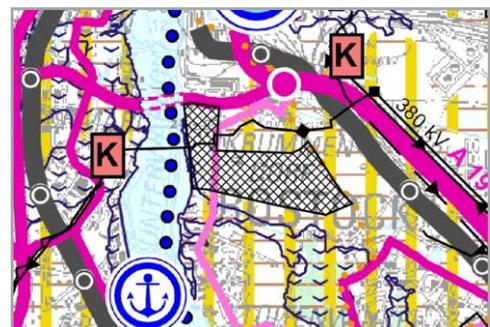
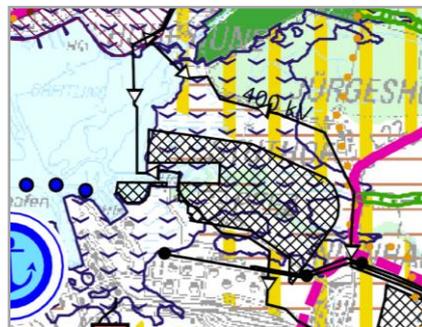


Empfehlungen zur Fortschreibung des RREP Region Rostock sowie Änderung des FNP Hansestadt Rostock



FIRU mbH

Forschungs- und Informations-Gesellschaft für
Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH

Berliner Straße 10

13187 Berlin

Tel: +49 30 288775-0

Stand: November 2020

Inhalt

1	Aufgabe und Vorgehen	4
1.1	Aktuelle Festlegungen im Regionalplan	4
1.2	Beschluss der Verbandsversammlung des RPV zum Prüfauftrag	5
1.3	Prüfkatalog und Bewertungsmaßstab	5
2	Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramm (LEP).....	8
3	Öffentliches Interesse am Vorhaben.....	12
3.1	Gesamtwirtschaftliche Belange	12
3.2	Flächenbedarf am Standort Rostock	14
3.3	Spezifische Standortanforderungen sowie Standortalternativen	17
4	Das Vorhaben bzw. die Planung als Gegenstand der Analyse und Bewertung	19
4.1	Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet Ost.....	19
4.2	Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet West	20
4.3	Verkehrstrassen	21
5	Bewertung öffentlicher und privater Belange.....	22
5.1	private Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet Ost.....	22
5.1.1	Wohnen bzw. Immobilienverlust.....	22
5.1.2	Gewerbe bzw. Immobilienverlust.....	24
5.2	öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet Ost	25
5.2.1	Schutzgut Mensch – Wohn- und Erholungsnutzung	25
5.2.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	28
5.2.3	Schutzgut Boden / Fläche.....	32
5.2.4	Schutzgut Wasser.....	32
5.2.5	Schutzgut Klima / Luft.....	33
5.2.6	Schutzgut Landschaft	34
5.2.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	35
5.2.8	Zusammenfassende Bewertung zu den Umweltauswirkungen.....	35
5.2.9	sonstige öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet Ost.....	36
5.3	private Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet West	39
5.3.1	Wohnen bzw. Immobilienverlust.....	39
5.3.2	Gewerbe bzw. Immobilienverlust.....	42
5.4	öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet West.....	43
5.4.1	Schutzgut Mensch – Wohn- und Erholungsnutzung	43
5.4.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere	46
5.4.3	Schutzgut Boden / Fläche.....	47
5.4.4	Schutzgut Wasser.....	48
5.4.5	Schutzgut Klima / Luft.....	48
5.4.6	Schutzgut Landschaft	49
5.4.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	50

5.4.8	Zusammenfassende Bewertung zu den Umweltauswirkungen.....	51
5.4.9	sonstige öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet West	52
6	Bewertung der Umweltauswirkungen durch die im Zusammenhang mit den Erweiterungsgebieten geplanten Verkehrsstrassen	54
6.1	Umweltauswirkungen durch die Verkehrsanbindung des Erweiterungsgebiets Ost.....	54
6.2	Umweltauswirkungen durch die Verkehrsanbindung des Erweiterungsgebiets West	55
7	Zusammenfassende Bewertung.....	57
8	Empfehlungen zur Fortschreibung des RREP Region Rostock.....	62
8.1	Erweiterungsgebiet Ost	62
8.2	Erweiterungsgebiet West.....	64
9	Vorschlag für die Änderung des FNPs der Hansestadt Rostock	66
9.1	Erweiterungsgebiet Ost	66
9.2	Erweiterungsgebiet West.....	69
10	Abbildungsverzeichnis	71

1 Aufgabe und Vorgehen

Im Rahmen des vorliegenden Gutachtens zur Seehafenerweiterung Rostock gilt es zu prüfen, in welcher Form im Rahmen einer Fortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Region Rostock eine Qualifizierung der Vorbehaltsgebiete Gewerbe und Industrie zu Vorranggebieten Gewerbe und Industrie unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben möglich ist. Darüber hinaus sollen Empfehlungen für zukünftige Darstellungen und Festlegungen im Rahmen der Fortschreibungen des RREP und des Flächennutzungsplanes der Stadt Rostock gegeben werden.

1.1 Aktuelle Festlegungen im Regionalplan

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP MM/R) ist nach Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt Mecklenburg-Vorpommern 2011 (Nr. 17, S. 938 vom 22.08.2011) am 23. August 2011 in Kraft getreten. Das RREP MM/R 2011 hat in Bezug auf die Seehafenerweiterungen West und Ost in Rostock die nachfolgenden raumordnerischen Festlegungen in der Karte sowie als Ziele und Grundsätze im Text getroffen:

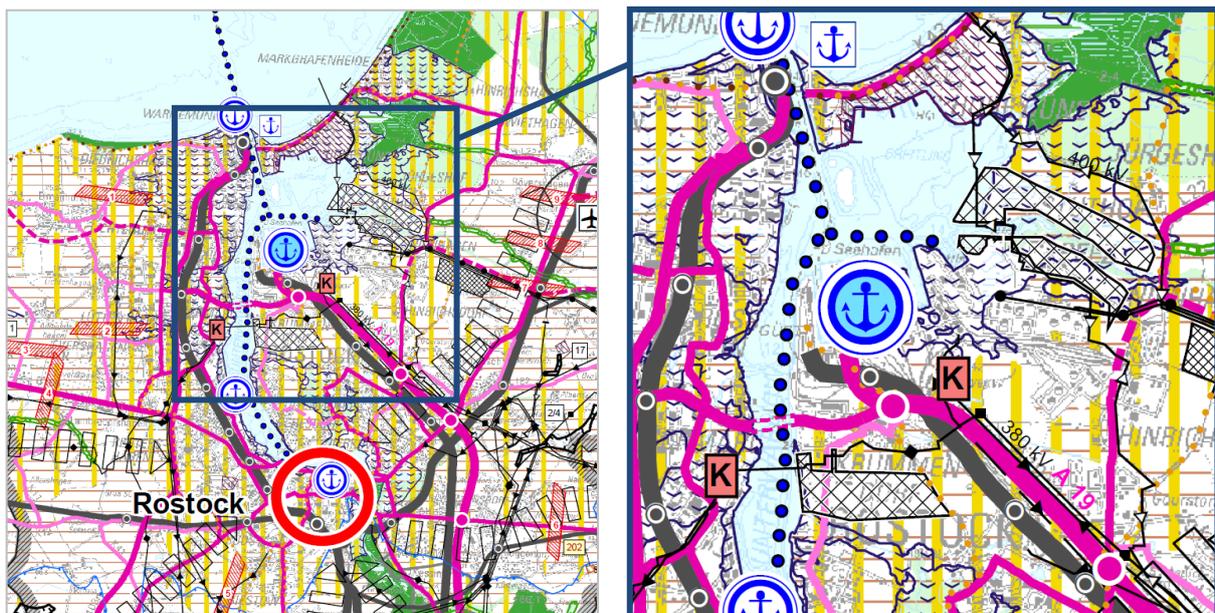


Abbildung 1: RREP MM/R vom August 2011 – Ausschnitte Rostock und Seehafenumfeld mit Vorbehaltsgebieten Gewerbe und Industrie

Auszug aus dem Text des RREP MM/R (Hervorhebungen durch Gutachter):

Kap.4.3 „Standortanforderungen und -vorsorge für die wirtschaftliche Entwicklung“

Z (1) Als Vorranggebiete Gewerbe und Industrie werden festgelegt:

- *Airpark Rostock-Laage,*
- *Rostock-Mönchhagen,*
- *Rostock-Poppendorf.*

G (2) Als Vorbehaltsgebiete Gewerbe und Industrie werden festgelegt:

- Rostock-Seehafen Ost,
- Rostock-Seehafen West,
- Bentwisch,
- Poppendorf Nord,
- Dummerstorf,
- Güstrow Ost.

In den Vorbehaltsgebieten Gewerbe und Industrie sollen Flächen zur weiteren gewerblichen und industriellen Entwicklung planerisch vorbereitet werden. Neue konkurrierende Nutzungen und Funktionen sollen in diesen Räumen vermieden werden.

Vorbehaltsgebiete bzw. Grundsätze im Regionalplan sind raumordnerische Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen. In den Vorbehaltsgebieten soll einer bestimmten Nutzung ein besonderes Gewicht beigemessen werden. Für die öffentlichen Stellen besteht keine verbindliche Beachtungspflicht. In der Abwägung muss die Vorbehaltsfunktion jedoch mit einem besonderen Gewicht berücksichtigt werden.

Darüber hinaus sind Vorranggebiete bzw. Ziele der Raumordnung im Regionalplan vom Träger der Landes- oder Regionalplanung verbindlich vorgegebene Festlegungen auf bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen mit der Konsequenz, dass andere, mit der Vorrangfunktion konkurrierende bzw. unvereinbare raumbedeutsame Nutzungen auszuschließen sind. Eine Zielaussage in textlicher Form bzw. eine zeichnerische Vorranggebietsfestlegung ist abschließend abgewogen - einer Abwägung demzufolge nicht mehr zugänglich und muss von den öffentlichen Stellen beachtet werden.

1.2 **Beschluss der Verbandsversammlung des RPV zum Prüfauftrag**

Die Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes MM/R hat am 25.11.2010 beschlossen, dass die Qualifizierung der Vorbehaltsgebiete Rostock-Seehafen West und Rostock-Seehafen Ost zu Vorranggebieten Gewerbe und Industrie geprüft werden soll.

Das vorliegende Gutachten kommt diesem Prüfauftrag nach und gibt auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse einerseits Empfehlungen für die Fortschreibung des RREP und andererseits für die Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Rostock.

1.3 **Prüfkatalog und Bewertungsmaßstab**

In einem ersten Schritt werden die Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms (LEP) hinsichtlich der beiden Seehafenerweiterungsgebiete analysiert, da das RREP gemäß § 13 Abs. 2 ROG und § 8 Abs. 1 LPIG M-V aus dem LEP zu entwickeln ist. Zielaussagen des LEP sind zu beachten, Grundsätze sind zu berücksichtigen. Aus den Zielen der Raumordnung, die im LEP festgelegt sind, ergibt sich auch der Abwägungsspielraum, der für die Festlegungen des RREP verbleibt.

Im Weiteren werden alle raumbedeutsamen Belange mit ihren Raumansprüchen geprüft. Die für die Untersuchung relevanten Belange wurden seitens der Auftraggeberschaft für das Gutachten klar benannt.

Das öffentliche Interesse für die Realisierung des Vorhabens der Seehafenerweiterung bzw. für die Festlegung der Vorranggebiete Gewerbe und Industrie wird untersucht und hinsichtlich

seiner zeitlichen und räumlichen Dimensionen sowie hinsichtlich der differenzierten Nutzungsbedarfe dargelegt.

Die Darstellung und Bewertung entgegenstehender öffentlicher Belange bzw. Interessen in Bezug auf die konkrete Flächeninanspruchnahme sowie aufgrund von Nutzungskonflikten mit der Nachbarschaft stehen im Zentrum der Untersuchung. Dabei werden die Auswirkungen auf alle Schutzgüter, insbesondere im Bereich Umwelt- und Naturschutz analysiert und beurteilt. Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen und Folgewirkungen unterschieden. Darüber hinaus werden private Belange, soweit sie auf dieser Planungsebene erkennbar sind, untersucht und bewertet (§7 Abs. 2 ROG).

Neben den Auswirkungen der flächenbezogenen Nutzungsbausteine (den eigentlichen Erweiterungsflächen) werden auch die Auswirkungen durch die Trassen der Verkehrserschließung analysiert.

Die ermittelten Raumwiderstände werden schließlich daraufhin abgeprüft, ob sie durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation in nachgelagerten Planverfahren sowie ggf. durch Ausnahmegenehmigungen überwindbar sind.

Die öffentlichen und privaten Belange werden schließlich in der Gesamtbetrachtung bewertet. Hierbei geht es im Kern darum, das öffentliche Interesse zur Erweiterung des Seehafengebiets ins Verhältnis zu den prognostizierten schädlichen Auswirkungen und entgegenstehenden Belangen zu setzen und in ihren komplexen Zusammenhängen zu bewerten. Der Umfang der Flächenausweisung, die zeitliche Dimension der Flächeninanspruchnahme und die Störintensität der unterschiedlichen Funktionen von Teilflächen sind in die Gesamtbetrachtung einzu beziehen.

Im Ergebnis der umfassenden Analyse und der sorgfältigen Bewertung werden Empfehlungen für die Fortschreibung des Raumentwicklungsprogramms Region Rostock und für die nachfolgende Planungsebene – für die Änderung des Flächennutzungsplans der Hansestadt Rostock ausgesprochen.

Die nachfolgende Übersicht veranschaulicht die wesentlichen Elemente des Prüfkatalogs und der Bewertung der abwägungsrelevanten Belange.

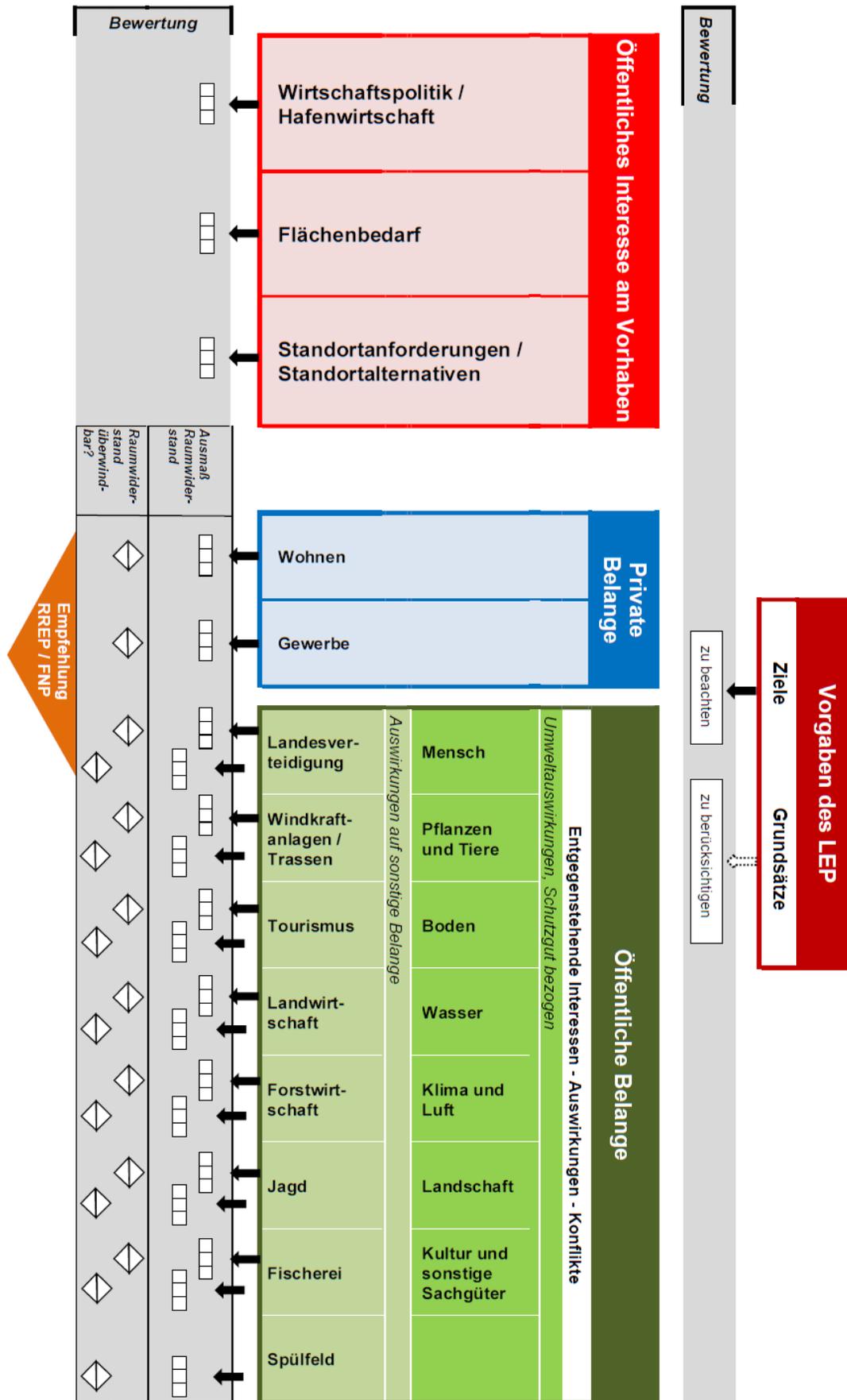


Abbildung 2: Übersicht: Prüfkatalog und Bewertungsmaßstab

2 Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramm (LEP)

Das Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern¹ bestimmt hinsichtlich der Raumentwicklungsprogramme (Landesraumentwicklungsprogramm, Regionale Raumentwicklungsprogramme), dass durch diese die „anzustrebende räumliche Entwicklung für einen langfristigen Zeitraum von in der Regel zehn Jahren (Planungszeitraum) festgelegt“ wird (§ 4 Abs. 2). Weiterhin wird in § 8 Abs. 1 bestimmt, dass die Regionalen Raumentwicklungsprogramme (...) aus dem Landesraumentwicklungsprogramm zu entwickeln“ sind.

Die im Landesraumentwicklungsprogramm (LEP) enthaltenen landesweit bedeutsamen Erfordernisse der Raumordnung werden in den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen (RREP) gemäß § 13 Abs. 2 ROG und § 8 Abs. 1 LPIG M-V konkretisiert und ausgeformt.

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern wurde am 08.06.2016 im Gesetz- und Verordnungsblatt für Mecklenburg-Vorpommern veröffentlicht (Kabinettsbeschluss vom 24.05.2016). Hinsichtlich der Seehafenerweiterungsgebiete werden im LEP folgende Festlegungen getroffen:

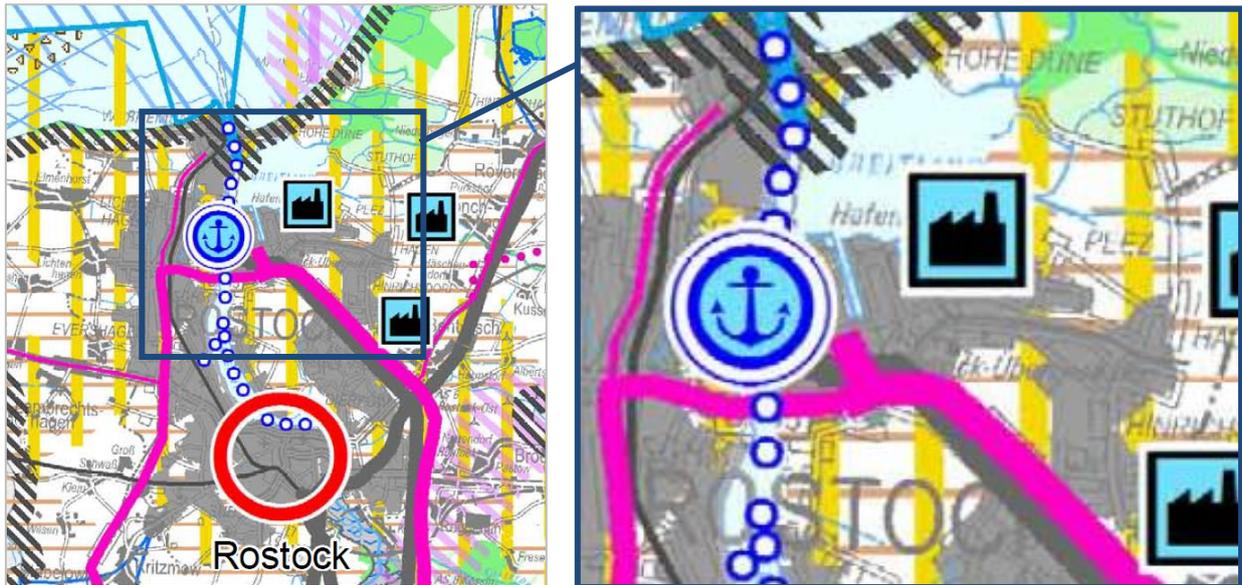


Abbildung 3: LEP M-V vom Juni 2016 – Ausschnitte Rostock und Seehafenumfeld mit dem Symbol „Standort für die Ansiedlung hafenaffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen“

¹ Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz) vom 5. Mai 1998, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVOBl. M-V S. 221, 228)

Auszug aus dem Text des LEP 2016 (Hervorhebungen durch Gutachter):

Kap: 4.3.1 „Flächenvorsorge für Industrie- und Gewerbeansiedlungen mit landesweiter Bedeutung“

1) Die Standortoffensive zur Schaffung attraktiver großer zusammenhängender Industrie- und Gewerbeflächen als Voraussetzung für eine erfolgreiche Ansiedlungspolitik soll fortgesetzt und weiterentwickelt werden. Dabei sollen insbesondere die spezifischen Anforderungen der Ostseehäfen Rostock, Sassnitz-Mukran, Stralsund und Wismar berücksichtigt werden.

...

3) Die Ostseehäfen sollen als Motoren der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes durch eine vorausschauende Flächenbevorratung für Umschlag, Logistik sowie hafenaffine Industrie- und Gewerbeansiedlung wettbewerbsfähig aufgestellt werden. Standorte für die Ansiedlung hafenaffiner Unternehmen sind die in Abbildung 20 genannten Standorte. Soweit raumbedeutsame Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen die Ansiedlung hafenaffiner Unternehmen beeinträchtigen, sind diese auszuschließen. (Z)

...

5) In den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen sind die in Abbildung 19 und 20 genannten Standorte als Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festzulegen.

...

7) Die Erreichbarkeit der landesweit bedeutsamen industriellen und gewerblichen Großstandorte soll über leistungsfähige Verkehrsstrassen sichergestellt werden.

Die hafenaffinen Großstandorte Rostock-Mönchhagen und Rostock-Poppendorf sind über eine Verkehrsstrasse bedarfsgerecht an den Seehafen Rostock anzubinden. (Z)

...

Abbildung 20 – Standorte für die Ansiedlung hafenaffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen

(1.-10.) ...

8. Rostock-Seehafen (Ost und West)

Die Fortsetzung der Standortoffensive mit dem Ziel der Schaffung großer zusammenhängender Industrie- und Gewerbeflächen mit dem Fokus auf die Ostseehäfen – der Ostseehafen Rostock wird explizit genannt – ist als raumordnerischer Grundsatz in 4.3.1 (1) LEP festgelegt. Ebenfalls als Grundsatz festgelegt ist die Aufgabe der vorausschauenden Flächenbevorratung in 4.3.1. (3) Satz 1 LEP. Als Standort für die Ansiedlung hafenaffiner Unternehmen ist in Tabelle 20 unter Punkt 8 „Rostock-Seehafen (Ost und West)“ ausdrücklich aufgeführt.

4.3.1 (3), Satz 3 LEP mit dem Ausschluss solcher raumbedeutsamer Planungen, Maßnahmen, Vorhaben, Funktionen und Nutzungen, die der Ansiedlung hafenaffiner Unternehmen entgegen stehen, hat den Status eines Ziels der Raumordnung. Diese zu beachtende raumordnerische Festlegung bedarf jedoch der räumlichen Konkretisierung auf der regionalplanerischen Ebene, da im LEP keine flächenhafte Festlegung erfolgt. Die räumliche Unschärfe auf der Ebene des LEP wird auch anhand der Darstellung in der Karte des LEP erkennbar. Der Standort Rostock-Seehafen (Ost und West) wird lediglich durch ein Symbol ohne konkreten

Flächenbezug dargestellt, welches grob im Bereich der Seehafenerweiterungsfläche Ost platziert ist.²

Die Grundsatzaussage in 4.3.1 (5) LEP legt hinsichtlich der in Tabelle 20 genannten Standorte – also auch für „Rostock-Seehafen (Ost und West)“ – fest, dass im RREP Vorrang- und Vorbehaltsgebiete festzulegen sind.

4.3.1 (3) Satz 3 LEP ist die weitreichendste Festlegung des LEP, da sie als Ziel der Raumordnung auch von der Regionalplanung zu beachten ist. Mit dieser Zielausweisung existiert aus rechtlicher Sicht für die nachgeordneten Planungsebenen das verpflichtende Gebot zur Ausweisung von Vorranggebieten für die Erweiterungsflächen Ost und West im Rahmen des RREP. Der verbleibende Abwägungsspielraum für die Regionalplanung besteht in der genauen räumlichen Ausformung der Standorte. Darüber hinaus ist in der Regionalplanung auch zu prüfen, ob einer Festlegung als Ziel der Raumordnung unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen, die eine Umsetzung der Planung aus rechtlichen oder faktischen Gründen langfristig unmöglich macht.

Die verkehrliche Erreichbarkeit der Großstandorte wird in 4.3.1 (7) LEP als landesplanerischer Grundsatz festgelegt. Von besonderer Bedeutung ist die Schaffung einer bedarfsgerechten Verkehrsstrasse zur Anbindung der beiden Großstandorte Rostock-Mönchenhagen und Rostock-Poppendorf an den Seehafen. Diese Zielaussage ist für das Seehafenerweiterungsgebiet Ost von besonderer Relevanz, da die Anbindung für Schiene und Straße letztlich durch dieses Erweiterungsgebiet geführt werden muss.

In Kapitel 5.1.2 Infrastruktur und Verkehrsträger sind weitere relevante Festlegungen enthalten. Auszug aus dem Text des LEP 2016 (Hervorhebungen durch Gutachter):

Kap: 5.1.2 „Infrastruktur und Verkehrsträger“

1) *Die im Transeuropäischen Verkehrsnetz (TEN-V) festgelegten Kernnetzkorridore „Skandinavien – Mittelmeer“ (Scandinavian – Mediterranean) und „Orient – Östliches Mittelmeer“ (Orient – East-Med) führen über die Korridorabschnitte Rostock – Berlin und Hamburg – Berlin und den Kernnetzhafen Rostock. Diese Teile des Kernnetzes sind daher vorrangig zu stärken und weiter zu entwickeln. (Z)*

...

6) *Die landesweit bedeutsamen Seehäfen Rostock, Sassnitz, Stralsund und Wismar als wirtschaftliche Entwicklungskerne des Landes sind in ihrer Funktion als Universalhäfen und Logistikstandorte bedarfsgerecht auszubauen. (Z)*

7) *Die Hinterlandanbindungen sind für die wirtschaftliche Entwicklung der Häfen von grundlegender Bedeutung und daher – soweit in Abbildung 25, Abbildung 26 und Kapitel 4.3.1 Flächenvorsorge für Industrie- und Gewerbeansiedlungen mit landesweiter Bedeutung, Programmsatz (7) enthalten – weiter zu entwickeln. (Z)*

Abb. 25: B 105 – Ortsumgebung Mönchhagen

8) *Die Bundeswasserstraßen sind als solche und in ihrer Funktion zu erhalten. (Z)*

² In der Karte wurde pro Gemeinde jeweils nur ein Symbol dargestellt, selbst wenn in der Gemarkung der Gemeinde zwei oder mehr Standorte festgelegt wurden (s. Abwägungsdokumentation zweite Stufe LEP M-V, Stellungnehmer Nrn. 2540, 3285).

Zur Sicherstellung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist die seeseitige Zufahrt zum Hafen Rostock auf mindestens 16,50 m und die zum Hafen Wismar auf mindestens 11,50 m zu vertiefen. (Z)

Die Bedeutung des Seehafens Rostock ist auf europäischer Ebene von Belang – Rostock ist Kernnetzhafen im Transeuropäischen Verkehrsnetz und ist vor diesem Hintergrund vorrangig zu stärken und weiter zu entwickeln. Der Seehafen Rostock ist des Weiteren von landesweiter Bedeutung und ist daher als Universalhafen und Logistikstandort bedarfsgerecht auszubauen. Beide Festlegungen sind raumordnerische Zielaussagen, die zu beachten sind.

Auch die Herstellung bzw. Ertüchtigung der Hinterlandanbindungen sowie die Vertiefung der Hafenzufahrt auf mindestens 16,50 m sind als Zielaussagen verbindlich festgelegt. Im Landesraumentwicklungsprogramm werden im Bereich der beiden Erweiterungsgebiete weitere Festlegungen getroffen:

- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft – Gebiete Ost und West
- Vorbehaltsgebiet Tourismus – Gebiete Ost und West
- Vorbehaltsgebiet Naturschutz und Landschaftspflege – Rostocker Heide: nördlich angrenzend an Gebiet Ost
- Internationales Straßennetz – nördlich angrenzend an Gebiet West: Trasse der BAB 19 und Warnowtunnel
- Wasserstraße – Unterwarnow – westlich unmittelbar angrenzend bzw. teils direkte Flächeninanspruchnahme durch Gebiet West

In den Vorbehaltsgebieten Landwirtschaft soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden (G 4.5 (3) LEP). Dieser raumordnerische Grundsatz ist der Abwägung zugänglich. Einen besonderen Schutz genießen Flächen ab einer Wertzahl von 50 (Z 4.5 (2) LEP). Die Erweiterungsgebiete weisen allerdings geringere Wertzahlen auf.

In den Vorbehaltsgebieten Tourismus soll der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden (G 4.6 (4) LEP). Von den Vorbehaltsgebieten Tourismus ausgenommen sind die in den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen als Ziele der Raumordnung festgelegten Vorrang- und Eignungsgebiete sowie bedeutsamen Entwicklungsstandorte Industrie und Gewerbe bzw. industriellen Standorte (Abbildung 24, letzter Absatz).

Alle oben genannten Fachbelange, denen durch die Festlegung als Vorbehaltsgebiete ein besonderes raumordnerisches Gewicht zugemessen wird, werden hinsichtlich ggf. entgegenstehender Interessen, Auswirkungen und Konflikte abgeprüft und die zu berücksichtigenden Belange werden in die Abwägung eingestellt.

Zusammenfassung der Vorgaben des Landesraumentwicklungsprogramms

Der „Standort Rostock-Seehafen (Ost und West)“ ist als Standort für die Ansiedlung hafenauffiner Unternehmen festgelegt. Für den Standort „Rostock-Seehafen (Ost und West)“ wird verbindlich als Ziel der Raumordnung festgelegt, dass hier keine, die Ansiedlung hafenauffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen beeinträchtigende raumbedeutsame Planung, Vorhaben, etc. durchgeführt werden können (Ziel). Im RREP ist daher die Festlegung von Vorranggebieten für die Erweiterungsflächen Ost und West verbindlich vorgegeben. Eine räumliche Abgrenzung der Erweiterungsflächen erfolgt im LEP nicht, sondern ist ausdrücklich Aufgabe der Regionalplanung. Abwägungsspielraum besteht hinsichtlich der Abgrenzung der Vorranggebiete. Außerdem ist in den weiteren Planungsebenen zu prüfen, ob dem Ziel der Raumordnung unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen.

Weiterhin wird verbindlich festgelegt, dass eine Verkehrsstrasse zur Anbindung der Standorte Rostock-Mönchhagen und Rostock-Poppendorf an den Seehafen zu erstellen ist (Ziel). Die konkrete Trassenführung wird nicht festgelegt.

3 Öffentliches Interesse am Vorhaben

Im Folgenden werden die verschiedenen öffentlichen Belange, die für das Vorhaben sprechen, analysiert und bewertet. Das öffentliche Interesse am Vorhaben wird dann in den folgenden Kapiteln den entgegenstehenden privaten und öffentlichen Belangen gegenübergestellt. Die öffentlichen Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen bewertet:

	Argumente / Sachverhalte sprechen für ein geringes öffentliches Interesse
	Argumente / Sachverhalte belegen ein moderates öffentliches Interesse
	Argumente / Sachverhalte belegen ein starkes öffentliches Interesse

3.1 Gesamtwirtschaftliche Belange

Die Hafenstandorte gehören in Mecklenburg-Vorpommern, einem Bundesland mit deutlich unterdurchschnittlichem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, zu den wenigen wachsenden industriellen Wirtschaftszentren des Landes.

Die „Standortoffensive Gewerbe- und Großstandorte Mecklenburg-Vorpommern“ der Landesregierung aus dem Jahr 2005 wird konsequent fortgesetzt und Schritt für Schritt weiterentwickelt. Ein Kernelement der Offensive ist die Berücksichtigung der spezifischen Anforderungen der Ostseehäfen mit dem übergeordneten Ziel, einen Beitrag zur Stärkung der Wirtschaft des Landes zu leisten, Arbeitsplätze zu sichern und neue Arbeitsplätze zu schaffen.

Die Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und CDU Mecklenburg-Vorpommern für die 7. Wahlperiode 2016-2021 stellt die Bedeutung der Häfen als industrielle Kerne des Landes und für die Wertschöpfung heraus:

„Die Koalitionspartner werden die Sicherung und Vorbereitung weiterer hafennaher Flächen – vor allem für hafenauffine Güter und für die Produktion und Montage von Großkomponenten – als Industrie- und Produktionsstandorte ressortübergreifend unterstützen und umsetzen helfen und bei der Raumordnung und Landesplanung einen Schwerpunkt auf die Bereitstellung eines hinreichenden Angebots an Vorrangflächen für hafenauffines Gewerbe setzen. Andere Ansiedlungen sind auf Industrie- und Gewerbeflächen

außerhalb der Häfen zu verweisen. Restriktionen bei der Ausweisung solcher neuer Industrieflächen soll abgeholfen werden. Bei allen Abwägungsentscheidungen hat die Schaffung zukunftsfähiger Arbeitsplätze Vorrang.“³

Die Wirtschaftspolitik des Landes ist darauf ausgerichtet, die Wettbewerbsfähigkeit der Häfen zu erhalten und weiter auszubauen. Die hierzu im Jahr 2008 ins Leben gerufene „Flächenoffensive Häfen Mecklenburg-Vorpommern 2030“ verfolgt das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit der Häfen insbesondere durch Sicherung von ausreichenden Entwicklungsflächen aufrecht zu erhalten und zu stärken. Zu Beginn der Aktivitäten zur Stärkung der Hafenstandorte wurden für die Häfen Rostock, Sassnitz/Mukran, Stralsund, Vierow und Wismar sogenannte „Regionale Flächenvorsorgekonzepte“ erarbeitet.

Der Seehafen Rostock ist der einzige Universalhafen an der deutschen Ostseeküste, der die Abfertigung von tiefgehenden Großschiffen ermöglicht.⁴ Dieser besondere Faktor im Standortwettbewerb wird durch die geplante Vertiefung der Ansteuerung auf die maximale Abladetiefe für die Ostsee weiter gestärkt werden. Rostock ist der größte Hafenstandort des Landes mit einer herausragenden Bedeutung als Universal- und Passagierhafen. Rostock ist das maritime Logistikzentrum Mecklenburg-Vorpommerns. Der Überseehafen profitiert von der direkten Anbindung an die BAB 19 und weist eine große Nachfrage nach hafennahen Ansiedlungsflächen auf.

Die herausgehobene Stellung des Seehafens als Arbeitsstättenstandort wird durch ca. 4.100 Industriearbeitsplätze im Jahr 2014 unterstrichen. Gegenüber einer Vielzahl von Arbeitsplätzen im Tourismusbereich unterliegen diese Arbeitsplätze keinen saisonalen Schwankungen und haben in der Regel ein höheres Einkommens- und Ausbildungsniveau. Häfen generieren über die eigenen Arbeitsplätze hinausgehend auch weitere regionalwirtschaftliche Effekte. Die aktuellen Arbeitsplatzeffekte werden mit 16.000 direkt oder indirekt hafengebunden Beschäftigten beziffert.⁵ Das durch die Seehafenwirtschaft jährlich induzierte Steueraufkommen aus Lohn-, Grund- und Gewerbesteuern wurde mit ca. 65 Mio. Euro ermittelt.

Über diesen Rahmen hinausgehend ist der hohe volkswirtschaftliche Wert eines Seehafens von Interesse:

„Ohne die Leistung der Häfen wäre Deutschlands Rolle als eine der führenden Exportnationen in der Welt nicht möglich. Nahezu jeder Wirtschaftszweig ist auf funktionierende Häfen und gut ausgebaute Infrastrukturen angewiesen.“⁶

Entsprechend des „Flächenvorsorgekonzept Rostock“⁷ zur Stärkung des Logistikstandorts Rostock wird im Zusammenhang mit den zur Standortsicherung geplanten Investitionen für den Ausbau der Seezufahrt, die Erschließung der Hafen- und Ansiedlungsflächen sowie die Erweiterung der Verkehrsinfrastruktur an Land mit bis zu 21.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen im gesamten Bereich der Hafenwirtschaft und hafengebundenen Industrie gerechnet.

³ Koalitionsvereinbarung 2016 – 2021 für die 7. Wahlperiode des Landtages Mecklenburg-Vorpommern

⁴ Rostock Port: Darlegung der Gemeinwohlauswirkungen im Zusammenhang mit der Verkehrserschließung Fläche 34, März 2016.

⁵ Universität Rostock: Wirtschaftliche Ausstrahlung der Seehafenwirtschaft Rostock, 2015.

⁶ Nationales Hafenkonzept für die See- und Binnenhäfen 2015, S. 5.

⁷ Hansestadt Rostock: Regionales Flächenkonzept hafengebundenen Wirtschaft, 2010 sowie Aktualisierung und Konkretisierung des regionalen Flächenkonzepts hafengebundenen Wirtschaft, 2013.

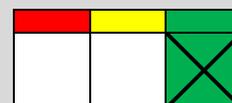
Die Flächenoffensive Häfen Mecklenburg-Vorpommern 2030 benennt als Maßnahmen u.a. „die weitere Verankerung der Entwicklungsflächen (...) im Raumentwicklungsprogramm „Mittleres Mecklenburg / Rostock“ sowie auf kommunaler Ebene durch Änderung der Flächennutzungspläne der Hansestadt...“⁸

Hinsichtlich der prognostizierten Arbeitsmarkteffekte kommt die Universität Rostock für den Fall der Realisierung aller Hafenerweiterungsflächen und der Flächen für die hafenaffine Industrie entsprechend des Regionalen Flächenkonzepts 2009 zu dem Ergebnis, dass etwa 14.200 direkt Beschäftigte in der hafenaffinen Industrie erwartet werden können und einschließlich der indirekt Beschäftigten eine Zahl von ca. 29.600 erreicht werden kann.⁹

Häfen bilden die Schnittstellen zwischen verschiedenen Verkehrsträgern. Landverkehrsträger wie Schiene und Straße können mit See- und Binnenschiffverkehr kombiniert werden. Das umweltfreundliche Verkehrsmittel Bahn und das umweltfreundliche Verkehrsmittel Schiff werden auf diese Weise miteinander verknüpft und in Transportketten eingebunden, die in der Konsequenz zu einer spürbaren Verminderung von schädlichen Umweltauswirkungen führen, die durch den Straßenverkehr hervorgerufen würden (Emissionen, Inanspruchnahme durch neue Straßenverkehrsstrassen). Der Effekt der Umweltentlastung ist methodisch nur schwer zu ermitteln, sollte aber bei der Bewertung Berücksichtigung finden. Der umweltentlastende Effekt des Seehafens Rostock als Drehscheibe des intermodalen Verkehrs Schiene - Schiff liegt im Gemeinwohlinteresse Deutschlands und des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Aspekte der Wirtschaftspolitik des Landes und die Belange der Hafenwirtschaft am Standort Rostock werden im Hinblick auf das öffentliche Interesse zur Durchführung des Vorhabens bewertet.

Bewertung Gesamtwirtschaftliche Belange



Auf Landesebene nimmt die Hafenwirtschaft einen zentralen Platz in der Wirtschaftspolitik ein. Rostock mit seinem Universal- und Passagierhafen ist das maritime Logistikzentrum Mecklenburg-Vorpommerns. Die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit des Seehafens Rostock durch Erschließung von Hafen- und Ansiedlungsflächen und den Bau der erforderlichen Verkehrsinfrastruktur haben einen außerordentlich hohen Stellenwert. Durch die Standortsicherung und -erweiterung des Seehafens können zukunftsfähige Arbeitsplätze in erheblichem Umfang geschaffen werden.

3.2 Flächenbedarf am Standort Rostock

Der 2007 von der Bürgerschaft der Hansestadt Rostock verabschiedete Hafenentwicklungsplan mit dem Zielhorizont 2015 war davon ausgegangen, dass keine zusätzlichen

⁸ Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern: Flächenoffensive Häfen Mecklenburg-Vorpommern 2030 – Hafenerweiterungsflächen für die Hafenstandorte Rostock, Sassnitz/Mukran, Stralsund, Vierow und Wismar; Schwerin, Dezember 2012.

⁹ Regionales Flächenkonzept für die hafenaffine Wirtschaft, Universität Rostock 2009.

Seehafenumschlagflächen benötigt werden, wenn im bestehenden Hafengebiet Umnutzungen realisiert werden. Durch interne Umnutzungen konnte der Flächenbedarf für die einzelnen Güter tatsächlich gedeckt werden. Um hafenauffine Industrien ansiedeln zu können, hätten dagegen bereits 2015 externe Flächen herangezogen werden müssen. Die Stadt Rostock ist aktuell nicht angebotsfähig, wenn Investoren für wassergebundene Industrieansiedlungen Flächen größer 10 ha anfragen.

Ausgehend vom räumlichen Umgriff der Sondergebiete Hafen bzw. Sondergebiet Hafen WG gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Rostock aus dem Jahr 2009 einschließlich der 2. Änderung zum FNP bestehen folgende Reserveflächen im Sondergebiet Hafen:

Tabelle 1: Reserveflächen für Hafennutzungen gemäß FNP, Stand 10/2016

Reservefläche	Flächengröße in ha	Anmerkungen ¹⁰
Fläche südlich Pier III (3)	ca. 5,5 ha	Eignung als DGL-Fläche
Fläche östlich Umspannwerk (6)	ca. 2,9 ha	Eignung als DGL-Fläche
Fläche westlich Restabfallbehandlungsanlage (7)	ca. 4,8 ha	Eignung als DGL- oder G/I-Fläche
Fläche zwischen Ölhafen und Chemiehafen (8) (inkl. Uferbereich FNP SO WG 16.7.1)	ca. 35,3 ha	Eignung als SHU-, DGL- oder G/I-Fläche
Flächen nördlich und östlich des Tanklagers	ca. 35 ha	Eignung als DGL- oder G/I-Fläche
Summe Reserveflächen gem. FNP	ca. 83,5 ha	dav. ca. 7 ha für SHU, ca. 76,5 ha für DGL und G/I

Als Basis für die Bedarfsermittlung des langfristigen Flächenbedarfs der Rostocker Hafenwirtschaft dienen die Prognose zum Umschlagwachstum, die aktuellen und absehbaren Flächenanfragen sowie die o. g. internen Flächenreserven, die in der Gesamtbilanz zu berücksichtigen sind. Entsprechend der maßgeblichen Prognose des Instituts für Seeverkehrswirtschaft und Logistik aus dem Jahr 2014 zur Entwicklung des Güterumschlags für den Universalhafen Rostock steigt der Güterumschlag von 20 Mio. t (2007) szenarienabhängig auf 27,1 bis 39,8 Mio. t im Jahr 2030.

Die dem Bundesverkehrswegeplan 2030 zu Grunde liegende Seeverkehrsprognose¹¹ prognostiziert für den Seehafen Rostock für das Jahr 2030 hingegen 24,8 Mio. t.

Im Rahmen der begleitenden Studie „Priorisierung des Flächenbedarfs“¹² werden die vorliegenden Prognosen ausgewertet und kritisch betrachtet. Im Ergebnis dieser umfangreichen und detaillierten Untersuchungen wird für den Seehafen Rostock von einer Verdopplung des Güterumschlags auf 40 Mio. t jährlich ausgegangen, wobei angesichts der eher stagnierenden Entwicklung des Güterumschlags in den letzten Jahren die prognostizierte Zielzahl des Güterumschlags voraussichtlich erst 5 bis 10 Jahre später – also 2035 bis 2040 - erreicht wird.

¹⁰ SHU = Seehafenumschlag, G/I = Gewerbe- und Industrie, DGL = Dienstleistung, Gewerbe und Logistik

¹¹ Im Auftrag des BMV erstellt durch MWP, IHS, UNICONSULT, Fraunhofer CML, 2014.

¹² Priorisierung des externen Flächenbedarfs der Hafenwirtschaft - Rostocks Erweiterungsgebiet West- Anlage 01 zum Gutachten, Autor: Baltic Marine Consult, 2019.

Für die Flächenbedarfsermittlung werden technologiespezifische Flächenkennziffern der Umschlagflächen sowie Erfahrungen bisher erfolgter und nachgefragter Ansiedlungsflächen am Standort Rostock und von Vergleichshäfen im Ostseeraum herangezogen.¹³

Der externe Erweiterungsbedarf für den Universalhafen Rostock wurde im Zuge eingehender Analysen für einen langfristigen Zeitraum (2030 / 35) in einer Größenordnung von 660 ha ermittelt. Für Flächen in diesem Umfang ist zwingend planerische Vorsorge zu treffen.

Der Flächenbedarf gliedert sich in Flächen, die direkten Zugang zum bestehenden Hafen und zum seeschifftiefen Wasser benötigen – in einer Größenordnung von 375 ha und andererseits jenen hafenaffinen Ansiedlungsflächen in einer Größenordnung von 285 ha, für die ein indirekter Zugang zum Wasser als Standortanforderung genügt.

Der Flächenbedarf ist zu differenzieren nach dem Bedarf

- für Seehafenumschlag (an der Kaikante),
- für maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen (im Hafen, landseitig direkt hinter den Umschlagflächen)
- sowie für hafenaffine Industrie- und Gewerbeflächen (landseitig im unmittelbaren Anschluss oder nahräumlich zum Hafen; in jedem Fall mit leistungsfähiger Verkehrsanbindung per Straße und Schiene).

Der externe Erweiterungsbedarf von insgesamt 660 ha¹⁴ gliedert sich in

direkter Zugang (insg. 375 ha):

- 70 ha Seehafenumschlagflächen,
- 100 ha maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen
- sowie 205 ha hafenaffine Industrie- und Gewerbeflächen.

kein direkter Zugang (insg. 285 ha)¹⁵:

- 60 ha maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen,
- sowie 225 ha hafenaffine Industrie- und Gewerbeflächen.

Die bisher im RREP MM/R festgelegten Vorbehaltsgebiete Gewerbe und Industrie weisen Flächenkulissen von 200 ha im Gebiet Seehafen Ost und 121 ha im Gebiet Seehafen West aus. Die Flächenbedarfe für die Seehafenumschlagflächen (70 ha) und ein großer Teil der maritimen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen (100 ha) könnten, sofern eine Inanspruchnahme raumordnerisch und bauplanungsrechtlich ermöglicht würde – rein rechnerisch - gedeckt werden sowie darüber hinaus jedoch nur knapp die Hälfte des Bedarfs an hafenaffinen Industrie- und Gewerbeflächen 205 von 430 ha. Es besteht der Anspruch, für einen

¹³ Vgl. hierzu im Detail auch Priorisierung des externen Flächenbedarfs der Hafenwirtschaft - Rostocks Erweiterungsgebiet West, Anlage 01 zum Gutachten, Autor: Baltic Marine Consult, 2019, Kap. 2.2 und 2.3 sowie Hansestadt Rostock: Regionales Flächenkonzept hafenaffine Wirtschaft, 2010 und Aktualisierung und Konkretisierung des regionalen Flächenkonzepts hafenaffine Wirtschaft, 2013.

¹⁴ Bei den Flächengrößen handelt es sich um Bruttowerte; in den Flächen sind auch Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgungsflächen, etc. enthalten.

¹⁵ Die Flächen befinden sich im Hafenumlandraum (u.a. Brückenweg, Mönchhagen, GVZ) und im Stadtumlandraum (u.a. Mönchhagen, Poppendorf). Vgl. hierzu auch Priorisierung des externen Flächenbedarfs der Hafenwirtschaft - Rostocks Erweiterungsgebiet West, Anlage 01 zum Gutachten, Autor: Baltic Marine Consult, 2019, Kap. 2.2

großen Anteil des hafenauffinen Industrie- und Gewerbeflächenbedarfs Flächenvorsorge im direkten Hafenumfeld zu treffen. Die Standortvorteile der Häfen werden von Industrieunternehmen bevorzugt in Anspruch genommen.

Als Industrie- und Gewerbeflächen im Umfeld des Seehafens sind auf der regionalplanerischen Ebene das Vorranggebiet Rostock-Mönchhagen mit 105 ha und das Vorranggebiet Poppendorf mit Reserveflächen in einer Größenordnung von ca. 100 ha festgelegt.

Bewertung Flächenbedarf am Standort Rostock



Die in Rostock bereits heute bestehenden und sich künftig verstärkenden Flächenengpässe insbesondere für Seehafenumschlag im Fähr- und RoRo-Verkehr sowie für hafenauffine Industrie- und Gewerbeflächen bedürfen einer konsequenten, auf Langfristigkeit angelegten Flächenvorsorgepolitik. Der langfristige externe Flächenbedarf wurde gutachterlich ermittelt. Er beträgt für den Zeithorizont bis 2030/35 ca. 660 ha.

Auf Flächen mit direktem Zugang zum Wasser differenziert sich der Flächenbedarf aus in 70 ha Seehafenumschlagflächen, 100 ha maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen sowie 205 ha hafenauffine Industrie- und Gewerbeflächen.

3.3 Spezifische Standortanforderungen sowie Standortalternativen

Die Erweiterungsflächen für den Seehafenumschlag und für die maritimen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen sind räumlich zwingend an seeschifftiefe Standorte gebunden und müssen darüber hinaus große, zusammenhängende Flächencluster ermöglichen.

Die Möglichkeit der Abfertigung von tiefgehenden Großschiffen ist ein Alleinstellungsmerkmal des Universalhafens Rostock an der deutschen Ostseeküste. Die weitere Vertiefung des Seekanals in der Ansteuerung zum Seehafen auf 16,50 m ist Bestandteil des Bundesverkehrswegeplans 2030.¹⁶ Dadurch wird dieser besondere Wettbewerbsfaktor zusätzlich gestärkt, was von hoher Bedeutung für den gesamten südlichen Ostseeraum ist.

Diese Fixierung auf den Standort bedeutet im Umkehrschluss aber auch, dass an dieser für den Hafenumschlag hochattraktiven Kaikante landseitig auch zwingend Flächen in ausreichendem Umfang entwickelt werden müssen, die für den Seehafenumschlag nutzbar sind. Es besteht aber auch eine hohe Verantwortung, dass diese Flächen mit Wasserbezug ausschließlich für die standortgebundene Funktion des Seehafenumschlags genutzt werden. Eine in diesem Zusammenhang als „minderwertige Nutzung“ einzustufende Funktion – eine Funktion, die nicht zwingend an den Standort an der Kaikante gebunden ist – muss wegen der Flächenknappheit kategorisch ausgeschlossen werden.

Neben dem unmittelbaren Anschluss bzw. der Lage an der seeschifftiefen Kaikante sind landseitig leistungsfähige Verkehrsstrassen (Bahn und Straße) unabdingbar, um die erheblichen Verkehrsströme bewältigen zu können.

¹⁶ Projekt-Nr. W 04 mit der Dringlichkeit „Vordringlicher Bedarf“ und einem Investitionsvolumen von 111,6 Mio. Euro.

Standortalternativen für Erweiterungsflächen des Universalhafens Rostock sind im Rahmen des „Regionalen Flächenkonzept hafenauffine Wirtschaft Rostock“ (2010) umfänglich und detailliert untersucht worden. Im Ergebnis verbleiben als Potenzialflächen einzig die bereits im RREP MM/R von 2011 als Vorbehaltsgebiete festgelegten Erweiterungsgebiete Ost und West.¹⁷

Die beiden einzigen möglichen Potenzialflächen unterscheiden sich im Hinblick auf die hafengewirtschaftliche Eignung insofern, als die Erweiterungsfläche Ost den seeschifftiefen Zugang ermöglicht (bis 16,50 m Tiefgang in der Seewasserstraße), während die Erweiterungsfläche West wegen ihrer Lage südlich der Tunneltrasse unter dem Warnowfahrwasser als Verbindung zwischen der A 19 und der B 103 in ihrer Erreichbarkeit limitiert ist (Tiefgang der Schiffe max. 9,50 m).

Die Standortanforderungen für Anlagen des Fähr- und RoRo-Verkehrs sind in besonderer Weise im Erweiterungsgebiet West erfüllt, während die Standortanforderungen für Schüttgüter und Einzel- und Massenstückgüter in besonderer Weise im Erweiterungsgebiet Ost erfüllt sind.

Bewertung Standortanforderungen / Standortalternativen



Für die Seehafenerweiterung werden insbesondere für die Seehafenumschlagflächen und für die maritimen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen zwingend Standorte an der seeschifftiefen Kaikante benötigt. Diese unumstößliche Standortgebundenheit lässt wenig Raum für Alternativen. Standortalternativen im Nahbereich des Rostocker Universalhafens wurden umfassend untersucht. Als Flächenpotenziale für eine Seehafenerweiterung sind einzig die beiden sog. Erweiterungsgebiete Ost und West verblieben. Sie sind für den Erhalt und den Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit des Seehafens Rostock alternativlos.

¹⁷ Weitere Standortalternativen – wie beispielsweise die Potenzialfläche Süd (Swienskuhlen) - haben sich aus naturschutzfachlichen und weiteren Gründen als nicht realisierbar herausgestellt.

4 Das Vorhaben bzw. die Planung als Gegenstand der Analyse und Bewertung

Gegenstand der nachfolgenden Bewertungen in Bezug auf ggf. entgegenstehende private oder öffentliche Belange sowie hinsichtlich entstehender schädlicher Auswirkungen und Konflikte sind die folgenden Flächenlayouts für das Erweiterungsgebiet Ost und das Erweiterungsgebiet West:¹⁸

4.1 Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet Ost

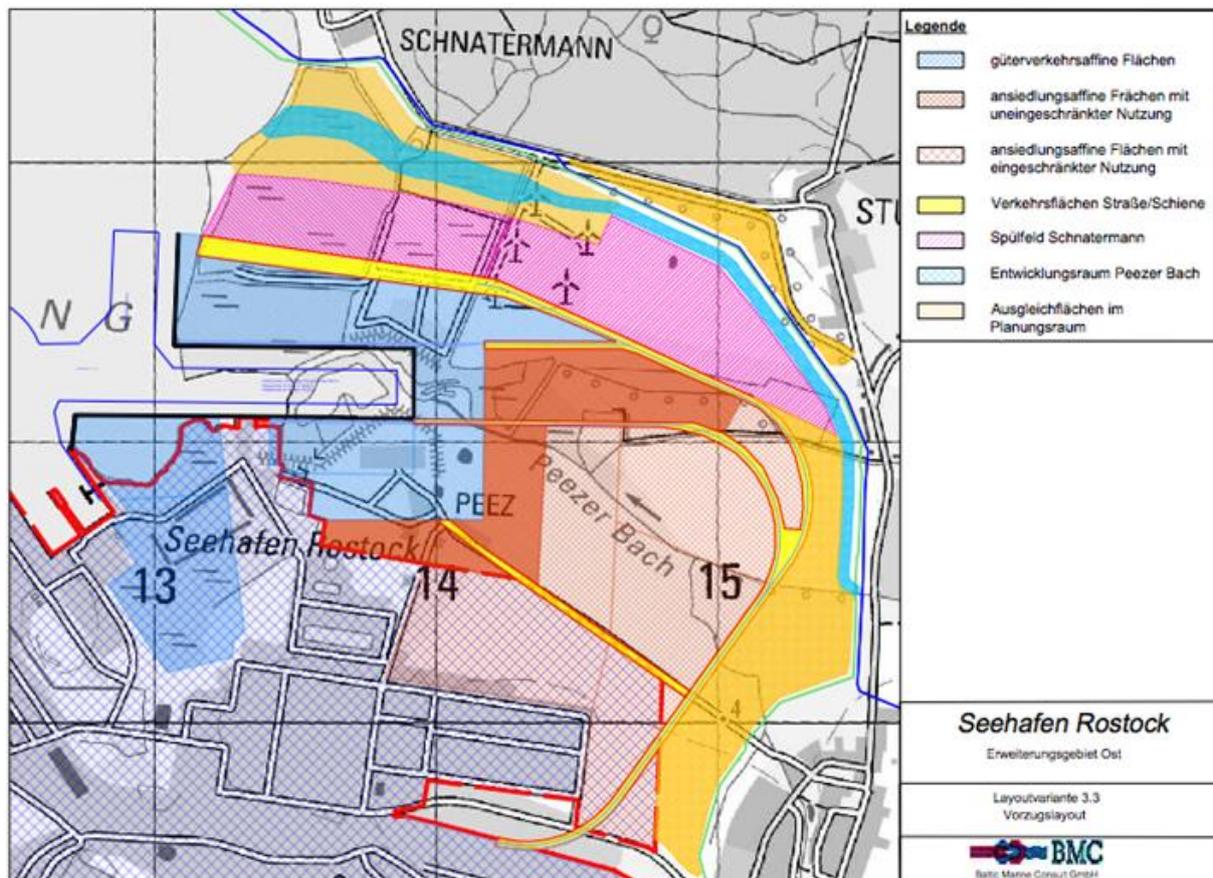


Abbildung 4: Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet Ost (Quelle BMC)

¹⁸ Konkretere Informationen zu den Flächenlayouts der Erweiterungsgebiete Ost und West sowie zu Variantenvergleichen und den Erarbeitungsschritten der Flächenoptimierungen vgl. Anlagen 1 und 9

Damit weist das Erweiterungsgebiet Ost die folgenden differenzierten Flächenkategorien auf:

Tabelle 2: Differenzierte Flächengrößen im Erweiterungsgebiet Ost

Flächenkategorie	ha	davon intern, in ha	davon Erweiterung, in ha
Seehafenumschlagflächen	65	5	60
Maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen	40	30	10
Hafenaffine Industrie- und Gewerbeflächen	170	50	120
Allg. Verkehrsflächen	25	0	25
Flächen gesamt	280	85	215

4.2 Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet West

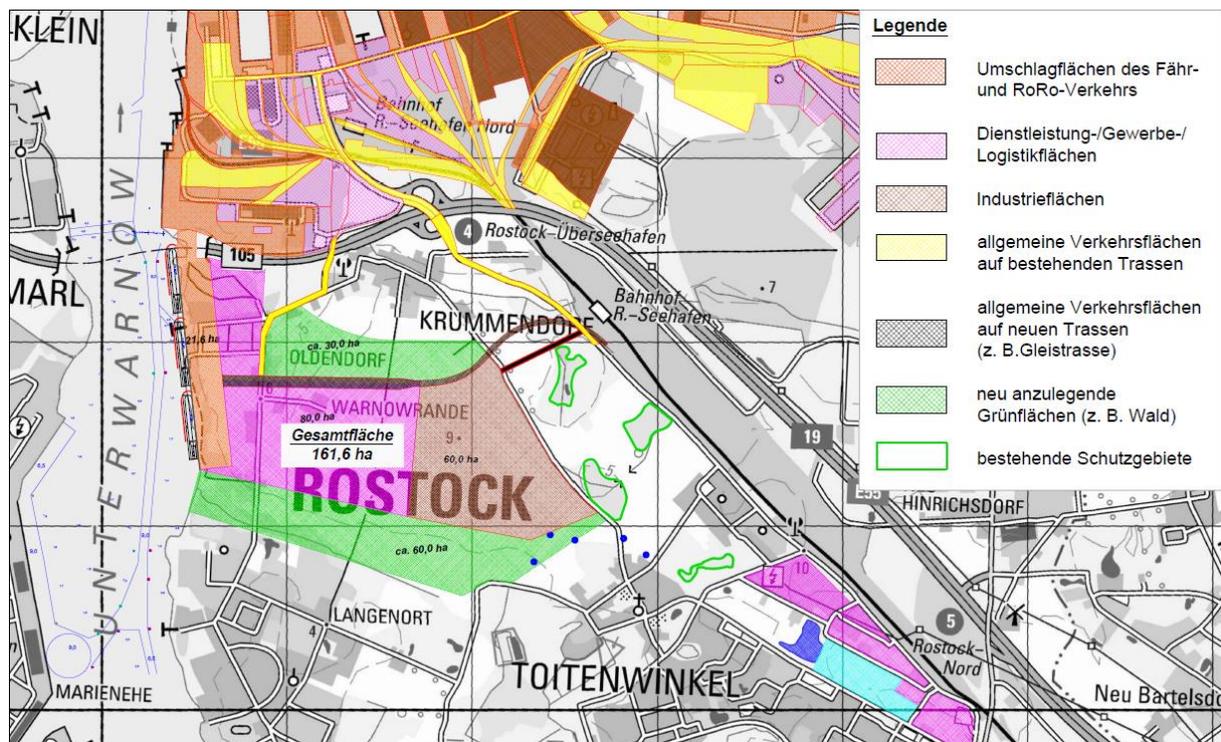


Abbildung 5: Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet West (Quelle BMC)

Damit weist das Erweiterungsgebiet West die folgenden differenzierten Flächenkategorien auf:

Tabelle 3: Differenzierte Flächengrößen im Erweiterungsgebiet West (ausschließlich Landflächen)

Flächenkategorie	ha
Seehafenumschlagflächen	20
Maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen	80
Hafenaffine Industrie- und Gewerbeflächen	60
Allg. Verkehrsflächen	inkl.
Flächen gesamt	160

4.3 Verkehrstrassen

Die Strategie, einen Teil der hafenaffinen Dienstleistungen, Logistik- und Industrienutzungen weiter entfernt von den Umschlagflächen anzusiedeln und durch leistungsstarke Verkehrsachsen an die Umschlagbereiche anzubinden wird weiterverfolgt. Dadurch wird die Inanspruchnahme wassernaher Flächen auf das aufgezeigte Maß begrenzt. Es wird ein differenziertes Flächenportfolio in Abhängigkeit der individuell zu bewertenden Hafenaffinität jedes Unternehmens angeboten.

Das Konzept der Verkehrserschließung ist nachfolgend dargestellt.

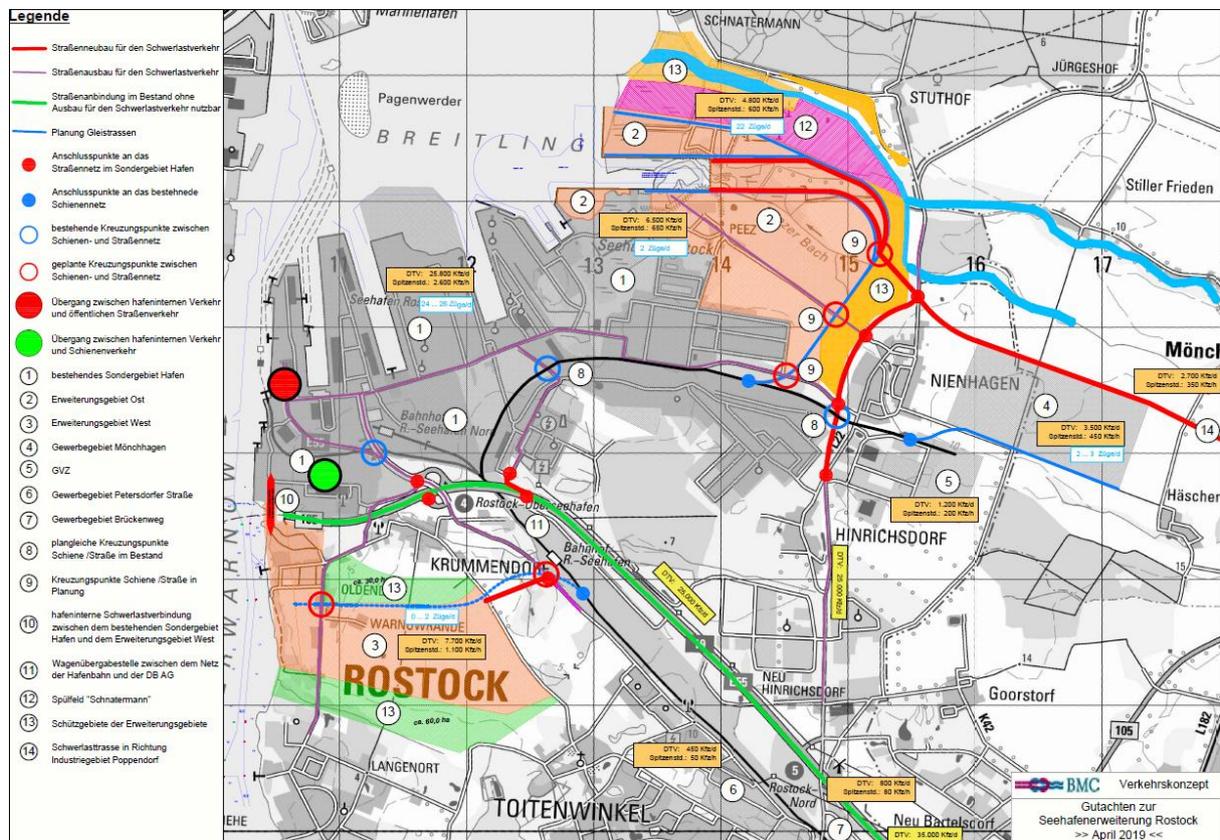
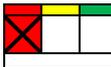
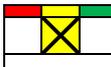
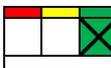


Abbildung 6: Planung der Verkehrstrassen im Zusammenhang mit den Erweiterungsgebieten (vgl. Anlage 10)

5 Bewertung öffentlicher und privater Belange

5.1 private Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet Ost

Soweit auf der Planungsebene erkennbar, sind gemäß § 7 Abs. 2 Raumordnungsgesetz auch die privaten Belange zu untersuchen und zu bewerten. In diesem Kapitel werden die privaten Belange hinsichtlich der konkreten Flächeninanspruchnahme untersucht. Die privaten Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen zugeordnet. Zudem wird eingeschätzt, ob der Raumwiderstand überwindbar ist:

	Die Auswirkungen auf private Belange sind sehr hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von erheblicher Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf private Belange sind moderat; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von mittlerer Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf private Belange sind gering; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von geringer Bedeutung bzw. nicht gegeben.
	Der Raumwiderstand kann durch praktikable Maßnahmen überwunden werden.
	Der Raumwiderstand kann nicht durch praktikable Maßnahmen überwunden werden.

Die Interessen von Privatpersonen aufgrund von Nutzungskonflikten mit der Nachbarschaft werden im folgenden Kapitel zum Schutzgut Mensch untersucht und bewertet.

5.1.1 Wohnen bzw. Immobilienverlust

Am östlichen Rand des bestehenden Hafengebiets, unweit des Großtanklagers befindet sich die Splittersiedlung Peez. Die Fläche der heutigen Splittersiedlung wird bei Realisierung der Seehafenerweiterung durch neue Seehafenumschlagflächen und durch maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen vollständig in Anspruch genommen werden.

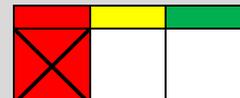
Nach Inaugenscheinnahme im Oktober 2015 waren 4 Wohngebäude betroffen: zwei Doppelhaushälften und zwei Einfamilienhäuser. Aktuell (Juli 2019) sind nur noch die Doppelhaushälften vorhanden. Die anderen Immobilien wurden durch Rostock Port bereits erworben und abgerissen. Für die Bewohner bzw. Eigentümer der verbleibenden Gebäude und zugehöriger Grundstücke bedeutet der erzwungene Umzug an einen anderen Ort sowie die Aufgabe des eigenen Grundstücks einen erheblichen Einschnitt. Rostock Port steht in der Verpflichtung, den Bewohnern bzw. Eigentümern entsprechende Kaufangebote zu unterbreiten, die den Umzug in eine adäquate Ersatzwohnung ermöglicht und eine faire Entschädigung für den Immobilienverlust bietet. Gleichwohl ist bei der Aufgabe der Wohnnutzungen in den vergangenen Jahren signifikanter Fortschritt erkennbar.



Abbildung 7: Durch direkte Inanspruchnahme betroffene Wohngebäude (rot) und bereits abgerissene Wohngebäude (grün) im Erweiterungsgebiet Ost, Vergleich 2014 und 2018, (Quelle: Digitale Orthofotos M-V, Landesamt für innere Verwaltung M-V)

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Wohnen / Immobilienverlust

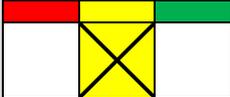


Die Betroffenheit der Bewohner und Eigentümer durch die Hafenerweiterung ist als erheblich einzuschätzen. Vor dem Hintergrund der geringen Zahl der betroffenen Menschen und angesichts der heute bereits aus Immissionsschutzsicht und wegen Störfallaspekten hochproblematischen Nachbarschaft der Wohngebäude zum bestehenden Tanklager (Ammoniaklager, Mineralöltanklager), ist eine Auflösung der Splittersiedlung aus städtebaulichen und immissionsschutzfachlichen Gründen wünschenswert.

Die Herausforderung zur Bewältigung des Konflikts, indem Rostock Port im Einvernehmen mit den Immobilieneigentümern den Freizug erwirkt und die Immobilien erwirbt, erscheint insbesondere auch in Anbetracht der großen erzielten Fortschritte und der geringen verbleibenden Grundstücke in jedem Fall lösbar.

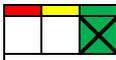
5.1.2 Gewerbe bzw. Immobilienverlust

Zur Peezer Splittersiedlung gehören auch einige Lagergebäude sowie eine Halle, die zum Abstellen, evtl. auch zur Reparatur von Kraftfahrzeugen genutzt wurde bzw. aktuell noch genutzt wird. Die Gebäude wurden zuletzt nur noch sporadisch genutzt. Substanzielle wirtschaftliche Aktivitäten mit zählbaren Beschäftigungseffekten finden hier nicht statt. Rostock Port hat die Immobilien zwischenzeitlich erworben.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost	
Gewerbe / Immobilienverlust	
<p>Die Betroffenheit gewerblicher Aktivitäten ist zwar gegeben, aber nur im mäßigen Umfang. Die Aufgabe sowie der Abriss der gewerblich genutzten oder nutzbaren Gebäude ist wegen der Verinselung der Nutzung auch aus städtebaulichen Gründen angezeigt.</p> <p>Die Herausforderung zur Bewältigung des Konflikts, indem Rostock Port im Einvernehmen mit den Immobilieneigentümern den Freizug erwirkt und die Immobilien erwirbt, erscheint insbesondere auch in Anbetracht der erzielten Fortschritte lösbar.</p>	

5.2 Öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet Ost

Durch die Erweiterung des Seehafens um das Erweiterungsgebiet Ost entstehen vielfältige Auswirkungen, die teilweise zu Konflikten mit öffentlichen Belangen führen. Zunächst werden die voraussichtlichen und absehbaren Umweltauswirkungen dargestellt und bewertet. Dabei werden die einzelnen Schutzgüter entsprechend § 9 des Raumordnungsgesetzes behandelt und bewertet sowie in ihren Wechselwirkungen untereinander eingeschätzt. Die öffentlichen Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen zugeordnet. Zudem wird eingeschätzt, ob der Raumwiderstand überwindbar ist:

	Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind sehr hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von erheblicher Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind moderat bis hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von mittlerer Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind gering; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von geringer Bedeutung bzw. nicht gegeben.
	Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung bzw. durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation in nachgelagerten Planverfahren überwunden werden.
	Der Raumwiderstand ist weder im Rahmen der Abwägung, noch durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation in nachgelagerten Planverfahren zu überwinden.

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf weitere Belange untersucht, für die Auswirkungen angenommen werden können.

5.2.1 Schutzgut Mensch – Wohn- und Erholungsnutzung

Neben den Auswirkungen auf den Menschen, die durch die direkte Flächeninanspruchnahme hervorgerufen werden, werden schädliche Umweltauswirkungen auf die dem Erweiterungsgebiet benachbarten Wohnnutzungen und Erholungsbereiche ausgelöst.¹⁹

In einem iterativen Prozess wurden für das Erweiterungsgebiet Ost die Flächenzuschnitte von Teilflächen mit unterschiedlichen Schallkontingenten mit dem Ziel optimiert, einerseits den haftenwirtschaftlichen Belangen zu entsprechen und andererseits den berechtigten Schutzansprüchen der benachbarten Wohnnutzungen und der Erholungsnutzung gerecht zu werden. Im Ergebnis ist ein Flächenlayout mit teilflächenbezogenen Schallkontingenten entstanden, dass zwischen den beiden, gegensätzlichen Interessen ausbalanciert ist:

¹⁹ Detaillierte Untersuchungsergebnisse und Bewertungen zu den Schallimmissionen finden sich im separaten Fachgutachten, Teil 06 – Schalltechnisches Gutachten.

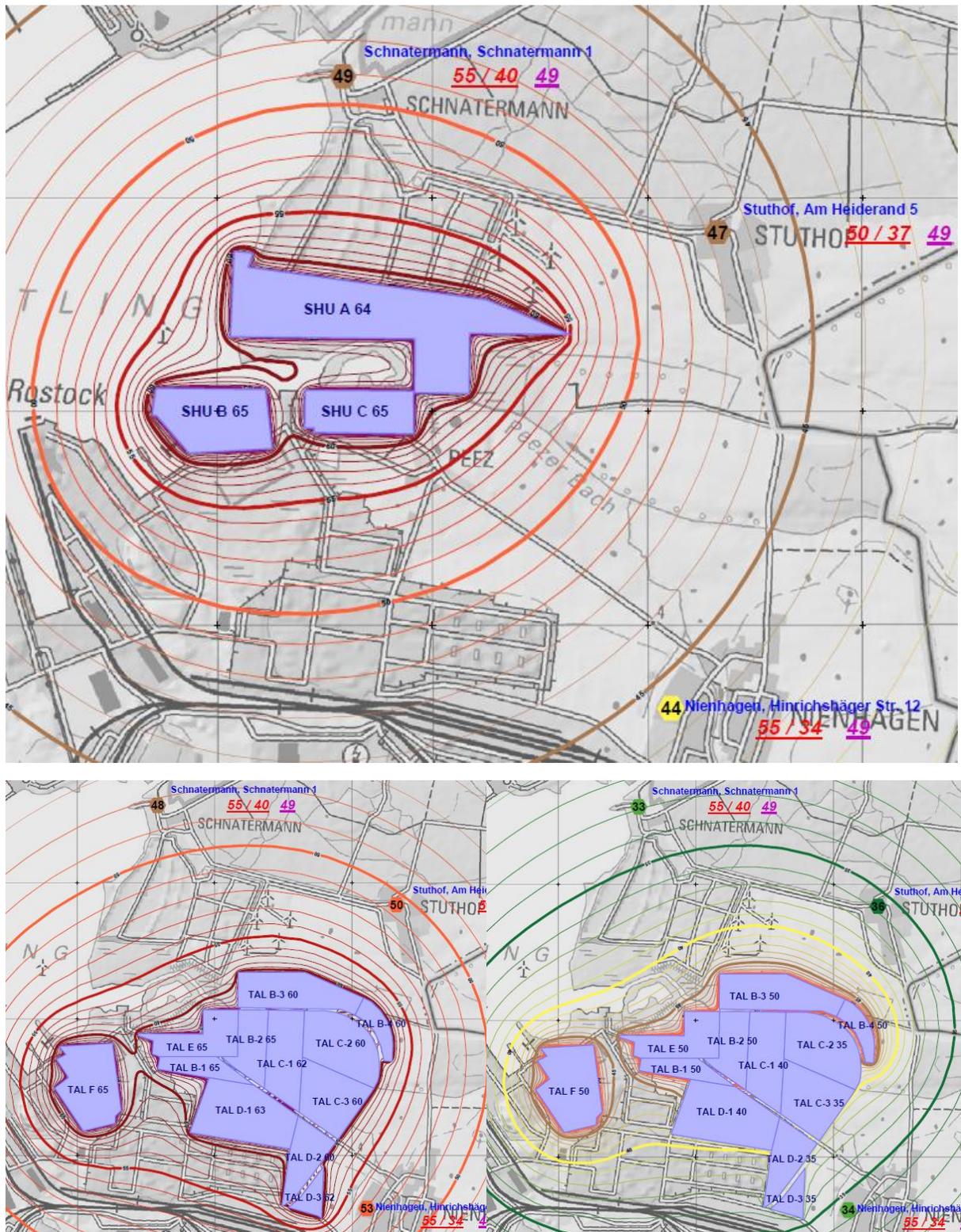


Abbildung 8: Schallkontingentierung für die Seehafenumschlagflächen nachts (oben; SHU A bis SHU C) sowie Schallkontingentierung tags (unten links) für maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen (TAL E und TAL F, TAL B 1-3) und hafenauffine Industrie- und Gewerbeflächen (TAL B 4, C 1-3, D 1-3); unten rechts: Schallkontingentierung TAL-Flächen nachts (Quelle FIRU-GfI)

Da im Nachtzeitraum die absolute Obergrenze der Summenbelastung für Wohnstandorte von 50 dB(A) als Beurteilungsmaßstab herangezogen wird²⁰, sind lediglich die Geräuschemissionen der nördlichen Seehafenumschlagsfläche SHU A in der Nacht geringfügig auf ein Emissionskontingent von $L_{EK} = 64$ dB(A) zu begrenzen. In den beiden Teilflächen SHU B und SHU C sind dagegen auch nachts Emissionspegel von 65 dB(A) möglich. Im Tageszeitraum sind alle drei Teilflächen der Seehafenumschlagflächen mit einem Emissionspegel von 65 dB(A) kontingentiert, was einer uneingeschränkten hafenwirtschaftlichen Nutzung entspricht.

Anders als die Seehafenumschlagflächen unterliegen die, in zweiter Reihe hinter der Kaikante befindlichen maritimen DGL-Flächen und die hafenauffinen Industrie- und Gewerbeflächen (in dritter Reihe) den Bestimmungen der TA Lärm.²¹ Aufgrund der Gewerbelärmvorbelastung an den nächstgelegenen Immissionsorten nördlich und östlich des Erweiterungsgebiets Ost, insbesondere in Stuthof und Nienhagen müssen die zulässigen Gewerbelärmemissionen der TA-Lärm-Flächen des Erweiterungsgebiets Ost gegenüber den Emissionswerten für uneingeschränkte Industriegebiete der DIN 18005 geringfügig im Tagzeitraum, jedoch deutlich im Nachtzeitraum beschränkt werden.

Für die vorgesehenen TA-Lärm-Flächen stehen im Tagzeitraum Emissionskontingente von $LEK = 60$ bis 65 dB(A)/m², im Nachtzeitraum Emissionskontingente von $LEK = 35$ bis 50 dB(A)/m² zur Verfügung. Im Nachtzeitraum ist insbesondere auf den TA Lärm-Teilflächen mit Emissionskontingenten von weniger als $LEK = 50$ dB(A)/m² eine gewerblich-industrielle Nutzung nur sehr eingeschränkt möglich. Dies gilt vor allem für Transport- und Ladevorgänge auf den Freiflächen der Betriebsgrundstücke. Dies betrifft insbesondere die Teilflächen TAL C 1, C 2, C 3, D 1, D 2 und D 3.

Die Lärmbelastung wirkt auch in den Erholungsbereich Schnatermann²² sowie im weiteren östlichen Randbereich der Rostocker Heide.

Durch das Erweiterungsgebiet Ost ist zudem ein Raum mit hoher allgemeiner Erholungsqualität betroffen. Der Mündungsbereich sowie die Flächen entlang des Südarms des Peezer Baches haben eine herausragende bzw. besondere Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung.

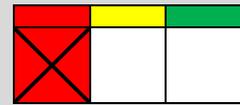
²⁰ Verbindliche Vorgabe im Sinne eines grenzwertigen, aber noch akzeptablen Immissionspegels nach Abstimmung mit dem Umweltamt der Hansestadt Rostock sowie dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

²¹ Deshalb: TAL-Flächen – Flächen, die nach TA Lärm beurteilt werden.

²² Siehe Immissionsort Schnatermann 1 und Stuthof

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Schutzgut Mensch – Wohn- und Erholungsnutzung



Bei einem Betrieb der Seehafenumschlagflächen (Mindestanforderungen: bis 65 dB(A)/ m² tags und 65 dB(A)/m² nachts) können die erforderlichen Immissionspegel an den relevanten Immissionsorten (Nienhagen, Stuthof, Schnatermann) weitgehend eingehalten werden (lediglich SHU A nachts bei 64 dB(A)).

Schutzwürdige Wohn- und weitere Nutzungen in der Nachbarschaft (insbesondere Nienhagen, Schnatermann, Stuthof) können nur dann vor wesentlichen Lärmeinwirkungen bewahrt werden, wenn die Emissionspegel für Teile der maritimen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen sowie für alle hafenauffinen Industrie- und Gewerbeflächen insbesondere im Einwirkungszeitraum nachts stark beschränkt werden.

Auch die Erholungsqualität im Bereich Schnatermann wird durch Immissionen beeinträchtigt sein. Hinzu kommt der Verlust an wertvollen Naherholungsflächen im Bereich des Peezer Baches.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind als „sehr hoch“ einzustufen.

Die Konfliktbewältigung hinsichtlich der Lärmimmissionen kann auf der Ebene der Flächennutzungsplanung durch entsprechende Bauflächendarstellungen und auf der Ebene der Bebauungsplanung durch entsprechende Baugebietsfestsetzungen mit Flächenschallkontingenten sowie weiteren Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz vorgenommen werden.

5.2.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Die Auswirkungen auf das Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ werden betrachtet im Hinblick auf den Gebietsschutz (hier: FFH-Gebiet und Landschaftsschutzgebiet), den Artenschutz (Auswirkungen auf streng geschützte Tierarten sowie europäische Vogelarten) und den Biotopschutz (gesetzlich geschützte Biotope und sonstige Biotope) und den Biotopverbund.²³

FFH-Gebiet „Wälder und Moore der Rostocker Heide“

Es wurde eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung für das FFH-Gebiet „Wälder und Moore der Rostocker Heide“ (DE 1739-304) durchgeführt. Das Vorhaben der Seehafenerweiterung erfolgt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes. Im Vorhabengebiet kommen darüber hinaus keine FFH-Lebensraumtypen vor. Für die Mehrzahl der im FFH-Gebiet vorkommenden Zielarten können erhebliche vorhabenbedingte Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Lediglich für die Mopsfledermaus und mehrere FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) ist dies aufgrund der derzeit unzureichenden Datenlage nicht möglich. Potenzielle erhebliche Beeinträchtigungen entstehen durch Standortveränderungen bzw. Verluste für mehrere FFH-LRT als Folge der Verlagerung von Wildeinstandsflächen des Schwarzwildes in das Schutzgebiet.

²³ Detaillierte Untersuchungsergebnisse und Bewertungen zum Schutzgut „Pflanzen und Tiere“ finden sich in den separaten Fachgutachten, Teil 03 – Bericht Rastvögel mit Rastvögelkarten sowie Kartierungsbericht Brutvögel, Teil 04 – Artenschutzfachbeitrag, Teil 05 – FFH-Verträglichkeitsuntersuchung.

Landschaftsschutzgebiet „Peezer Bach“

Das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Peezer Bach“ beiderseits des Mündungsbereichs des Peezer Baches mit einer Flächenausdehnung von 163 ha wird in einem Umfang von ca. 106 ha durch die Seehafenerweiterung direkt in Anspruch genommen werden. Die vorhabenbedingten Auswirkungen werden als hoch bewertet. Durch die Umverlegung des Peezer Baches und die Ausweisung von bachbegleitenden Retentionsbereichen sowie von weiteren Ausgleichsflächen ist die teilweise Neuausweisung eines LSG auf einer Gesamtfläche von ca. 110 ha nach Vorhabenumsetzung möglich. Mit den verlagerten Spülfeldflächen als Abschirmung gegenüber den Störwirkungen der heranrückenden Hafenanlagen kann wieder eine großräumige, bachbegleitende Landschaft vom Breitling bis in das Hinterland entwickelt werden.

Artenschutz, Anhang-IV-Arten

Das Erweiterungsgebiet Ost stellt ein großes zusammenhängendes Kernhabitat mit regionaler Bedeutung für mindestens 5 streng geschützte Amphibienarten dar. Das Vorhaben führt mittel- bis langfristig zum vollständigen Verlust aller Fortpflanzungsgewässer und Ruhestätten der ermittelten Amphibienarten. Mögliche Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen reichen jedoch nicht aus, den vollständigen Lebensraumverlust zu kompensieren, so dass ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG und Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands (FCS-Maßnahmen) erforderlich sind.

Die Neuanlage der Spülfelder führt zu einem vollständigen Lebensraumverlust für die Zauneidechse, jedoch ist zeitgleich mit der Inanspruchnahme der aktuell genutzten Reptilienhabitate die Schaffung eines komplett gleichartigen Habitatkomplexes verbunden.

Wegen der Habitatausstattung und der engen Verzahnung mit angrenzenden Quartierbereichen ist eine Nutzung des Erweiterungsgebietes Ost als Jagdhabitat für Fledermäuse zu erwarten. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen sind nicht von vornherein auszuschließen. In den nachgelagerten Planungsphasen sind Bestandserfassungen durchzuführen und ggf. sind am tatsächlichen Bestand orientierte Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich. Auch das Eintreten von Ausnahmetatbeständen ist derzeit noch nicht auszuschließen.

Relevante Beeinträchtigungen entstehen für den Fischotter v.a. durch die Umverlegung des Peezer Baches. Allerdings sind diese Beeinträchtigungen voraussichtlich nicht erheblich, weil der neu geschaffene Peezer Bach nach kurzzeitiger Entwicklung und Gewöhnungsphase durch den Fischotter gleichermaßen angenommen und genutzt wird.

Artenschutz, Europäische Vogelarten

Eine in den Jahren 2015/16 durchgeführte Brut- und Rastvögelkartierung²⁴ ist zu dem Ergebnis gekommen, dass zahlreiche Arten der Boden- und Röhrichtbrüter sowie der Gehölz-, Höhlen- und Nischenbrüter im Erweiterungsgebiet vorkommen und vom Vorhaben betroffen sind. Für einige Vorgelarten sind im Wege sogenannter vorgezogener Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (CEF; im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen) Vorkehrungen zu treffen. Für andere Vorgelarten kann auf den Anspruch der Sicherung des Erhaltungszustands der Population nur durch Ausnahmegenehmigungen reagiert werden.

²⁴ Siehe Fachgutachten, Teil 03 – Bericht Rastvögel mit Rastvögelkarten; Kartierungsbericht Brutvögel.

Biotopschutz

Mit der geplanten Erweiterung Ost des Seehafens kommt es zur Überbauung zahlreicher und z.T. großflächiger Biotope, die gemäß Biotopkataster des Landes M-V einen Schutzstatus gemäß § 19 bzw. § 20 NatSchAG M-V besitzen (ca. 47 ha betroffen). Als besonders schwerwiegend ist dabei die Überbauung der Salzwiesen- und Salzlöhrichtbestände nördlich von Peez zu bewerten, die in ihrer Gesamtheit den Bereich des Küstenüberflutungsmoores an der Mündung des Peezer Baches bilden und aufgrund ihrer Einzigartigkeit eine herausragende Bedeutung im Biotopmosaik des gesamten Landschaftsraumes besitzen. Die Bereiche des Küstenüberflutungsmoores sind naturschutzrechtlich nicht ersetzbar. Der Eingriff ist schwerwiegend.

Nur das Vorliegen von überwiegenden Gründen des Gemeinwohles und die Tatsache, dass keine alternativen Flächenangebote für den spezifischen Vorhabenzweck einer Hafennutzung zur Verfügung stehen, können diesen Eingriff rechtfertigen.

Biotopverbund

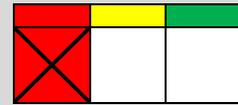
Durch das Vorhaben wird die Biotopverbundachse entlang des Peezer Baches vollständig beseitigt. Insbesondere entsteht ein sehr hoher Lebensraumverlust einschl. des Verlustes von Verbundstrukturen an Gewässern und Grünlandhabitaten, aber auch an Gehölzhabitaten in der Quervernetzung in Richtung Rostocker Heide.

Mit der Umverlegung des Peezer Baches in einen ungestörten Bereich außerhalb des Hafengebietes in Randlage zum FFH-Gebiet wird aber die Möglichkeit einer langfristigen Wiederherstellung des Biotopverbundes gegeben. In diesem Zusammenhang wird die Bedeutung und Notwendigkeit der vorgezogenen Umverlegung des Peezer Baches einschließlich eines mehrjährigen Monitorings vor Eingriff in den aktuellen Bachlauf verwiesen. Die Auswirkungen auf den Biotopverbund werden aufgrund der sehr hohen Bedeutung der betroffenen Strukturen und deren zunächst vollständiger Beseitigung, langfristig aber gegebenen Wiederherstellbarkeit, insgesamt mit hoch bis sehr hoch bewertet.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Schutzgut Pflanzen und Tiere

(Gebietsschutz, Artenschutz, Biotopschutz, Biotopverbund)



Das Vorhaben der Seehafenerweiterung erfolgt vollständig außerhalb des FFH-Gebietes „Wälder und Moore der Rostocker Heide“. Eine FFH-Verträglichkeitsuntersuchung kommt zum Ergebnis, dass für die Mehrzahl der im FFH-Gebiet vorhandenen Zielarten erhebliche vorhabenbezogene Auswirkungen ausgeschlossen werden können. Lediglich für die Mopsfledermaus und einige Lebensraumtypen sind weitergehende Untersuchungen erforderlich. Die Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet „Peezer Bach“ werden als „hoch“ bewertet. Eine teilweise Neuausweisung des LSG ist im Zuge der Umverlegung des Peezer Baches vorgesehen.

Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial und somit auch die Auswirkungen des Vorhabens sind im Erweiterungsgebiet Ost mit sehr hoch zu bewerten. Aus derzeitiger Sicht wird aber von einer Überwindbarkeit aller artenschutzrechtlichen Konflikte ausgegangen.

Im Erweiterungsbereich ist dafür in den folgenden Planungsphasen allerdings ein sehr hoher Aufwand erforderlich.

Für folgende Artengruppen kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden:

- Amphibien; Boden- und Röhrichtbrüter; Gehölz-, Höhlen- und Nischenbrüter

Für diese Arten sind Anträge auf Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 BNatSchG und ggf. Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands erforderlich.

Des Weiteren kann das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für

- Zauneidechse, Fledermäuse sowie Zug- und Rastvögel

auf dieser Planungsebene nicht sicher ausgeschlossen werden. Für diese Arten/ Artengruppen sind im Zuge der Genehmigungsverfahren ggf. zusätzliche Bestandserfassungen durchzuführen, die Wirksamkeit von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind zu prüfen und ggf. sind Ausnahmen zu beantragen.

Für die Ausnahmegenehmigungen nach § 45 BNatSchG kann von positiven Bescheiden ausgegangen werden, weil das öffentliche Interesse für die Durchführung des Vorhabens unstrittig ist, weil alternative Flächen für das Vorhaben nicht zur Verfügung stehen und weil FCS-Maßnahmen auf regionaler Ebene verbindlich vorgesehen sind.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Biotopfunktion, insbesondere auf gemäß NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope sind mit „sehr hoch“ zu bewerten.

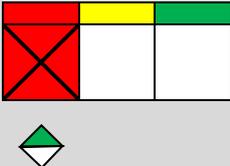
Für alle betroffenen geschützten Biotope sind im Hinblick auf die Genehmigung des Vorhabens Ausnahmen von den Regelungen des Biotopschutzes gemäß § 20 Absatz 3 NatSchAG M-V erforderlich. Neben der nachvollziehbaren Darstellung der zwingenden Gründe für die Durchführung der geplanten Seehafenerweiterung stellt ein tragfähiges Konzept zur langfristigen und nachhaltigen Schaffung und Sicherung von gleichartigen Biotop(verbund)strukturen wie den vom Vorhaben betroffenen ein besonderes Planungserfordernis dar.

Die Auswirkungen auf die Biotopverbundstrukturen sind als „hoch“ bis „sehr hoch“ zu bewerten. Mit der Umverlegung des Peezer Baches in einen ungestörten Bereich außerhalb des Hafengebietes in Randlage zum FFH-Gebiet wird aber die Möglichkeit einer langfristigen Wiederherstellung des Biotopverbundes gegeben.

5.2.3 Schutzgut Boden / Fläche

Die vollständige Inanspruchnahme einer Fläche von ca. 275 ha führt zu einem vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen durch Versiegelung bzw. durch die bei Bodenauf- und -abtrag hervorgerufenen Überformungen, Verdichtungen und Durchmischungen.

Insbesondere der großflächige Verlust der naturschutzfachlich wertvollen Niedermoorböden führt zu der Einstufung, dass die Auswirkungen mit „sehr hoch“ zu bewerten sind.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost	
Schutzgut Boden / Fläche	
<p>Das Vorhaben führt wegen der Großflächigkeit und der Betroffenheit von wertvollen Niedermoorböden zu sehr hohen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.</p> <p>Die Eingriffe in Niedermoorböden sind funktional nicht gleichwertig kompensierbar. Im Sinne der Eingriffsregelung kann die Kompensation über Ersatzmaßnahmen in der gleichen Landschaftszone erfolgen (im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung). Die Maßnahmen sollten geeignet sein, großflächige Aufwertungen der Bodenfunktion zu bewirken und nach Möglichkeit im Zusammenhang mit langfristig wirkenden (Wieder-)Vernässungsmaßnahmen perspektivisch auch torfbildende Prozesse zu unterstützen. Für nicht wiederherstellbare Funktionen sind bei zulässigen Eingriffen gemäß § 15 (6) BNatSchG auch Ersatzgeldzahlungen zu leisten.</p>	

5.2.4 Schutzgut Wasser

Für die Wasserkörper des Peezer Baches und des Breitlings (bzw. der Unterwarnow) wurde die Verträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf die Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie untersucht.²⁵

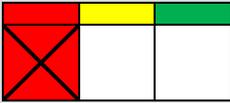
Demnach werden durch die Hafenerweiterung und die Umverlegung des Peezer Baches keine dauerhaften, negativen Auswirkungen auf den Zustand der Qualitätskomponenten des Peezer Baches erwartet. Die Anlage eines neuen Gewässerabschnittes nach fließgewässertypischem Leitbild kann sogar zur Verbesserung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten beitragen.

Die nötigen Kompensationsmaßnahmen für die Umverlegung des Peezer Baches sind vorrangig für die Herstellung des guten Zustandes des gesamten Wasserkörpers einzusetzen, weil der aktuell schlechte Zustand der chemischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten nur so wirksam verbessert werden kann.

Für die Unterwarnow bzw. den Breitling kommt es sowohl hinsichtlich der biologischen Qualitätskomponenten, der hydromorphologischen Qualitätskomponenten und der chemischen und chemisch-physikalischen Qualitätskomponenten zu Verschlechterungen, die durch das Vorhaben hervorgerufen werden: ein Verstoß gegen die Bewirtschaftungsziele gemäß

²⁵ Siehe Fachgutachten Teil 08 – Gutachten Wasserrahmenrichtlinie.

Wasserrahmenrichtlinie. Weil es an der Unterwarnow kaum Möglichkeiten gibt, die Auswirkungen durch Maßnahmen am Küstenwasserkörper auszugleichen, muss eine Ausnahme vom Verschlechterungsverbot aufgrund nachhaltiger anthropogener Entwicklungstätigkeiten nach § 31 Abs. 2 WRRL beantragt werden.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost	
Schutzgut Wasser	
<p>Die Auswirkungen auf die Oberflächengewässer Peezer Bach und Unterwarnow werden insgesamt mit „sehr hoch“ bewertet. Ein Ausnahmeverfahren bzgl. der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie ist erforderlich.</p> <p>Durch die Umverlegung des Peezer Bach erfolgt zwar eine Neuregulierung des hydrologischen Systems, die Funktionalität des Gewässers bleibt aber erhalten. Hinsichtlich der Unterwarnow / des Breitlings kommt es vorhabenbedingt zur Inanspruchnahme von Wasserflächen sowie von bisher unverbauten Uferbereichen, die im Bereich Ost insgesamt mit „hoch“ bewertet werden (bei kumulativer Betrachtung mit dem Erweiterungsgebiet West – „sehr hoch“). Die vorhabenbedingt zu überbauenden Kleingewässer besitzen in erster Linie eine hohe naturschutzfachliche Bedeutung; ihre Bedeutung für den Wasserhaushalt des Gebietes ist im Vergleich zur Unterwarnow und zum Peezer Baches relativ gering.</p> <p>Hinsichtlich des Grundwassers sind im östlichen Bereich (Richtung Nienhagen) geschützte Grundwasserkörper mit relativ großen Flurabständen betroffen, während im westlichen Bereich (Richtung Breitling) ungeschützte Grundwasserkörper mit sehr geringen Flurabständen vorzufinden sind. Aufgrund der generell großflächigen Überbauung auf einer Fläche von ca. 275 ha, werden die Auswirkungen auf das Grundwasser ebenfalls mit „hoch“ bewertet.</p> <p>Die Beeinträchtigungen der Unterwarnow sowie des Grundwasserkörpers bedürfen einer naturschutzrechtlichen Kompensation gemäß BNatSchG/NatSchAG M-V sowie gemäß Anforderungen der WRRL. Die Beeinträchtigungen von Oberflächen- und Grundwasserkörpern können über Maßnahmen in der gleichen Landschaftszone kompensiert werden. Insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen der WRRL sind vorrangig Maßnahmen am Oberlauf des Peezer Baches und der Warnow zu realisieren.</p>	

5.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Durch die Versiegelung und hafengewirtschaftliche Nutzung kommt es zu einer Überbauung klimatisch wirksamer Flächen wie der Nienhagener Koppel, des Niederungsbereichs des Peezer Baches und ufernaher Wasserflächen des Breitlings.

Weiterhin kommt es zu einer bau- und betriebsbedingten Verschlechterung der lufthygienischen Situation durch erhöhte Schadstoffemissionen in Folge der Hafennutzung. Eine konkretere Einschätzung ist mit heutigem Kenntnisstand nicht möglich, weil die Art der industriellen Ansiedlung unbekannt ist.

Die Abaggerung von Moorböden führt zur Freisetzung von Kohlenstoff in die Atmosphäre.

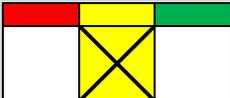
Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost Schutzgut Klima / Luft	
	
<p>Für das Schutzgut Klima / Luft wird mit hohen bis sehr hohen Auswirkungen gerechnet. Die Beeinträchtigungen klimatischer und lufthygienischer Funktionen bedürfen einer naturschutzrechtlichen Kompensation gemäß BNatSchG/NatSchAG M-V. Die Beeinträchtigungen können über Maßnahmen in der gleichen Landschaftszone kompensiert werden. Hierzu gehören Wald- und Gehölzpflanzungen im Umfeld der neuen Hafenumflächen sowie die Ausweisung von klimatisch aktiven Bereichen im Umfeld des umzuverlegenden Peezer Baches (Konkretisierung im landschaftspflegerischen Begleitplan).</p>	

5.2.6 Schutzgut Landschaft

Landwirtschaftliche Nutzflächen und unmittelbar benachbarte Hafenanlagen mit geringem landschaftsästhetischem Wert einerseits und im Norden angrenzend das landschaftsbildprägende Waldgebiet der Rostocker Heide sind kennzeichnend für das Erweiterungsgebiet. Die Überbauung mit einem flächenhaft hohen Überbauungsgrad wird das Landschaftsbild technisch prägen.

Die Überbauung des hochwertigen und naturnahen Landschaftsbestandteils des Mündungsbereichs des Peezer Baches und des Breitlings sind als hoch einzustufen. Der Peezer Bach wird zwar nach Norden, an den Rand der Rostocker Heide verlegt werden. Es wird jedoch ein längerer Zeitraum notwendig sein, bis die optische Ausprägung einer Niederung erreicht werden kann.

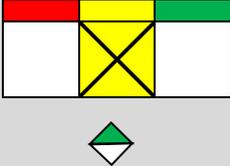
Mit dem Bau von Kaianlagen werden Flachwasser- und Uferbereiche des Breitlings zerstört, was das Landschaftsbild nachhaltig beeinträchtigt.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost Schutzgut Landschaft	
	
<p>Unter Beachtung der Vorbelastungen und wegen der flächenhaften Eingriffe und Veränderungen im Landschaftsbild werden die Auswirkungen als hoch bewertet. Die Eingriffe in die Landschaft / das Landschaftsbild sind funktional nicht gleichwertig kompensierbar. Durch Wald- und Gehölzpflanzungen im Umfeld der neuen Hafenumflächen können die Beeinträchtigungen minimiert und teilweise kompensiert werden (Landschaftspflegerischer Begleitplan). Weiterhin können Maßnahmen in der gleichen Landschaftszone zur Kompensation herangezogen werden und es besteht für zulässige Eingriffe auch die Möglichkeit der Ersatzgeldzahlung für nicht wiederherstellbare Funktionen.</p>	

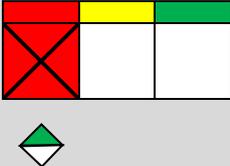
5.2.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Es werden voraussichtlich 9 Bodendenkmalbereiche überbaut.

Eine Veränderung oder Beseitigung der bekannten Bodendenkmale kann nach § 7 DSchG M-V jedoch genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird.

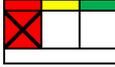
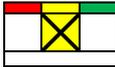
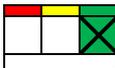
Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost Schutzgut Kultur und Sachgüter	
Es handelt sich um mittlere Auswirkungen. Eine Beseitigung ist genehmigungsfähig, wenn die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird.	

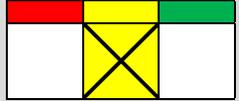
5.2.8 Zusammenfassende Bewertung zu den Umweltauswirkungen

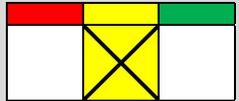
Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost Zusammenfassung zu Umweltschutzgütern	
<p>Es entstehen sehr hohe Umweltauswirkungen. Diese Gesamteinschätzung wird in erster Linie durch die sehr hohen Auswirkungsgrade bezüglich der Schutzgüter Pflanzen / Tiere, Boden und Wasser bestimmt. Aber auch für alle anderen Schutzgüter mit Ausnahme der Kultur- und Sachgüter entstehen hohe bzw. hohe bis sehr hohe Auswirkungen.</p> <p>Als besonders schwerwiegende Auswirkungen sind zu bewerten:</p> <ul style="list-style-type: none">- die vollständige Überbauung eines komplexen Lebensraumes für eine Vielzahl artenschutzrechtlich relevanter Arten (streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten); insbesondere des gesamten Niederungsbereiches des Peezer Baches einschließlich angrenzender Biotopstrukturen; → umfangreiche Ausnahmeprüfungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich- die vollständige Überbauung eines großflächigen und in seiner Ausprägung einzigartigen Küstenüberflutungsmoores sowie zahlreicher weiterer, gemäß § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V geschützter Biotope; → umfangreiche Ausnahmeprüfungen nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V erforderlich- die Inanspruchnahme von Teilflächen des Breitlings (unverbaute Uferbereiche sowie Flachwasserzonen mit erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie; → Ausnahmeprüfung nach § 31 Abs. 2 WHG erforderlich- die großflächige Versiegelung von Böden sowie die sehr umfangreiche Inanspruchnahme und Zerstörung von Niedermoorböden; einschl. der resultierenden Folgewirkungen wie der Freisetzung großer Mengen an Kohlenstoff;- die erhebliche Veränderung des Landschaftscharakters einschließlich der Inanspruchnahme sehr hochwertiger Landschaftsbildstrukturen. <p>Der Raumwiderstand kann durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation sowie durch Ausnahmegenehmigungen überwunden werden.</p>	

5.2.9 sonstige öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet Ost

Neben den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes sind im Erweiterungsgebiet die Auswirkungen auf weitere Belange untersucht worden, für die Auswirkungen angenommen werden können. Hierzu wurden die Träger öffentlicher Belange kontaktiert und um Stellungnahmen gebeten. Die sonstigen Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen zugeordnet. Zudem wird eingeschätzt, ob der Raumwiderstand überwindbar ist:

	Die Auswirkungen auf sonstige Belange sind sehr hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von erheblicher Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf sonstige Belange sind moderat; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von mittlerer Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf sonstige Belange sind gering; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von geringer Bedeutung bzw. nicht gegeben.
	Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung, in nachfolgenden Planverfahren oder durch geeignete Maßnahmen überwunden werden.
	Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung, in nachfolgenden Planverfahren oder durch geeignete Maßnahmen nicht überwunden werden.

<p>Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost</p> <p>Landesverteidigung</p>	 
<p>Im Zusammenhang mit dem Marinestandort Warnemünde (Hohe Düne) ist ein Schutzbereich mit mehreren Schutzbereichseinzelforderungen zu berücksichtigen. Die Erweiterung des Seehafens liegt nicht direkt innerhalb des Schutzbereiches für die Verteidigungsanlagen im Bereich Warnemünde, allerdings im Richtfunkbereich.</p> <p>Für Antennenanlagen und für einen HF Transceiver des festen Funkdienstes fordert die Bundesverteidigungsbehörde die Einhaltung einer limitierten Bauhöhe von 79,90 m.</p> <p>Diese Limitierung kann durch bauliche Maßnahmen angepasst werden.</p>	

<p>Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost</p> <p>Windkraftanlagen / Windkraftstromtrassen</p>	 
<p>Es werden Trassenkorridore für die Anbindung der bestehenden und zusätzlich geplanten Offshore-Windparks vor der Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns tangiert bzw. durchschnitten.</p> <p>Es wird ein Trassenkorridor von 30 m festgelegt. Dieser Trassenkorridor orientiert sich an der Lage des Anschlusskabels Baltic II und des Netzkabels der HGÜ.</p> <p>Im Erweiterungsgebiet quert eine Kühlwasserleitung der Kraftwerks- und Netzgesellschaft mbH (KNG), die zu berücksichtigen ist.</p> <p>Es handelt sich um mittlere Auswirkungen. Eine Konfliktlösung ist durch die räumlichen Zuschnitte der zu überbauenden Teilflächen im Grundsatz bereits vorbereitet und kann auf der Bebauungsplanebene abgesichert werden.</p>	

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

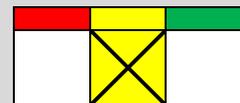
Tourismus



Das benachbarte Naherholungsgebiet Schnatermann und die Rostocker Heide werden nicht wesentlich beeinträchtigt, zumal durch die umverlegte Peezer Bach-Niederung und das Spülfeld ein ausreichender Puffer zum heranrückenden Hafengebiet gewahrt bleibt. Es gibt keine wesentlichen Auswirkungen auf touristische Belange.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Landwirtschaft

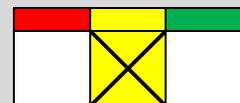


Es kommt zur Überplanung landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sowie im Rahmen des Immobilienmanagements durch Rostock Port sind mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben Konfliktlösungen zu erarbeiten, um die Standortsicherung der Landwirtschaftsbetriebe zu gewährleisten.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Forstwirtschaft

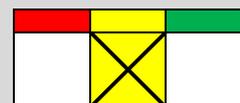


Einzelne Waldgehölze sind durch die großflächige Versiegelung betroffen. Der Umfang der Waldanspruchnahme ist relativ gering: wenige Hektar Wald beidseits der Mündung des Peezer Baches. Weiterhin wird durch die neue Bahnkurve nach Norden ein Teil des Heidenholz in Anspruch genommen. Neue Waldflächen sind parallel zur Bahntrasse und als Lärmabschirmung für Nienhagen in einem Umfang von ca. 15 ha vorgesehen.

Die Waldumwandlung und ggf. eine UVP (sofern größer 10 ha, ansonsten Vorprüfung des Einzelfalls) sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans planerisch vorzubereiten und im Genehmigungsverfahren verbindlich zu regeln.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Jagd

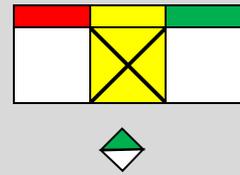


Belange der Jagd sind voraussichtlich nicht betroffen. Es liegt jedoch keine Stellungnahme seitens des angeschriebenen TÖB's vor.

Sofern Auswirkungen vorliegen, müssten diese vor dem Hintergrund des öffentlichen Interesses zur Schaffung von Hafenerweiterungsflächen akzeptiert werden.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Fischerei



Der Breitling wird durch die Berufs- und Freizeitfischerei genutzt. Der Peezer Bach als überregional bedeutendes Meerforellengewässer wird erheblich betroffen sein. Weiterhin werden die Flachwasserbereiche des Breitlings in ihrer Bedeutung als Reproduktions- und Aufwuchsgebiet von Fischen deutlichen Beeinträchtigungen unterliegen.

Im Rahmen der Verlagerung des Peezer Baches nach Norden werden Maßnahmen getroffen, um die Eingriffe auszugleichen.

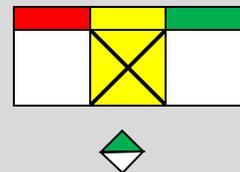
Belange Spülfeld

Die Belange der Spülfeldbewirtschaftung, die durch die erforderliche Verlagerung erheblich betroffen sein werden, wurden im Rahmen einer begleitenden Studie untersucht.²⁶ Dabei wurden drei unterschiedliche Flächenlayouts untersucht und Optimierungsmöglichkeiten ausgelotet.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der entsprechend der Planung neugestaltete Spülfeldkomplex Schnatermann dem Stand der Technik entsprechend effizient sein wird. Das Spülfeld entspricht dem künftigen Bedarf zur Unterbringung und Aufbereitung von Baggergut.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost

Spülfeld



Die Layoutgestaltung des Erweiterungsgebiets erfordert die Verlagerung des heutigen Spülfeldes, was mit hohen Auswirkungen verbunden ist.

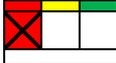
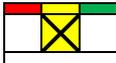
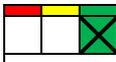
Die im Zuge der Verlagerung geplante Neugestaltung des Spülfeldkomplexes Schnatermann wird dem Stand der Technik entsprechend effizient sein und wird am künftigen Bedarf zur Unterbringung und Aufbereitung von Baggergut orientiert sein.

²⁶ Überarbeitung der Neustrukturierung des Spülfeldes Schnatermann der IAA Rostock unter Beachtung der veränderten Anforderungen aus den langfristigen Planungen zur Hafenentwicklung, STZ angewandte Landschaftsplanung, Dr. Henneberg, 2016

5.3 private Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet West

Soweit auf der Planungsebene erkennbar, sind gemäß § 7 Abs. 2 Raumordnungsgesetz auch die privaten Belange zu untersuchen und zu bewerten. In diesem Kapitel werden die privaten Belange hinsichtlich der konkreten Flächeninanspruchnahme untersucht. Die Interessen von Privatpersonen aufgrund von Nutzungskonflikten mit der Nachbarschaft werden im Abschnitt zum Schutzgut Mensch untersucht und bewertet.

Die privaten Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen zugeordnet. Zudem wird eingeschätzt, ob der Raumwiderstand überwindbar ist:

	Die Auswirkungen auf private Belange sind sehr hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von erheblicher Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf private Belange sind moderat; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von mittlerer Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf private Belange sind gering; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von geringer Bedeutung bzw. nicht gegeben.
	Der Raumwiderstand kann durch praktikable Maßnahmen überwunden werden.
	Der Raumwiderstand kann nicht durch praktikable Maßnahmen überwunden werden.

5.3.1 Wohnen bzw. Immobilienverlust

Das Erweiterungsgebiet West erstreckt sich südlich und südwestlich der Ortslage von Krummendorf, die im Flächennutzungsplan als Mischgebiet dargestellt ist.

Die geplanten Sondergebiete Hafen beanspruchen ein Areal, in dem aktuell u.a. die Splittersiedlungen Warnowrande, Up'n Warnowsand und an den Oldendorfer Tannen bestehen. Die Wohngrundstücke dieser Splittersiedlungen sind direkt betroffen: die Wohnnutzung muss aufgegeben werden, die Wohngebäude und alle anderen Baulichkeiten sind abzureißen. Nach heutigem Kenntnisstand werden **24 Wohnhäuser** mit ca. 50 bis 70 Bewohnern direkt betroffen sein.

Weitere Wohngebäude sind durch die künftigen Sondergebiete Hafen zwar nicht direkt betroffen, aufgrund der entstehenden Schallimmissionen (vgl. unten: Abschnitt Schutzgut Mensch) würde eine Betroffenheit insoweit entstehen, dass die Wohnnutzung aufgegeben werden muss. Im Zusammenhang mit den entstehenden Immissionen werden weitere **10 Wohnhäuser** mit weiteren ca. 20 bis 30 Bewohnern in den Bereichen Oldendorfer Straße und Up'n Warnowsand direkt betroffen sein.



Abbildung 9: Durch direkte Inanspruchnahme betroffene Wohngebäude (rot), Kleingärten bzw. Bungalows (orange), neu gebaute Wohngebäude (pink) und bereits abgerissene Wohngebäude (grün) im Erweiterungsgebiet West, Vergleich 2014 und 2018, (Quelle: Digitale Orthofotos M-V, Landesamt für innere Verwaltung M-V)

Die Wohngrundstücke der direkt betroffenen Splittersiedlungen sind im Flächennutzungsplan als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der FNP wurde im Jahr 2009 beschlossen. Im Jahr 2007 hat die Bürgerschaft der Hansestadt Rostock für die Krummendorfer Splittersiedlungen eine Außenbereichssatzung nach § 35 Abs. 6 BauGB beschlossen: „Außenbereichssatzung für Krummendorf, bebaute Bereiche „An den Oldendorfer Tannen“, „Up‘n Warnowsand“, „Warnowrande“ und Oldendorfer Straße 37-39.“²⁷ Ausweislich der Begründung dieser Außenbereichssatzung wird einerseits eine Bauflächendarstellung dieser Splittersiedlungen deswegen ausgeschlossen, weil unüberwindbare Konflikte insbesondere immissionschutzrechtlicher Art hinsichtlich der nördlich angrenzenden gewerblichen und industriellen Nutzungen auftreten würden. Andererseits wird in der Außenbereichssatzung ausgeführt:

„Auch wenn die nahen Entwicklungsziele südlich der Tunneltrasse nicht mehr in Richtung Hafenerweiterung gehen, kann der Bereich der vorliegenden Außenbereichssatzung aufgrund der Nähe zu vorhandenem Gewerbe und Industrie (vorbelasteter Bereich) und deren vorgesehener Intensivierung aus stadtstrukturellen Gründen nicht massiv für schutzbedürftige Nutzungen entwickelt werden.“

²⁷ Beschluss der Bürgerschaft vom 17.10.2007

Auf der planungsrechtlichen Grundlage der Außenbereichssatzung sollten Baulückenschließungen ermöglicht werden. Davon wurde mehrfach Gebrauch gemacht. Insbesondere für die Splittersiedlung Warnowrande wurden Bauanträge gestellt und auf Basis der Außenbereichssatzung genehmigt. Einige der Bauvorhaben – Einfamilienhäuser zum Teil mit Nebengebäuden – wurden erst in den vergangenen Jahren bis einschließlich 2019 fertiggestellt. Seit 2014 sind drei Wohngebäude neu errichtet worden²⁸. Im selben Zeitraum wurde bisher nur ein Wohngebäude abgerissen.

Rostock Port hat beginnend etwa ab dem Jahr 2000 Liegenschaften auf dem Areal südlich des 2003 eröffneten Warnowtunnels erworben. Der wiederholte Flächenerwerb seit 2001 steht im Widerspruch zu der 2007 beschlossenen Außenbereichssatzung, die in der Begründung davon ausgeht, dass der Hafen nicht nach Süden über die Autobahntrasse hinweg erweitert wird. Entsprechend einer Aufstellung von Rostock Port²⁹ konnten seit 2001 folgende Flächenankäufe im Areal südlich der Autobahn realisiert werden:

- 2001 bis 2005: 5,09 ha,
- 2006 bis 2010: 1,53 ha,
- 2011 bis 2015: 7,42 ha,
- 2016: 4,37 ha.
- 2018: 0,73 ha

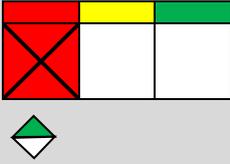
Bei genauerer Analyse der bislang vollzogenen Flächenankäufe wird deutlich, dass sich der Erwerb zunächst überwiegend auf unbebaute Grundstücke (Acker- und Waldflächen) sowie Kleingartengrundstücke bezieht. Zwischenzeitlich konnten aber auch einzelne Wohngebäude erworben und teilweise abgerissen werden. Ein Teil der Kleingärten zwischen Zur Warnow und An den Oldendorfer Tannen sowie Uferbereiche mit teils Waldbestockung befinden sich im Eigentum der Hansestadt Rostock.

Die im Eigentum der Rostock Port oder der Hansestadt Rostock befindlichen Flächen befinden sich vor allem im Norden der geplanten Hafenumschlagsflächen entlang der Oldendorfer Straße und An den Oldendorfer Tannen.

Rostock Port setzt ihre Bemühungen fort, weitere Flächenankäufe zu tätigen. Es ist davon auszugehen, dass Rostock Port den Bewohnern bzw. Eigentümern Kaufangebote unterbreitet, die den Umzug in eine adäquate Ersatzwohnung ermöglichen und eine faire Entschädigung für den Immobilienverlust bieten. Gleichwohl ist ein Ankauf letztlich nur mit ausdrücklicher Zustimmung der jetzigen Eigentümer möglich. Insbesondere sind Enteignungen als letztes Mittel nicht möglich, da dafür keine Rechtsgrundlage besteht.

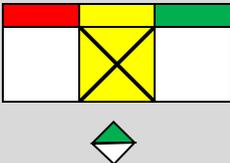
²⁸ Eines der neu errichteten Gebäude ist im Luftbild (Abbildung 9) noch nicht zu sehen, da es erst nach dem Aufnahmedatum der Luftbilder errichtet wurde.

²⁹ Email von Rostock Port vom 20.09.2019

Bewertung - Erweiterungsgebiet West Wohnen / Immobilienverlust	
<p>Die Betroffenheit der Bewohner und Eigentümer ist als erheblich einzuschätzen. Insgesamt sind ca. 34 Wohngebäude mit ca. 70 bis 100 Menschen direkt betroffen. Dort muss die Wohnnutzung vollständig aufgegeben werden. Eine weitere Verfestigung der Splittersiedlungen zu einer Wohnbaufläche ist aber ohnehin aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht möglich und wird von der Hansestadt Rostock nicht angestrebt. Insofern ist die planerische Absicht, die Wohnnutzungen im Außenbereich für die Hafenerweiterung in Anspruch zu nehmen, vertretbar.</p> <p>Die Herausforderung zur Bewältigung des Konflikts, indem Rostock Port im Einvernehmen mit den Immobilieneigentümern den Freizug erwirkt und die Immobilien erwirbt, erscheint grundsätzlich lösbar. Bisher ist der Ankauf von Grundstücken durch Rostock Port allerdings überwiegend bei unbebauten Grundstücken erfolgreich gewesen. Um die Planung vollziehen zu können sind hier noch weitere signifikante Fortschritte erforderlich. Durch den freiwilligen Aufkauf und anschließenden Abriss ist der erhebliche Raumwiderstand aber grundsätzlich überwindbar. Die Beurteilung und Bewertung des Konflikts erfolgt auf der Basis, dass die Ankäufe der betroffenen Wohngrundstücke erfolgreich verlaufen können.</p> <p>Mit der Festlegung als Vorranggebiet sind zunächst keine unmittelbaren Bindungswirkungen für private Grundstückseigentümer verbunden. Insofern stellt die Festlegung des Vorranggebiets, wie es vom LEP vorgegeben wird, nur eine mittelbare Beeinträchtigung der privaten Belange dar.</p> <p>Eine Lösung wird gegenwärtig auch durch die Außenbereichssatzung erschwert, die sogar die planungsrechtliche Grundlage für den Bau mehrerer neuer Wohngebäude geschaffen hat. Im Ergebnis hat sich die Zahl der betroffenen Wohngebäude trotz der bestehenden Planungsabsichten zur Hafenerweiterung auch in den letzten Jahren nicht wesentlich verringert. Mit der Festlegung eines Vorranggebiets ist daher zwingend die Aufhebung der Außenbereichssatzung notwendig.</p>	

5.3.2 Gewerbe bzw. Immobilienverlust

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befindet sich auf den direkt durch Flächeninanspruchnahme betroffenen Grundstücken ein Gewerbebetrieb. Es handelt sich dabei um einen Kfz-Betrieb auf dem Grundstück Up'n Warnowsand 3.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West Gewerbe / Immobilienverlust	
<p>Da es sich nur um einen Gewerbebetrieb mit voraussichtlich wenigen Beschäftigten handelt, der direkt betroffen ist, werden die Auswirkungen als mittelmäßig eingestuft.</p> <p>Es wird eingeschätzt, dass Rostock Port im Einvernehmen mit dem Immobilieneigentümer und Gewerbetreibenden den Freizug erwirken und die Immobilien erwerben kann. Der Raumwiderstand erscheint überwindbar.</p>	

5.4 öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet West

Zunächst werden die voraussichtlichen und absehbaren Umweltauswirkungen durch das Erweiterungsgebiet West dargestellt und bewertet. Dabei werden die einzelnen Schutzgüter entsprechend § 9 des Raumordnungsgesetzes behandelt und bewertet sowie in ihren Wechselwirkungen untereinander eingeschätzt.

Im Folgenden werden die Auswirkungen auf weitere Belange untersucht, für die Auswirkungen angenommen werden können.

Die öffentlichen Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen zugeordnet. Zudem wird eingeschätzt, ob der Raumwiderstand überwindbar ist:

	Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind sehr hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von erheblicher Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind moderat bis hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von mittlerer Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf das Schutzgut sind gering; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von geringer Bedeutung bzw. nicht gegeben.
	Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung bzw. durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation in nachgelagerten Planverfahren überwunden werden.
	Der Raumwiderstand ist weder im Rahmen der Abwägung, noch durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation in nachgelagerten Planverfahren zu überwinden.

5.4.1 Schutzgut Mensch – Wohn- und Erholungsnutzung

Neben den Auswirkungen auf den Menschen, die durch die direkte Flächeninanspruchnahme hervorgerufen werden (siehe oben), werden schädliche Umweltauswirkungen auf die, dem Erweiterungsgebiet benachbarten Wohnnutzungen und Erholungsbereiche ausgelöst.³⁰

Die Flächenkategorien „Seehafenumschlagflächen“, „maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen“ und „hafenaffine Industrie- und Gewerbeflächen“ wurden in ihren Flächenzuschnitten und unterschiedlichen Schallkontingenten mit dem Ziel optimiert, einerseits den hafenwirtschaftlichen Belangen zu entsprechen und andererseits den berechtigten Schutzansprüchen der benachbarten Wohnnutzungen gerecht zu werden. Im Ergebnis ist ein Flächenlayout mit teilflächenbezogenen Schallkontingenten entstanden, das zwischen den beiden, gegensätzlichen Interessen ausbalanciert ist.

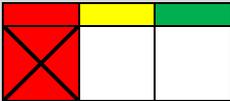
Aufgrund der geringen Abstände zu den nächstgelegenen störepfindlichen Wohnnutzungen in der Umgebung, insbesondere Krummendorf, Gehlsdorf, Toitenwinkel und Schmarl und der bestehenden Vorbelastung sind die zulässigen Gewerbelärmemissionen der Seehafenumschlagflächen und der TA-Lärm-Flächen des Erweiterungsgebiets West (Zusatzbelastung) gegenüber den Emissionswerten für uneingeschränkte Industriegebiete der DIN 18005 insbesondere im Nachtzeitraum deutlich zu beschränken.

³⁰ Detaillierte Untersuchungsergebnisse und Bewertungen zu den Schallimmissionen finden sich im separaten Fachgutachten, Teil 06 – Schalltechnisches Gutachten.

Für die Seehafenumschlagflächen, die nicht unter den Anwendungsbereich der TA Lärm fallen, werden die Emissionskontingente bestimmt, bei denen unter Berücksichtigung der Gewerbelärmvorbelastung die absolute Grenze der Summenbelastung an Wohnstandorten von 50 dB(A) in der Nacht gerade noch eingehalten wird.³¹ Ausgehend von diesem Beurteilungsmaßstab sind die zulässigen Geräuschemissionen der Seehafenumschlaganlagen vor allem in der Nacht zu begrenzen.

Anders als die Seehafenumschlagflächen unterliegen die in zweiter Reihe hinter der Kaikante befindlichen maritimen DGL-Flächen und die hafenauffinen Industrie- und Gewerbeflächen (in dritter Reihe) den Bestimmungen der TA Lärm.³² Die TA-Lärm-Teilflächen werden so kontingiert, dass die von diesen Flächen ausgehenden Gewerbelärmemissionen die Planwerte am Tag und in der Nacht einhalten und damit auch unter Berücksichtigung der Gewerbelärmvorbelastung keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm verursachen. Mit den ermittelten Emissionskontingenten ist auf den TA Lärm-Flächen eine gewerblich-industrielle Nutzung nur eingeschränkt möglich. Dies gilt insbesondere für Transport- und Ladevorgänge auf den Freiflächen der Betriebsgrundstücke und die Nutzung der Flächen in der Nacht.

Die Splittersiedlungen im Außenbereich (insbesondere „An den Oldendorfer Tannen“, „Up'n Warnowsand“, „Warnowrande“ und Oldendorfer Straße 37-39) wurden nicht als Immissionsorte betrachtet, da die vollständige Aufgabe dieser Wohnnutzungen Voraussetzung für die Umsetzung des Erweiterungsgebietes ist.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West	
Schutzgut Mensch – Wohn- und Erholungsnutzung	
<p>Die Immissionspegel an den relevanten Immissionsorten wären im Nachtzeitraum bei einem uneingeschränkten Tag- und Nachtbetrieb deutlich überschritten. Bei einer Schallkontingentierung der Seehafenumschlagflächen kann jedoch die Grenze der Summenbelastung an den Wohnstandorten (insbesondere Schmarl, Toitenwinkel, Gehlsdorf und Krummendorf) eingehalten werden. Hinsichtlich der DGL- und Gewerbe- und Industrie Flächen in zweiter und dritter Reihe erfordern die schutzwürdigen Wohnnutzungen in der Nachbarschaft eine starke Beschränkung der Schallkontingente insbesondere im Nachtzeitraum. Die DGL- und die Gewerbe- und Industrie Flächen sind damit insbesondere im Nachtzeitraum nur stark eingeschränkt nutzbar.</p> <p>Für die Splittersiedlungen im Außenbereich (insbesondere „An den Oldendorfer Tannen“, „Up'n Warnowsand“, „Warnowrande“ und Oldendorfer Straße 37-39), die der Hafennutzung bisher entgegenstehen, wird eine vollständige Aufgabe der Wohnnutzungen vorausgesetzt. Falls ein Teil dieser Außenbereichsnutzungen verbleiben sollte, wäre eine Einhaltung der einschlägigen Richt- und Grenzwerte nicht möglich. Die Inanspruchnahme der Außenbereichsnutzungen ist bereits bei der Bewertung der privaten Belange berücksichtigt.</p> <p>Die Konfliktbewältigung hinsichtlich der Lärmimmissionen kann nachzeitigem Kenntnisstand durch Festlegungen bzw. Festsetzungen nachgeordneter Planungen gewährleistet werden. Der Raumwiderstand ist überwindbar.</p>	

³¹ Verbindliche Vorgabe im Sinne eines grenzwertigen, aber noch akzeptablen Immissionspegels nach Abstimmung mit dem Umweltamt der Hansestadt Rostock sowie dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.

³² Deshalb: TAL-Flächen – Flächen, die nach TA Lärm beurteilt werden.

5.4.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Im Erweiterungsgebiet West besteht kein naturschutzfachlicher Gebietsschutz (zum Kliff s.u.).

Artenschutz, Anhang-IV-Arten und Europäische Vogelarten

Unter Berücksichtigung wirksamer Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind keine artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen der betroffenen Amphibienarten zu erwarten.

Aufgrund der Habitatausstattung und von Altdaten ist eine sehr hohe Bedeutung für die ermittelten Fledermausarten im Bereich der Oldendorfer Tannen zu erwarten. Das Vorkommen von Quartieren und Jagdrevieren ist zu erwarten, so dass artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen auftreten werden. Daher sind im Rahmen der Genehmigungsverfahren Bestandserfassungen durchzuführen, Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen zu prüfen und voraussichtlich Ausnahmen zu beantragen.

Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für Vögel (insb. Boden- und Röhrichtbrüter, Gehölz-, Höhlen- und Nischenbrüter) und somit auch die Auswirkungen des Vorhabens sind im Erweiterungsgebiet West, insb. im Bereich der Oldendorfer Tannen und des Kliffs, mit sehr hoch zu bewerten. Aus derzeitiger Sicht wird aber von einer Überwindbarkeit aller artenschutzrechtlichen Konflikte ausgegangen

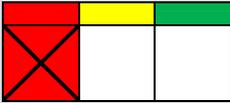
Biotopschutz

Im Bereich befinden sich nur wenige, kleinflächige geschützte Biotope gemäß Biotopkataster des Landes M-V. Dabei handelt es sich um ca. 15 Kleingewässer mit einer Fläche von etwa 0,5 ha. Die Beeinträchtigungen dieser Biotope werden als ausgleichbar bewertet. Dennoch sind auch hier Ausnahmen vom gesetzlichen Biotopschutz gemäß § 20 Absatz 3 NatSchAG M-V erforderlich. Durch geeignete Kompensationsmaßnahmen sind diese Raumwiderstände in nachgelagerten Planungsphasen als überwindbar zu bewerten.

Gemäß aktueller Untersuchungen (Biotopverbundentwicklungskonzept Hechtgrabengbiet, HRO 2010) stellt auch das Kliff am Ostufer der Warnow ein geschütztes Biotop dar. Das Kliff besitzt aufgrund seiner Einzigartigkeit im gesamten Landschaftsraum als Einzelobjekt eine herausragende Bedeutung. Die Überbauung des aktiven Kliffs stellt einen zwar kleinflächigen, aber nicht ersetzbaren Eingriff in eine für den Landschaftsraum einzigartige Biotopstruktur dar. Eine Ausnahme vom Biotopschutz wird erforderlich. Die Auswirkungen auf Biotope werden insbesondere wegen der erforderlichen Ausnahmen, aber auch der Betroffenheit sehr hochwertiger Waldflächen mit „sehr hoch“ bewertet.

Biotopverbund

Biotopverbundstrukturen existieren vor allem entlang des Ostufers der Unterwarnow. Mit der Hafenerweiterung West wird es zu einem vollständigen Verlust dieser Verbundstrukturen entlang des Warnowufers kommen. Aufgrund der dort auf einer Länge von ca. 1.150 m vorgesehenen Seehafenumschlagsanlagen einschließlich der landseitig nachgelagerten Logistik-, Industrie- und Gewerbeflächen wird es zu einer vollständigen Zerschneidung und Unterbindung des Biotopverbundes in Nord-Süd-Richtung entlang der Gewässerkante kommen. Die Auswirkungen auf den Biotopverbund werden aufgrund dieses Totalverlustes, unter Berücksichtigung der vergleichsweise geringeren Verflechtungsintensität, insgesamt mit hoch bewertet.

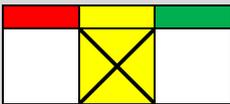
Bewertung - Erweiterungsgebiet West	
Schutzgut Pflanzen und Tiere (Artenschutz, Biotopschutz, Biotopverbund)	
<p>Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind für mehrere Arten (insb. Vögel und Fledermäuse) zu erwarten. Eine Reihe von Ausnahmegenehmigungen werden erforderlich sein. Die Auswirkungen im Bereich Artenschutz sind mit „sehr hoch“ zu bewerten. Aus derzeitiger Sicht wird aber von einer Überwindbarkeit aller artenschutzrechtlichen Konflikte ausgegangen. Für die betroffenen Arten sind Anträge auf Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 BNatSchG und ggf. Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands erforderlich. Für die Ausnahmegenehmigungen nach § 45 BNatSchG kann von positiven Bescheiden ausgegangen werden, weil das öffentliche Interesse für die Durchführung des Vorhabens unstrittig ist und weil alternative Flächen für das Vorhaben nicht zur Verfügung stehen.</p> <p>Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Biotopfunktion, insbesondere auf gemäß NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Biotope sind mit „sehr hoch“ zu bewerten.</p> <p>Für alle betroffenen geschützten Biotope sind im Hinblick auf die Genehmigung des Vorhabens Ausnahmen von den Regelungen des Biotopschutzes gemäß § 20 Absatz 3 NatSchAG M-V erforderlich. Insbesondere im Hinblick auf das Oldendorfer Kliff besteht ein sehr hoher Genehmigungswiderstand.</p> <p>Die Auswirkungen auf die Biotopverbundstrukturen sind als „hoch“ zu bewerten, weil die Verbundachse entlang des Warnowufers dauerhaft beseitigt würde. Der Raumwiderstand ist jedoch überwindbar.</p>	

5.4.3 Schutzgut Boden / Fläche

Die großräumige Flächenüberformung und -versiegelung sowie umfangreiche Bodenbewegungen verursachen einen vollständigen, dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen (ca. 160 ha). Die landseitigen Böden unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung; die seeseitigen Böden sind wegen des Schifffahrts- und Hafetriebes vorbelastet und somit von nachrangiger Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Boden. Ihre vorhabenbedingte, großflächige Beanspruchung führt zu hohen Auswirkungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden.

Auf einer Länge von ca. 1,15 km wird der Uferbereich der Unterwarnow einschließlich eines Teilabschnittes des dort vorhandenen aktiven Kliffs überbaut. Die Böden entlang der Uferlinie sind hier weitgehend frei von signifikanten anthropogenen Vorbelastungen und von hohem naturschutzfachlichem Wert, weshalb ihr Verlust mit sehr hohen Auswirkungen verbunden ist.

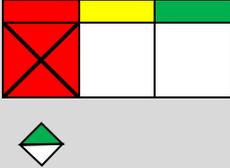
Insgesamt wird der Grad der Auswirkungen wegen der Großflächigkeit der Flächeninanspruchnahme mit hoch bewertet.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West	
Schutzgut Boden / Fläche	
<p>Der dauerhafte Verlust der Bodenfunktion auf einer Fläche von ca. 160 ha wird mit „hoch“ bewertet. Im Sinne der Eingriffsregelung kann die Kompensation über Ersatzmaßnahmen in der gleichen Landschaftszone erfolgen (im Rahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung). Die Maßnahmen sollten geeignet sein, großflächige Aufwertungen der Bodenfunktion zu bewirken. Für nicht wiederherstellbare Funktionen sind bei zulässigen Eingriffen gemäß § 15 (6) BNatSchG auch Ersatzgeldzahlungen möglich.</p>	

5.4.4 Schutzgut Wasser

Die Auswirkungen auf die Unterwarnow werden insgesamt mit sehr hoch bewertet, da es vorhabenbedingt zur Inanspruchnahme von Wasserflächen sowie von bisher unverbauten Uferbereichen auf einer Länge von ca. 1.150 m entlang des Westufers der Warnow kommt (bei kumulativer Betrachtung mit dem Erweiterungsgebiet Ost sehr hoch, s.o., Ausnahmeverfahren erforderlich). Die vorhabenbedingte Überbauung der für den Wasserhaushalt des Gebietes weniger bedeutsamen Kleingewässer wird im Vergleich dazu als nachrangig bewertet.

Hinsichtlich des Grundwassers werden nur direkt an die Unterwarnow angrenzend ungeschützte Grundwasserleiter mit einem Flurabstand von < 2 m überbaut. Im sonstigen Erweiterungsgebiet West dominieren tiefliegende, geschützte Grundwasserleiter, die gegenüber den Vorhabenwirkungen relativ unempfindlich sind. Die vorhabenbedingten Versiegelungen und Flächenüberformungen werden daher hinsichtlich ihres Auswirkungsgrades auf das Grundwasser mit mittel bewertet.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West	
Schutzgut Wasser	
<p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden mit „sehr hoch“ bewertet. Insbesondere die Überbauung naturnaher Uferstrukturen und Flachwasserbereiche sind ausschlaggebend für diese Einschätzung. Die Auswirkungen durch das Erweiterungsgebiet West sind in Kumulation mit den Auswirkungen des Erweiterungsgebiets Ost zu sehen.</p> <p>Die Beeinträchtigungen der Unterwarnow sowie des Grundwasserkörpers bedürfen einer naturschutzrechtlichen Kompensation gemäß BNatSchG/NatSchAG M-V sowie einer Ausnahme gemäß Anforderungen der WRRL. Dem multifunktionalen Kompensationsansatz in der Eingriffsreglung folgend können Beeinträchtigungen von Oberflächen- und Grundwasserkörpern über Maßnahmen in der gleichen Landschaftszone kompensiert werden. Insbesondere im Hinblick auf die Anforderungen der WRRL (hier insb. Gewässerkörper Unterwarnow) sind vorrangig Maßnahmen am Oberlauf des Peezer Baches und der Warnow zu realisieren, die hinsichtlich aller betroffenen Komponenten (insb. Gewässermorphologie, Stoffeinträge) zu Aufwertungen führen.</p>	

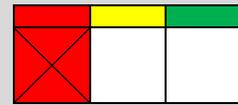
5.4.5 Schutzgut Klima / Luft

Es sind überwiegend Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut Klima/Luft (Acker- und Grünlandbereiche) betroffen, die aufgrund ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiete von (klein)klimatischer Relevanz sind. Klimatisch wertvolle Wald-Klimatope durch die Rodung der Oldendorfer Tannen im Norden, den Verlust eines relativ schmalen Gehölzstreifens entlang der Unterwarnow im Westen des Erweiterungsgebietes sowie die Überbauung einer Jungpflanzung (Kompensationsmaßnahme) auf der Ackerfläche östlich von Warnowrande betroffen. Die gesamte betroffene Waldfläche umfasst ca. 20 ha. Darüber hinaus wird ein geringer Anteil klimatisch hochwertiger Wasserflächen der Unterwarnow von ca. 5 ha anlagebedingt überbaut.

Die durch eine hafenauffine Nutzung des Erweiterungsgebietes zu erwartenden Schadstoffemissionen sind potenziell in der Lage, das ohnehin hohe Belastungsniveau durch die aktuell benachbarte Seehafenfunktion weiter anzuheben.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Schutzgut Klima / Luft



Aufgrund des großflächigen Verlustes klimatisch aktiver, z.T. sehr hochwertiger Flächen (insb. Waldgebiet An den Oldendorfer Tannen sowie Warnow einschl. ihrer Uferbereiche) sowie der vorhabenbedingten Erhöhung der Schadstoffemissionen im Gebiet, werden die Auswirkungen insgesamt mit hoch bis sehr bewertet.

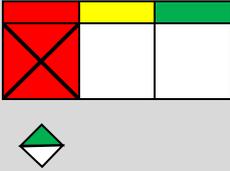
Die Beeinträchtigungen klimatischer und lufthygienischer Funktionen bedürfen einer naturschutzrechtlichen Kompensation gemäß BNatSchG/NatSchAG M-V. Dem multifunktionalen Kompensationsansatz in der Eingriffsreglung folgend können derartige Beeinträchtigungen über Maßnahmen in der gleichen Landschaftszone kompensiert werden. Diese sind im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung weiter zu konkretisieren.

5.4.6 Schutzgut Landschaft

Landwirtschaftlich bewirtschaftete, strukturarme Flächen prägen das Landschaftsbild des Gebietes, welches durch die angrenzende Hafenerweiterung bereits beeinträchtigt ist. Die einzigen Elemente mit besonderer landschaftsbildprägender Bedeutung stellen das Warnowufer mit Gehölzstrukturen und einem aktiven Kliff, die Oldendorfer Tannen sowie ein aus drei Teilflächen bestehendes Feuchtgebiet (GLB) unmittelbar östlich des Erweiterungsgebietes dar.

Bau- und anlagebedingt werden durch die Hafenerweiterungsfläche das Warnowufer mit seinen Gehölzstrukturen und der Steilküste auf einer Länge von ca. 1,15 km sowie das Waldgebiet der Oldendorfer Tannen überbaut. Neben dem Verlust unverbauter Uferbereiche kommt es dadurch zu erheblichen Veränderungen der vom Betrachter am Westufer der Unterwarnow in Richtung Osten wahrgenommenen Landschaft. Der Verlust des naturnahen Ufers einschließlich des Uferwaldes, des Kliffs sowie des landschaftsbildprägenden Waldgebietes der Oldendorfer Tannen ist daher mit sehr hohen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft verbunden.

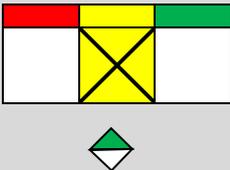
Aufgrund der Großflächigkeit des Verlustes allgemein bedeutsamer Strukturen sowie der Überbauung der das Gebiet maßgeblich prägenden Landschaftsstrukturen kommt es zu sehr hohen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West Schutzgut Landschaft	
<p>Wegen der Großflächigkeit der Überprägung des Landschaftsbildes und insbesondere wegen der Beeinträchtigungen des Warnowufers, des aktiven Kliffs sowie des Waldgebietes der Oldenddorfer Tannen werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild insgesamt mit „hoch bis sehr hoch“ bewertet. Die Eingriffe in die Landschaft / das Landschaftsbild sind funktional nicht gleichwertig kompensierbar. Durch Wald- und Gehölzpflanzungen im Umfeld der neuen Hafentflächen können die Beeinträchtigungen minimiert und teilweise kompensiert werden (Landschaftspflegerischer Begleitplan). Darüber hinaus gilt, dass gemäß § 15 BNatSchG grundsätzlich Maßnahmen in der gleichen Landschaftszone zur Kompensation herangezogen werden können und insb. gemäß § 15 (6) für zulässige Eingriffe auch die Möglichkeit der Ersatzgeldzahlung für nicht wiederherstellbare Funktionen besteht.</p>	

5.4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Es werden sechs bekannte Bodendenkmalbereiche überbaut. Entlang des Uferbereiches der Warnow wird unter anderem das Vorhandensein weiterer Bodendenkmale auf einer Fläche von 60 ha vermutet.

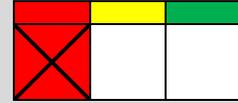
Eine Veränderung oder Beseitigung der bekannten Bodendenkmale kann nach § 7 DSchG M-V jedoch genehmigt werden, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West Schutzgut Kultur und Sachgüter	
<p>Es handelt sich um mittlere Auswirkungen. Eine Beseitigung ist genehmigungsfähig, wenn die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird.</p>	

5.4.8 Zusammenfassende Bewertung zu den Umweltauswirkungen

Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Zusammenfassung zu Umweltschutzgütern



Es entstehen sehr hohe Umweltauswirkungen. Diese Gesamteinschätzung wird in erster Linie durch die sehr hohen Auswirkungsgrade bezüglich der Schutzgüter Mensch und Wasser bestimmt. Aber auch für alle anderen Schutzgüter mit Ausnahme der Kultur- und Sachgüter entstehen hohe bzw. hohe bis sehr hohe Auswirkungen. Als besonders schwerwiegende Auswirkungen sind zu bewerten:

- die Auswirkungen auf benachbarte und aktuell für Wohnen und zur Erholung genutzte Flächen (Bereiche Langenort, Krummendorf)
 - ➔ Konflikt ist durch Schallkontingentierung der Flächen lösbar; Problemlösung setzt aber Einschränkungen beim Nachtbetrieb des Seehafenumschlags und beim Tag- und Nachtbetrieb der Gewerbe- und Industrieflächen in zweiter und dritter Reihe voraus
- die Überbauung und Inanspruchnahme von naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen für bereits erfolgte Eingriffe sowie weiterer geschützter Biotope;
 - ➔ ggf. Ausnahmeprüfungen nach § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V erforderlich
- die Inanspruchnahme von Teilflächen der Unterwarnow (unverbaute Uferbereiche sowie Flachwasserzonen) mit erheblichen Auswirkungen hinsichtlich der Anforderungen der WRRL
 - ➔ Ausnahmeprüfung nach § 31 Abs. 2 WHG erforderlich
- die Überbauung und Inanspruchnahme des Waldgebietes Oldendorfer Tannen mit einer sehr hohen Bedeutung für Pflanzen/Tiere, Klima/Luft und Landschaftsbild
- die vollständige Überbauung von Lebensräumen zahlreicher artenschutzrechtlich relevanter Arten (streng geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten)
 - ➔ umfangreiche Ausnahmeprüfungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich
- die großflächige Versiegelung ausgewiesener Kompensationsmaßnahmen, von Böden, Flora und Fauna; einschl. der resultierenden Folgewirkungen wie der Freisetzung großer Mengen an Kohlenstoff
- die erhebliche Veränderung des Landschaftscharakters einschließlich der Inanspruchnahme hochwertiger Landschaftsbildstrukturen.

Der aufgrund vielfältiger Betroffenheiten verschiedener Schutzgüter sehr hohe Raumwiderstand kann nach gegenwärtigem Kenntnisstand durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation sowie durch Ausnahmegenehmigungen überwunden werden.

5.4.9 sonstige öffentliche Belange und Interessen - Erweiterungsgebiet West

Neben den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes sind im Erweiterungsgebiet die Auswirkungen auf weitere Belange untersucht worden, für die Auswirkungen angenommen werden können. Hierzu wurden die Träger öffentlicher Belange kontaktiert und um Stellungnahmen gebeten.

Die sonstigen Belange werden nach folgenden Bewertungsmaßstäben und -stufen zugeordnet. Zudem wird eingeschätzt, ob der Raumwiderstand überwindbar ist:

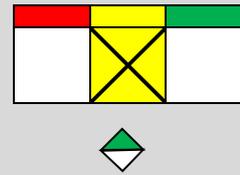
	Die Auswirkungen auf sonstige Belange sind sehr hoch; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von erheblicher Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf sonstige Belange sind moderat; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von mittlerer Bedeutung.
	Die Auswirkungen auf sonstige Belange sind gering; der hervorgerufene Raumwiderstand ist von geringer Bedeutung bzw. nicht gegeben.
	Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung, in nachfolgenden Planverfahren oder durch geeignete Maßnahmen überwunden werden.
	Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung, in nachfolgenden Planverfahren oder durch geeignete Maßnahmen nicht überwunden werden.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West	
Landesverteidigung	
Keine Auswirkungen	

Bewertung - Erweiterungsgebiet West	
Windkraftanlagen / Windkraftstromtrassen	
Keine Auswirkungen	

Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Tourismus

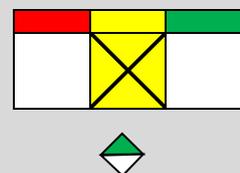


Die Uferzone entlang der Unterwarnow sowie das Waldgebiet der Oldendorfer Tannen hat durchaus eine Bedeutung im Hinblick auf die Naherholung. Diese Einschätzung trifft auch für den Fähranleger Oldendorf zu. Eine touristische Funktion im engeren Sinne hat der Bereich des Erweiterungsgebiets West nicht. Die Auswirkungen werden mit „mittelmäßig“ eingestuft.

Der Raumwiderstand kann im Rahmen der Abwägung überwunden werden, weil das Gemeinwohlinteresse zur Schaffung von Erweiterungsflächen für den Seehafenumschlag deutlich überwiegen.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Landwirtschaft

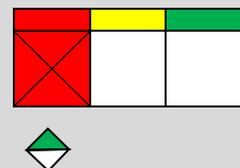


Es kommt zu einer Überplanung landwirtschaftlicher Nutzflächen. Ein Teil der Flächen wurde durch Rostock Port bereits erworben. Die Auswirkungen werden als mittel bis hoch eingestuft.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung sowie im Rahmen des Immobilienmanagements durch Rostock Port sind mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben Konfliktlösungen zu erarbeiten, um die Standortsicherung der Landwirtschaftsbetriebe zu gewährleisten.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Forstwirtschaft

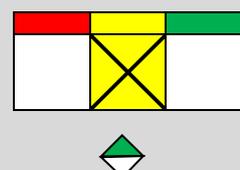


Durch das Vorhaben sind in größerem Umfang Waldgehölze durch die großflächige Versiegelung betroffen. Dies betrifft insbesondere das Waldgebiet der Oldendorfer Tannen, einen Waldstreifen entlang des Warnowufers sowie eine jüngere Waldpflanzung östlich von Warnowrande.

Die Waldumwandlung und die voraussichtlich erforderliche UVP (bei Waldbetroffenheit größer 10 ha, ansonsten Vorprüfung des Einzelfalls) sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans planerisch vorzubereiten und im Genehmigungsverfahren verbindlich zu regeln.

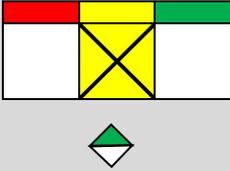
Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Jagd



Belange der Jagd sind voraussichtlich nicht betroffen. Es liegt jedoch keine Stellungnahme seitens des angeschriebenen TÖBs vor.

Sofern Auswirkungen vorliegen, müssten diese vor dem Hintergrund des öffentlichen Interesses zur Schaffung von Hafenerweiterungsflächen akzeptiert werden.

Bewertung - Erweiterungsgebiet West Fischerei	
<p>Die Unterwarnow wird durch die Berufs- und Freizeitfischerei genutzt. Die Fischerei ist durch das neue Seehafenumschlagterminal, das in die Unterwarnow hineinragt, betroffen. Die Auswirkungen werden mit mittel bis hoch eingestuft. Die Fischbestände werden durch den Habitatverlust im Bereich Ufer- und Flachwasserbereiche der Unterwarnow betroffen sein. Die Resthabitats in der ursprünglichen Warnowmündung werden weiter reduziert.</p> <p>Vor dem Hintergrund des überwiegenden öffentlichen Interesses zur Schaffung von Hafenerweiterungsflächen sind diese Auswirkungen als vertretbar zu bewerten.</p>	

6 Bewertung der Umweltauswirkungen durch die im Zusammenhang mit den Erweiterungsgebieten geplanten Verkehrsstrassen

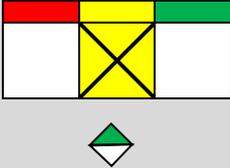
6.1 Umweltauswirkungen durch die Verkehrsanbindung des Erweiterungsgebiets Ost

Das Erweiterungsgebiet Ost wird durch mehrere Straßenanbindungen an die Ortsumgebung Nienhagen (Richtung Osten) und eine Gleisanbindung an das vorhandene Gleisnetz des Hafens Richtung Süden erschlossen.

Die Straßenanbindungen umfassen den Neubau einer Anbindung nördlich von Nienhagen sowie den Ausbau von zwei vorhandenen Straßen (Peezer Weg, Feuerwehrstraße) östlich und südlich von Nienhagen bis zum Anschluss an die dort geplante Ortsumgebung. Die Auswirkungen der Ausbauvorhaben sind aufgrund ihrer Geringfügigkeit in dieser Planungsebene vernachlässigbar. Für die Trassierung der Neuanbindung werden überwiegend Ackerflächen in Anspruch genommen, was mit geringen Auswirkungen verbunden ist. Die Anbindungslänge ist gering, so dass auch für das Schutzgut Boden (bei Betroffenheit von Böden allgemeiner Bedeutung) nur geringe Auswirkungen entstehen. Westlich von Stuthof und nordwestlich von Nienhagen kommt es jedoch zur Zerschneidung von Flächen, die für Kompensationsmaßnahmen der Hafenerweiterung vorgesehen sind, so dass deren Wirksamkeit durch die Straßenanbindung eingeschränkt wird. Die Anbindung an das Straßennetz erfolgt außerorts, so dass keine zusätzlichen Immissionswirkungen in den Ortslagen Stuthof und Nienhagen entstehen. Mit der Anlage der Straßenanbindung wird dennoch die Überbauungswirkung der Landschaft weiter verstärkt. Der Auswirkungsgrad wird, auch unter Berücksichtigung möglicher Vermeidungsmaßnahmen (Bepflanzung als Sichtschutz), mit mittel bewertet.

Die Bahnanbindung des Erweiterungsgebietes erfolgt von Süden und verläuft auf der gesamten Länge von ca. 300 m durch das Waldgebiet Heidenholz. Mit der Überbauung der hochwertigen Waldflächen und Lebensräume sowie der Zerschneidung des Lebensraumes entstehen hohe Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Diese Beeinträchtigungen wurden im Rahmen des Kompensationskonzepts bereits berücksichtigt.

Die Abstände der zusätzlich erforderlichen Verkehrstrassen zu den Siedlungsbereichen ermöglichen Pufferflächen, die für Maßnahmen der schutzbedürftigen Bewohner zu nutzen sind. Solche Maßnahmen können bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung planerisch vorbereitet werden und sind auf der Ebene von Planfeststellungen bzw. B-Planverfahren verbindlich festzusetzen.

Bewertung - Erweiterungsgebiet Ost Verkehrsanbindung	
Die Umweltauswirkungen durch die Verkehrsanbindung werden als mittelmäßig bis hoch eingestuft, weil größtenteils Ackerflächen betroffen sein werden. Die Abstände der zusätzlich erforderlichen Verkehrstrassen zu den Siedlungsbereichen ermöglichen Pufferflächen, die für Maßnahmen der schutzbedürftigen Bewohner zu nutzen sind. Solche Maßnahmen können bereits auf der Ebene der Flächennutzungsplanung planerisch vorbereitet werden und sind auf der Ebene von Planfeststellungen bzw. B-Planverfahren verbindlich festzusetzen.	

6.2 Umweltauswirkungen durch die Verkehrsanbindung des Erweiterungsgebiets West

Das Erweiterungsgebiet West wird durch eine neue Schwerlastverbindung direkt an der Warnow an das nördlich gelegene Hafengebiet angeschlossen. Die Schwerlastverbindung ist Teil der hafeneigenen Flächen und keine öffentliche Straßenverbindung. Sie wird daher hinsichtlich der Auswirkungen auf die Schutzgüter als Teil der Hafengebiete bewertet.

Die straßenseitige Anbindung der DGL-Flächen und der G+I-Flächen an die Autobahn erfolgt über die Straße Zum Südtor und über eine neue Anbindung an die Petersdorfer Straße.

Die Straße zum Südtor wird ausgebaut, die zusätzlichen Flächenbetroffenheiten sind in dieser Planungsphase vernachlässigbar. Allerdings wird es zu einer erhöhten Emissionsbelastung (Schall, Luftschadstoffe) in der angrenzenden Ortslage Krummendorf kommen.

Die neue Anbindung an die Petersdorfer Straße führt über Ackerflächen sowie anteilig durch den nördlichen Teil des Geschützten Landschaftsbestandteils „Toitenwinkler Feuchtgebiete“. Etwa in Parallellage zu dieser Straßenanbindung verläuft in Trassenbündelung die Bahnanbindung des Erweiterungsgebietes.

Die zusätzlichen Verkehrstrassen westlich und östlich der Ortslage führen, in Verbindung mit den Lärmimmissionen der neuen Hafengebiete, zu einer wesentlichen Erhöhung der Immissionsbelastung in der Ortslage Krummendorf und den sich südöstlich anschließenden, für die landschaftsgebundene Erholung genutzten Freiflächen. Durch die kumulierende Wirkung der Verkehrstrassen südlich der Ortslage Krummendorf sowie altem und neuem Hafengebiet kommt es zu einer weitgehenden Umfassung des Krummendorfer Siedlungsbereichs mit Barrieren und hohen Störgraden, woran die Verkehrstrassen der östlichen Bahn- und Straßenanbindung einen hohen Anteil haben. Die endgültigen Auswirkungen können aber erst nach abschließender Bestimmung der Linienführung in den nachgelagerten Planungsphasen ermittelt werden. Da die geplanten Verkehrstrassen um die Ortslage Krummendorf herumführen und die Straßen innerhalb der Ortslage für die Verkehrsanbindung nicht in Anspruch genommen werden, ist grundsätzlich eine Verminderung der Auswirkungen durch Lärmschutzmaß-

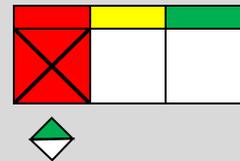
nahmen (Schallschutzwände) und Maßnahmen zur Verkehrssteuerung und -führung möglich. Dennoch wird es zu sehr hohen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch (Insellage von Krummendorf mit sehr hohen Immissionsbelastungen) kommen.

Neben den Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch entstehen ebenfalls sehr Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere durch die teilweise Überbauung sowie die emissionsbedingte Beeinträchtigung von Teilen des Geschützten Landschaftsbestandteils (GLB) „Toitenwinkler Feuchtgebiete“.

Auch für das Schutzgut Boden entstehen sehr hohe Auswirkungen durch die Überbauung tiefgründiger Moorböden innerhalb des GLB. Darüber hinaus sind hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft hohe Auswirkungen infolge der die Überbauung durch die östliche Straßen- und Bahnanbindung zu erwarten, mit der alle Frischluftschneisen von/zu der Ortslage Krummendorf zerschnitten werden (Insellage inmitten versiegelter, barrierebildender Hafen und Verkehrsflächen).

Bewertung - Erweiterungsgebiet West

Verkehrsanbindung



Die Umweltauswirkungen durch die Verkehrsanbindung werden als sehr hoch eingestuft. Die Umfassung der Ortslage Krummendorf durch erheblich emittierende Funktionen ist problematisch. Eine abschließende Bewertung kann erst in nachfolgenden Planungsverfahren und bei Kenntnis der genauen Verkehrsbelastungen vorgenommen werden.

7 Zusammenfassende Bewertung

Leitbild für die regionalplanerische und bauleitplanerische Vorbereitung zur Entwicklung der Ansiedlungsflächen ist eine nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Raumansprüche mit den ökologischen Funktionen in Einklang bringt. Die Flächenbedarfe (bis 2030/35) in der Differenzierung hinsichtlich der Flächenkategorien werden nachfolgend mit den differenzierten Flächenangeboten in den beiden Erweiterungsgebieten gegenübergestellt:

Bedarf in ha; SHU DGL G+I Verkehr			
70	100	205	-
80	90	180	25

Angebot West			Angebot Ost (nur externe Erweiterung)			
20	80	60	60	10	120	25

Abbildung 11: Vergleich zwischen differenziertem Flächenbedarf und differenziertem Flächenangebot für den Zeitraum bis 2030/2040

Der Bedarf an Seehafenumschlagflächen (SHU) kann im Erweiterungsgebiet Ost nahezu vollständig gedeckt werden. In qualitativer Hinsicht ist eine Substitution des Bedarfs am Standort West durch ein Mehrangebot am Standort Ost jedoch nicht möglich, da Fähr- und Ro-Ro-Verkehre im Erweiterungsgebiet Ost nicht möglich sind. Insgesamt übersteigt das Angebot an Seehafenumschlagflächen den ursprünglichen Bedarf, wird aber allein aus der Substitution der Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen genährt.

Bei den maritimen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen (DGL) besteht durch die Substitution eine Unterdeckung in Höhe von 10 ha, wobei in der Fläche Ost nur ein geringes Flächenangebot besteht. Bei den hafenaffinen Gewerbe- und Industrieflächen, inklusive der Verkehrsflächen, die im Erweiterungsgebiet Ost auf Grund ihrer Größe und Bedeutung separat ausgewiesen sind, mit direktem Bezug zum Wasser wird der Zielwert erreicht.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass beide Flächenpotenziale der Erweiterungsgebiete Ost und West benötigt werden, um den mittelfristigen Flächenbedarf (2030/40) decken zu können. Die konkreten Flächenlayouts für die beiden Erweiterungsgebiete sind in einem iterativen Analyse-, Diskussions- und Bewertungsprozess im Wechselspiel zwischen hafenwirtschaftlichen, schutzgutbezogenen und sonstigen Fachbelangen sowie den privaten Belangen optimiert worden.

Das Flächenlayout für das **Erweiterungsgebiet Ost** ist das Ergebnis eines differenzierten Vergleichs zwischen drei Layoutvarianten und einer darauf aufbauenden Bewertung. In diesen Diskussionsprozess war (und ist) auch das Hafen-Forum, das unter Beteiligung von Umwelt- und Naturschutzverbänden stattfand, eingebunden.

Gegenstand der Bewertung waren die nachfolgend skizzierten Layoutvarianten:

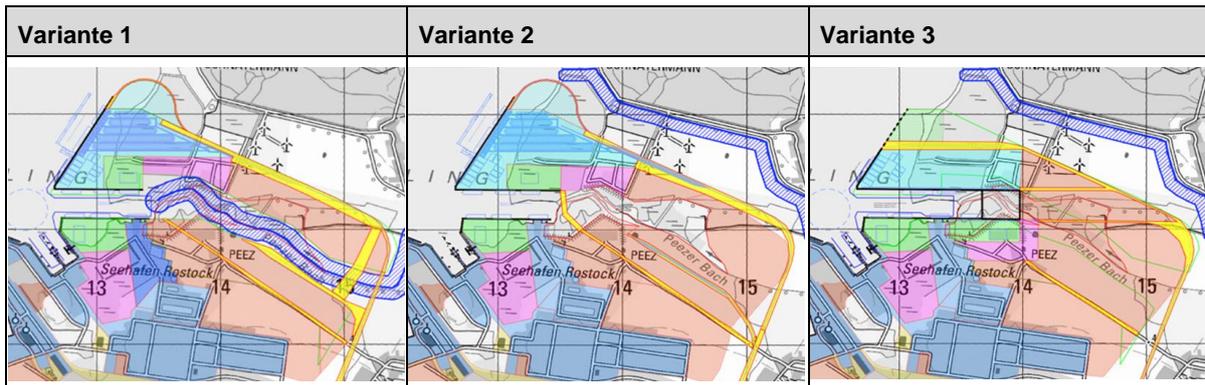


Abbildung 12: Layoutvarianten 1 bis 3 des Erweiterungsgebiets Ost (Quelle BMC)

Variante 1: Ausgangsvariante aus den Flächenvorsorgekonzepten

Zusammenführung von Nord- und Südarm des Peezer Baches westlich der Bäderstraße bei kompletter Freihaltung des Südarms inklusive einer 200 m breiten Schutzzone, teilweise Überplanung des Niedermoorbereiches im Mündungsgebiet des Peezer Baches,

Variante 2: Alternativvariante a

Vollständige Freihaltung des Niedermoorbereiches im Mündungsgebiet des Peezer Baches, Zusammenführung und Umverlegung beider Arme des Peezer Baches um das Erweiterungsgebiet Ost herum nach Norden an die Südgrenze des FFH-Gebiets „Rostocker Heide“,

Variante 3: Alternativvariante b

Vollständige Überplanung des Peezer Baches und des Niedermoorbereiches im Mündungsgebiet des Peezer Baches, Zusammenführung und Umverlegung beider Arme des Peezer Baches um das Erweiterungsgebiet Ost herum nach Norden an die Südgrenze des FFH-Gebiets „Rostocker Heide“, Ausweisung von Kompensationsflächen im Umfeld des verlegten Peezer Baches.

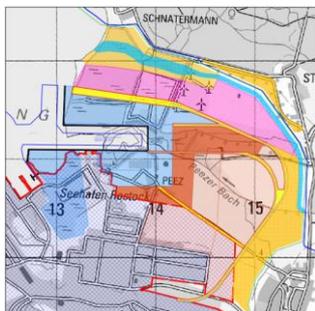
Aus dem Vergleich der hafengewirtschaftlichen Kriterien ergibt sich als klare Vorzugslösung die Variante 3. Sie allein wird allen Belangen gerecht und bietet gute Umsetzungsmöglichkeiten. Dabei kann die Hafenerweiterung bedarfsgerecht stufen- oder abschnittsweise erfolgen.

Die drei Varianten unterscheiden sich in der verkehrlichen Bewertung nicht wesentlich voneinander. Die Ursache hierfür liegt darin, dass sich die hafensexternen Verkehrsanschlüsse für den Bahn- und den Straßenverkehr ähnlich gestalten. Allerdings können die internen Verkehre des Hafens in der Variante 3 deutlich besser abgewickelt werden, weil keine Trennung in Teilflächen besteht.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt sind alle Varianten mit sehr hohen Auswirkungen verbunden, so dass sich keine eindeutige Vorzugsvariante aus Umweltsicht ableiten lässt. Alle Varianten führen zur großflächigen Inanspruchnahme von Ufer- und Flachwasserbereichen des Breitlings. Als besonders schwerwiegend sind zudem die teilweise Inanspruchnahme des Niedermoorbereiches bei den Varianten 1 und 2 und die vollständige Inanspruchnahme bei Variante 3, die großflächige Inanspruchnahme von Flachwasserbereichen des Breitlings

bei allen Varianten (bei Variante 3 am geringsten) und die hohen indirekten Auswirkungen durch Immissionswirkungen auf die nahegelegenen Wohn- und Erholungsstandorte zu bewerten. Jedoch ergeben sich durch die bei der Variante 3 vorgesehene Verlegung des Peezer Bachs und die damit verbundene naturnahe Gestaltung des neuen Mündungsbereiches in den Breitling hohe Potenziale zur dauerhaften und ununterbrochenen Gewährleistung der ökologischen Qualität und zum Biotopverbund bei gleichzeitiger Aufwertung des Unterlaufs des Peezer Bachs. Die räumliche Anordnung des verlegten Peezer Bachs kommt dem Gebietschutz des benachbarten FFH-Gebiets „Rostocker Heide“ zugute.

Im Ergebnis der Gesamtbetrachtung aus einerseits deutlichen hafengewirtschaftlichen Vorteilen und andererseits eher geringen umwelt- und naturschutzfachlichen Nachteilen der Variante 3 gegenüber den anderen beiden Varianten (bei insgesamt sehr hohen Auswirkungen) wurde für das Erweiterungsgebiet Ost die Variante 3 am besten bewertet. Auch die Belange der Spülfeldbewirtschaftung werden durch die Variante 3 optimal gewährleistet.

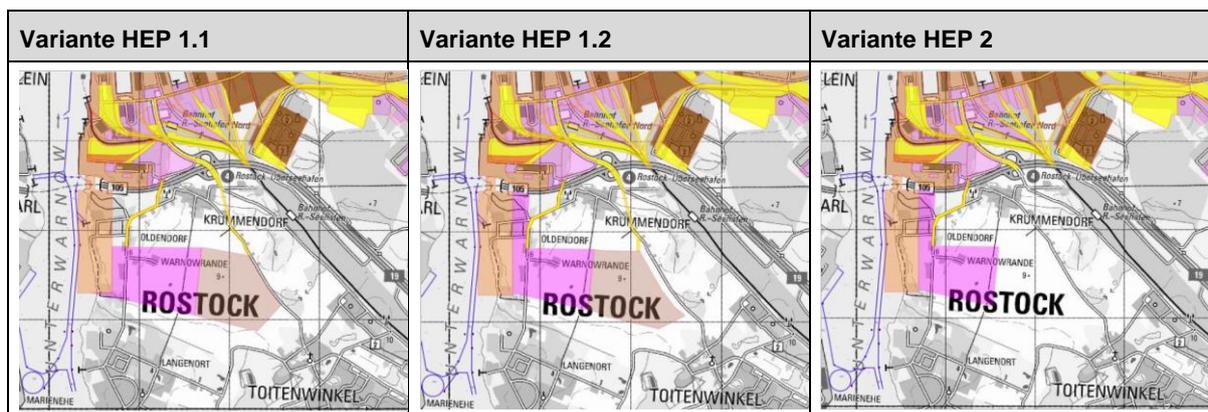


Im Prozess ist das Layout der Variante 3 mit dem Ziel der Reduzierung von schädlichen Umweltauswirkungen noch weiter optimiert worden (siehe nebenstehende Abbildung): durch eine verminderte Inanspruchnahme des Breitlings im Hinblick auf die Genehmigungsfähigkeit nach WRRL sowie durch eine Verringerung der störintensiven Flächen der Hafengewirtschaft wegen störsensibler Nutzungen in Stuthof und Nienhagen.

Abbildung 13: optimiertes Vorzugslayout für das Erweiterungsgebiet Ost

Das Flächenlayout für das **Erweiterungsgebiet West** ist gegenüber dem Layout, welches Grundlage für die Ausweisung als Vorbehaltsgebiet Gewerbe und Industrie im RREP 2011 war, dagegen deutlich Maße verändert worden. Der gravierendste Unterschied besteht in der Inanspruchnahme der Oldendorfer Tannen und der Unvermeidbarkeit der Überbauung des aktiven Kliffs am Warnowufer.

Ausgehend von der Variante aus dem Hafenentwicklungsplan der Stadt Rostock wurden verschiedene Optimierungen in Hinblick auf hafengewirtschaftliche Belange und die Verkehrsanbindung vorgenommen. Eine Optimierung in Hinblick auf naturschutzfachliche Belange und die Reduzierung der Schallimmissionen war nur in geringfügigem Umfang möglich.



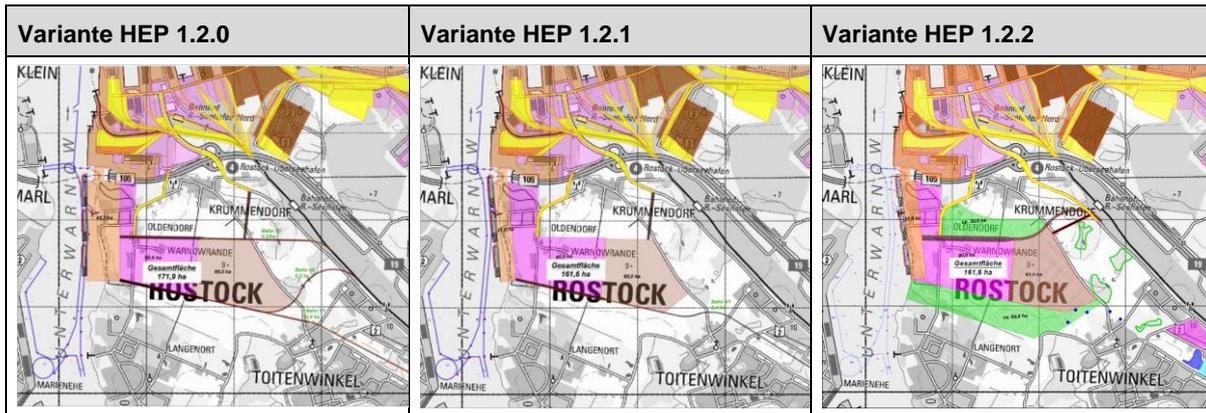


Abbildung 14: Layoutentwicklung des Erweiterungsgebiets West (Quelle BMC)

Beide Potenzialflächen Ost und West (endabgestimmte Layouts) weisen teils erhebliche Raumnutzungswiderstände auf. Die beiden nachfolgenden Graphiken stellen die Bewertungen der Auswirkungen auf private und öffentliche Belange sowie die Einschätzungen hinsichtlich der Überwindbarkeit der Raumwiderstände im Zuge nachgeordneter Planverfahren bzw. durch Ausnahmegenehmigungen in einer Gesamtschau für jedes der beiden Erweiterungsgebiete dar:

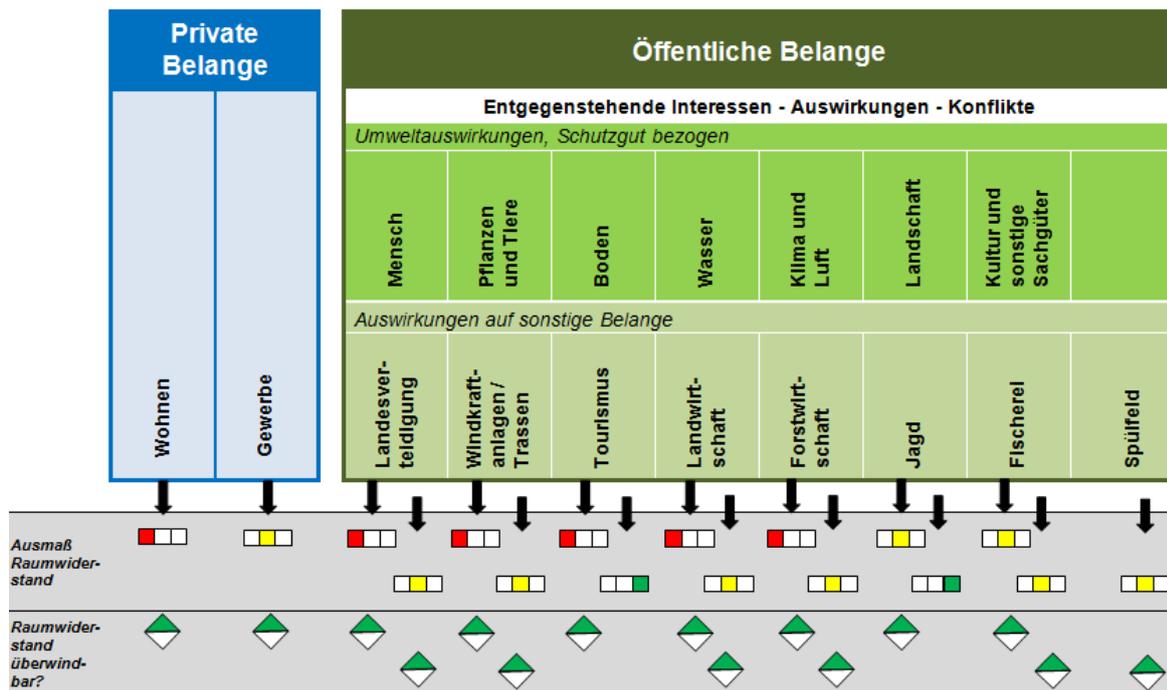


Abbildung 15: Bewertung der Auswirkungen und der Überwindbarkeit der Raumwiderstände für das Erweiterungsgebiet Ost

→ Die durch das **Erweiterungsgebiet Ost** entstehenden Raumwiderstände können durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation sowie durch Ausnahmegenehmigungen überwunden werden.

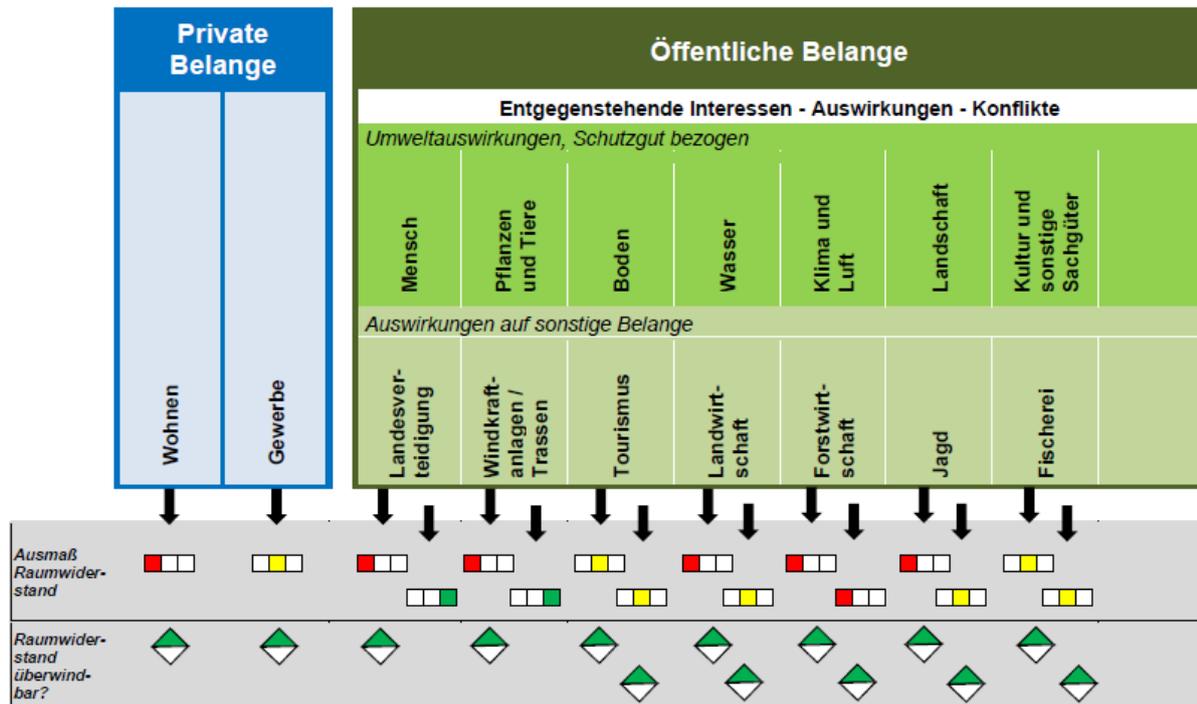


Abbildung 16: Bewertung der Auswirkungen und der Überwindbarkeit der Raumwiderstände für das Erweiterungsgebiet West

Die im Erweiterungsgebiet West hervorgerufenen Auswirkungen auf die privaten Belange (insgesamt sind ca. 34 Wohngebäude mit ca. 70 bis 100 Menschen betroffen) werden flächenkonkret nur teilweise durch maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikbereiche bzw. durch hafenauffines Gewerbe und Industrie hervorgerufen. Vor diesem Hintergrund ist der Verzicht auf DGL- und G+I-Flächen bzw. der Verzicht auf zusätzliche Umschlagflächen als Lösungsoptionen für den Standort an der Unterwarnow geprüft worden.

Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass für eine Lösung der Immissionsschutzkonflikte eine Aufgabe der Splittersiedlungen Up'n Warnowsand, An den Oldendorfer Tannen und Warnowrande zwingend erforderlich ist. Für die schalltechnische Untersuchung wurde der Entfall dieser Immissionsorte unterstellt. Durch den Bestandserhalt der Splittersiedlungen (bei Verzicht auf DGL- und G+I-Flächen) würde eine ungleich kritischere Immissionssituation entstehen, die nicht lösbar wäre.

- ➔ Der Verzicht auf DGL- und G+I-Flächen im **Erweiterungsgebiet West** bietet keine Lösungsoption zur Minimierung der Raumwiderstände.
- ➔ Die durch das **Erweiterungsgebiet West** entstehenden Raumwiderstände können durch Maßnahmen der Vermeidung, Minderung und Kompensation sowie durch Ausnahmegenehmigungen überwunden werden. Zwingende Voraussetzung für die Umsetzbarkeit der Planung ist allerdings der Aufkauf und die anschließende Aufgabe der Wohngebäude im Außenbereich, die für die Erweiterungsfläche West in Anspruch genommen werden müssen.

8 Empfehlungen zur Fortschreibung des RREP Region Rostock

8.1 Erweiterungsgebiet Ost

Im Ergebnis einer sachgerechten Bewertung des öffentlichen Interesses zur Standortsicherung und Standorterweiterung des Seehafens Rostock und der relevanten privaten und öffentlichen Belangen unter besonderer Beachtung der Schutzgüter in der in Rede stehenden Flächenkulisse für die Seehafenerweiterung sowie in den jeweiligen Wirkungsbereichen wird für die Festlegung des Vorranggebiets Gewerbe und Industrie als Ziel der Raumordnung die unten dargestellte Abgrenzung im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Region Rostock empfohlen.

Änderungsvorschlag für die textliche Festlegung im RREP Rostock³³:

Kap. 4.3.1 Standortanforderungen und -vorsorge für die wirtschaftliche Entwicklung

Zusätzlich gelten folgende Ziele und Grundsätze:

Z (1) *Als Vorranggebiete Gewerbe und Industrie werden festgelegt:*

- *Airpark Rostock-Laage,*
- *Rostock-Mönchhagen,*
- *Rostock-Poppendorf,*
- *Rostock-Seehafen Ost.*

Der für das RREP als Vorranggebiet vorgeschlagene Flächenumfang bezieht sich auf jene Flächen, die im Flächennutzungsplan der Stadt Rostock bislang nicht als Sonderbaugebiete planerisch gesichert sind. Flächen in der unmittelbaren Nachbarschaft des Tanklagers oder auch die Fläche SO Hafen WG Nr. 16.7.1 sind folglich nicht Bestandteil des vorgeschlagenen Vorranggebiets. Damit wird das methodische Vorgehen hinsichtlich der plangraphischen Darstellung im RREP 2011 nachvollzogen.

Eine Darstellung von planerisch bereits gesicherten Flächen oder von bereits genutzten Bestandsflächen im RREP ist aus Gutachtersicht nicht zwingend erforderlich, kann aber die Nachvollziehbarkeit und Lesbarkeit des Plans verbessern und wäre planungsrechtlich nicht schädlich. Das RREP Vorpommern hat für den Hafen Sassnitz ein Vorranggebiet festgelegt, das auch die Bestandsflächen einschließt. Falls eine solche Festlegung auch im RREP Region Rostock erfolgt, müsste dies in der Konsequenz einheitlich für alle raumbedeutsamen Flächen mit Vorrang- und Vorbehaltsgebietsfunktion Gewerbe und Industrie auch an anderen Standorten im RREP vorgenommen werden.

³³ Unterstreichung durch den Gutachter.

Änderungsvorschlag für die kartographische Festlegung im RREP Rostock:



Abbildung 17: Kartographische Festlegung zum Vorranggebiet Gewerbe und Industrie (Erweiterungsgebiet Ost)

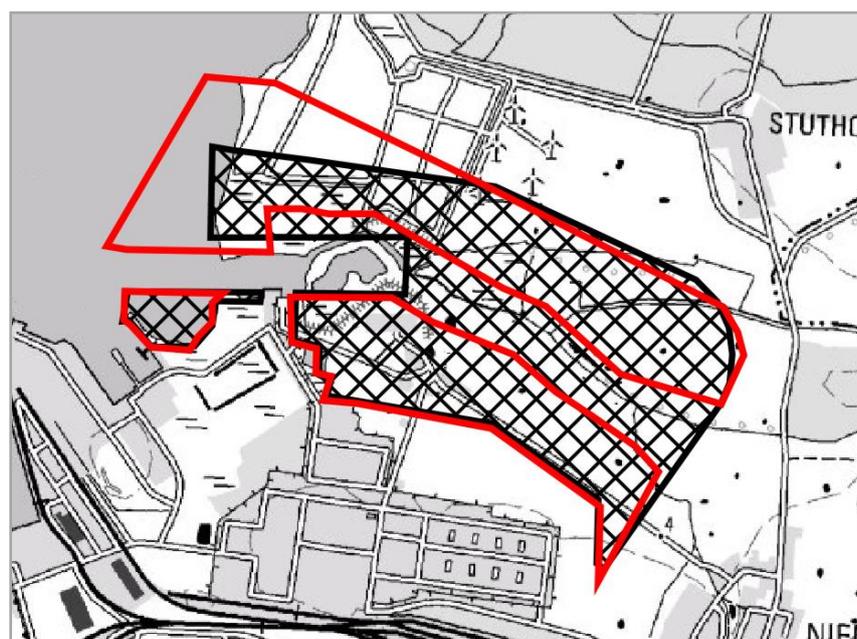


Abbildung 18: Vergleich zwischen den kartographischen Festlegungen RREP 2011 (Vorbehaltsgebiet G+I / rot: Begrenzungslinie) und dem Vorschlag für Fortschreibung RREP (Vorranggebiet G+I / schwarz)

8.2 Erweiterungsgebiet West

Im Ergebnis einer sachgerechten Bewertung des öffentlichen Interesses zur Standortsicherung und Standorterweiterung des Seehafens Rostock und der relevanten privaten und öffentlichen Belange unter besonderer Beachtung der Schutzgüter in der in Rede stehenden Flächenkulisse für die Seehafenerweiterung sowie in den jeweiligen Wirkungsbereichen wird für die Festlegung des Vorranggebiets Gewerbe und Industrie als Ziel der Raumordnung die unten dargestellte Abgrenzung im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Region Rostock empfohlen.

Änderungsvorschlag für die textliche Festlegung im RREP Rostock³⁴:

Kap. 4.3.1 Standortanforderungen und –vorsorge für die wirtschaftliche Entwicklung

Zusätzlich gelten folgende Ziele und Grundsätze:

Z (1) *Als Vorranggebiete Gewerbe und Industrie werden festgelegt:*

- *Airpark Rostock-Laage,*
- *Rostock-Mönchhagen,*
- *Rostock-Poppendorf,*
- *Rostock-Seehafen Ost,*
- *Rostock-Seehafen West.*

Mit der Festlegung als Vorranggebiet wird das Ziel der Raumordnung 4.3.1 (3) Satz 3 LEP im RREP flächenhaft umgesetzt. Die Festlegung des Vorranggebiets ist insbesondere eine wichtige Voraussetzung für die Aufhebung der Außenbereichssatzung im Bereich der Erweiterungsfläche West. **Wie bereits oben beschrieben, ist mit der Festlegung des Vorranggebiets aber noch keine unmittelbare Vollziehbarkeit der Planung gegeben, da die Wohnnutzungen im Außenbereich vor der praktischen Umsetzung der Planung erst aufgegeben werden müssen.** Dabei ist ein Ankauf letztlich nur mit ausdrücklicher Zustimmung der jetzigen Eigentümer möglich.

³⁴ Unterstreichung durch den Gutachter.

Änderungsvorschlag für die kartographische Festlegung im RREP Rostock:

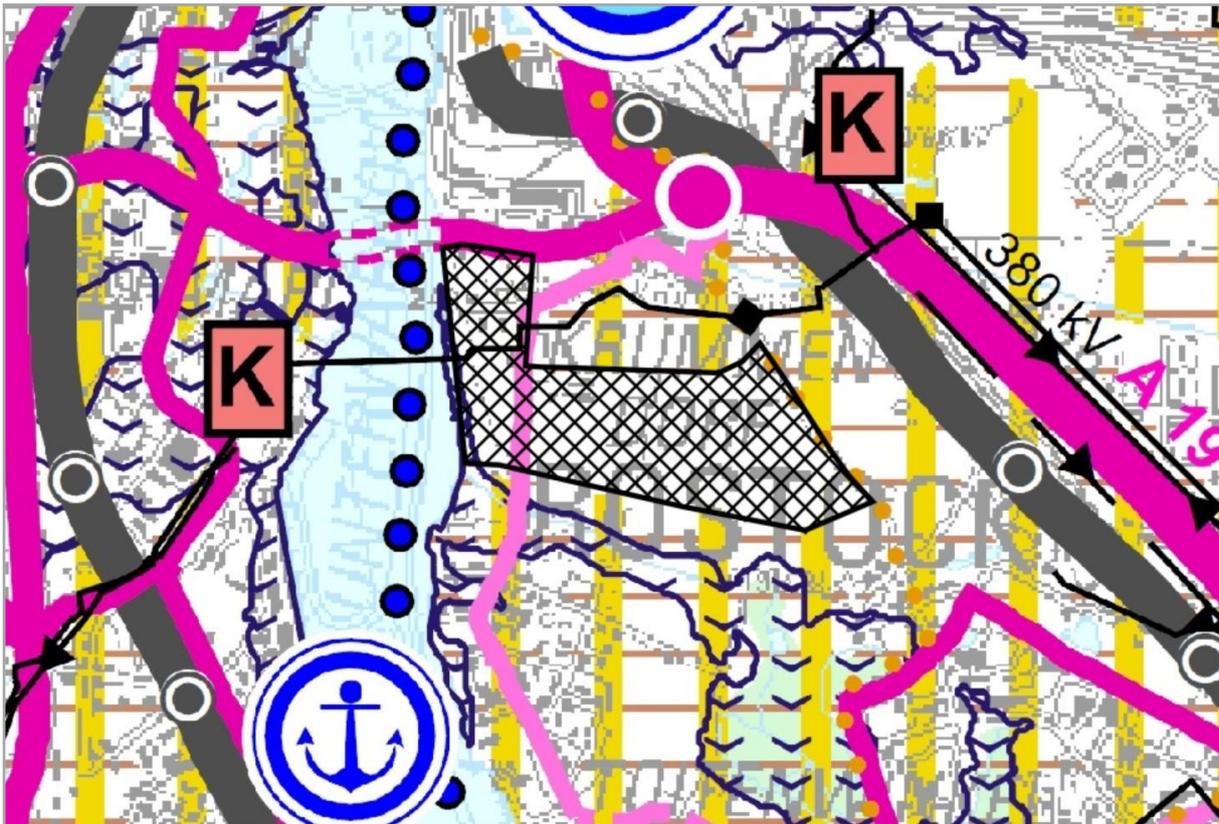


Abbildung 19: Kartographische Festlegung zum Vorranggebiet Gewerbe und Industrie (Erweiterungsgebiet West)

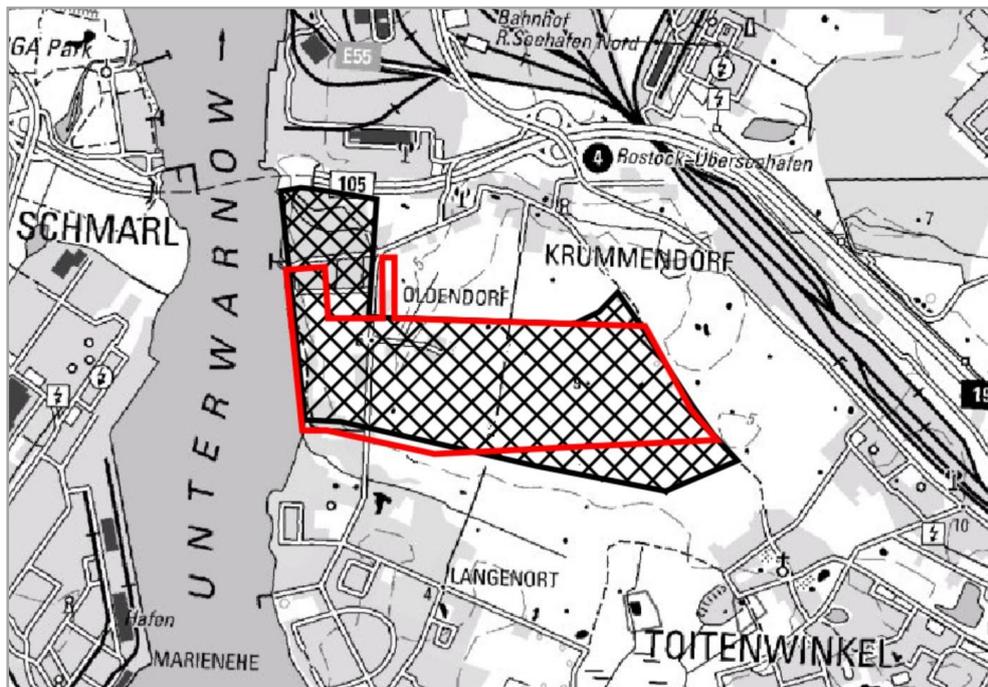


Abbildung 20: Vergleich zwischen den kartographischen Festlegungen RREP 2011 (Vorbehaltsgebiet G+I / rot: Begrenzungslinie) und dem Vorschlag für Fortschreibung RREP (Vorranggebiet G+I / schwarz)

9 Vorschlag für die Änderung des FNPs der Hansestadt Rostock

Die vorgeschlagenen zukünftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans orientieren sich an der Darstellungssystematik des bestehenden FNPs, der für die Bestandsflächen zwischen Sondergebieten (SO) mit den Zweckbestimmungen „Hafen“ und „Hafen – wassergebundene Nutzungen“ unterscheidet. Die Darstellungssystematik wird grundsätzlich als zweckmäßig und nachvollziehbar erachtet. Eine weitere Differenzierung hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung kann im Bebauungsplanverfahren erfolgen. Eine Differenzierung bzw. Gliederung der Baugebiete ist dort aufgrund der erforderlichen Schallkontingentierung ohnehin notwendig.

9.1 Erweiterungsgebiet Ost

Der Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock, 2009 einschließlich der 2. Änderung 2009 enthält folgende Darstellungen:

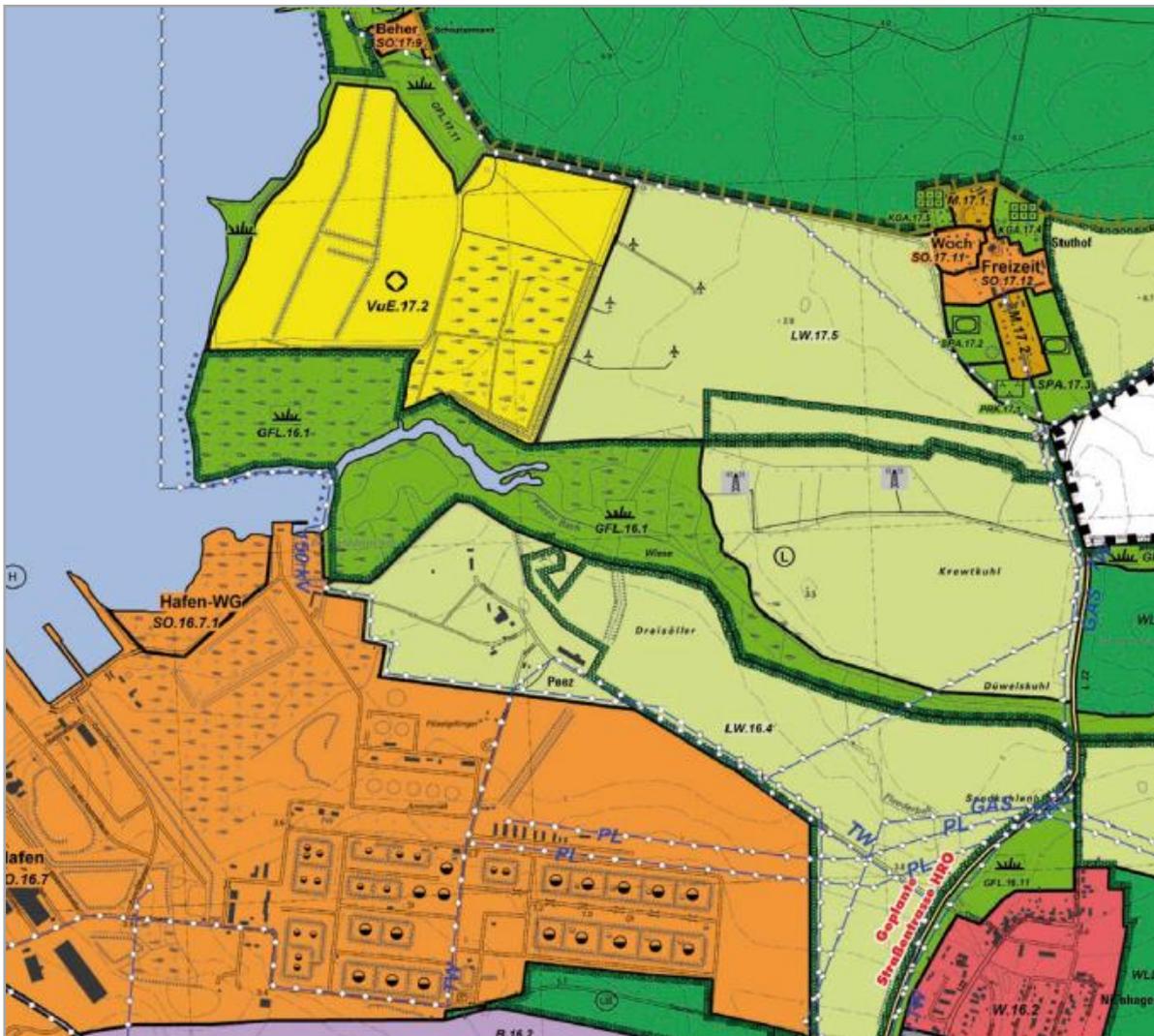


Abbildung 21: Aktuelle Darstellungen des FNPs der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet Ost

Aktuelle Darstellungen:

- großflächige Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft (LW.17.5, LW.16.4)
- großflächige Darstellung von Grünflächen, Zweckbestimmung Naturnahe Grünfläche: Niederung des Peezer Baches (GFL.16.1)
- Darstellung von Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen, Zweckbestimmung Ablagerung (Spülfeld / VuE.17.2)
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (nachrichtliche Übernahme), insgesamt 3 Flächen:
 - LSG im erweiterten Bereich der Peezer Bachniederung
 - nördliche Fläche ohne Schutzgebietskategorie (südwestlich von Stuthof)
 - südliche Fläche ohne Schutzgebietskategorie (Dreisöller / Fleederbek)

Aufbauend auf dem auf Ebene der Regionalplanung vorgeschlagenen Abgrenzung des Vorranggebiets Gewerbe und Industrie werden für den Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock folgende Änderungen vorgeschlagen:

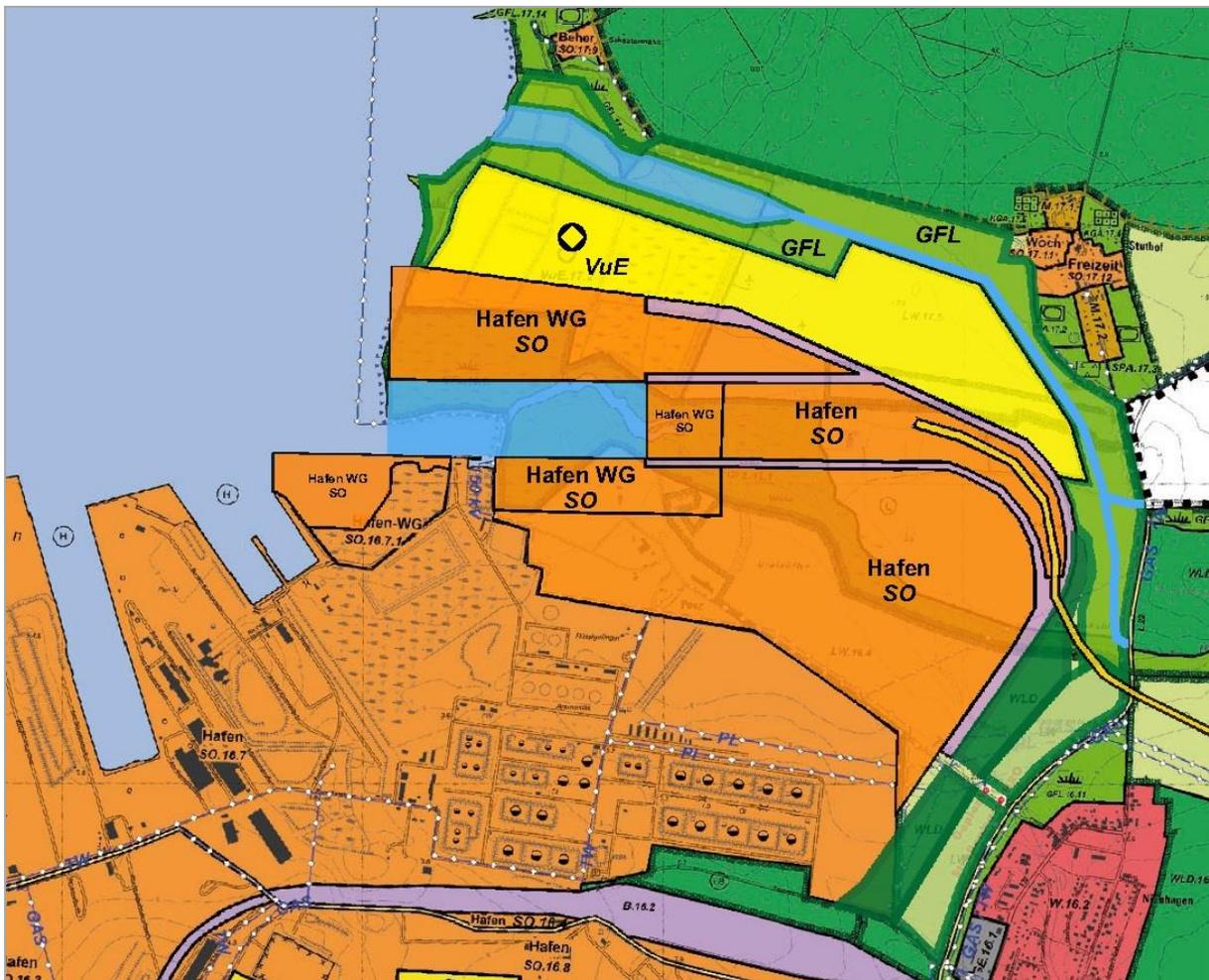


Abbildung 22: Vorschlag für Änderung des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet Ost

Vorschlag für geänderte Darstellungen im FNP:

- Darstellung als sonstiges Sondergebiet Hafen – SO Hafen wassergebundene Nutzungen (Seehafenumschlagflächen, insg. 60,6 ha) - für die Teilflächen:
 - Südwest am neuen Hafenbecken (9,0 ha)

- Nord am neuen Hafenbecken (35,2 ha)
- Ost am neuen Hafenbecken zwischen den Bahntrassen (6,1 ha)
- Südost am neuen Hafenbecken (10,3 ha)
- Darstellung als sonstiges Sondergebiet Hafen – SO Hafen (maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen sowie hafenaffine Gewerbe- und Industrieflächen, insg. 112,7 ha) - für die Teilflächen:
 - Nordost zwischen den Bahntrassen (22,4 ha)
 - Südost im Bahntrassenbogen inkl. Restfläche südlich der Peezer Straße (90,3 ha)
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen - VuE, Zweckbestimmung Ablagerung (Spülfeld, 61,7 ha)
- Darstellung von Grünflächen, Zweckbestimmung Naturnahe Grünfläche zugleich als Maßnahmenflächen für die Flächen beidseits des verlegten Peezer Bachs (51,6 ha)
- Darstellung als Wasserfläche für den Mündungsbereich des verlegten Peezer Bachs (11,3 ha)
- Darstellung von Flächen für Wald östlich der neuen Bahntrasse als Maßnahmenflächen bzw. Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gem. BImSchG
 - Waldfläche Nienhagen Nord (8,4 ha)
 - Waldfläche Nienhagen Süd (7,2 ha)
- Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft in Nachbarschaft der Ortslage Nienhagen, zugleich als Maßnahmenflächen
 - Landwirtschaftliche Fläche Nienhagen Nord, nördlich der neuen Hauptverkehrsstraße (1,3 ha)
 - Landwirtschaftliche Fläche Nienhagen Mitte (4,8 ha)
 - Landwirtschaftliche Fläche Nienhagen Süd (6,7 ha)
- Flächen für den Bahnverkehr / Bahnanlagen (18,2 ha)
- Flächen für den Straßenverkehr (Peezer Straße 1,2 ha; Anbindung Seehafen – Mönchhagen – 4,5 ha)

Die Aufforstungsflächen zwischen dem Hafengebiet bzw. der dieses begrenzenden Bahntrasse und Nienhagen bieten die Chance, die Ortslage in einem bestimmten Maße gegenüber schädlichen Umwelteinwirkungen abzuschirmen und zugleich die Möglichkeit, die optisch bedrängende Wirkung des heranrückenden Hafengebiets mit seinen großvolumigen Baukörpern abzumildern.

Die umfänglichen Grün- und Freiflächen einschließlich des Mündungsbereichs des umverlegten Peezer Bachs in einer Größenordnung von über 60 ha bieten erhebliche Entwicklungspotenziale für Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe im Bereich der Schutzgüter Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser und Landschaftsbild.

Während der Wohnstandort Nienhagen durch die Anordnung eines Puffers aus Wald- und Landwirtschaftsflächen geschützt wird, werden der Wohnstandort Stuthof und der Naherholungsbereich Schnatermann durch die neue Bachniederung und das neue Spülfeld als Puffer gegenüber dem heranrückenden Hafengebiet wirksam abgeschirmt.

Die vorgeschlagenen Änderungen des Flächennutzungsplans sind in Bezug auf Flächengrößen und Lagegenauigkeit im Zuge des FNP-Änderungsverfahrens zu überprüfen und ggf. zu konkretisieren. So ist beispielsweise der Knotenpunkt der als Westtangente geführten Ortsumgehung Nienhagen mit der Ost-West-verlaufenden Anbindung des Großgewerbegebiets Mönchhagen mit dem Seehafenerweiterungsgebiet Ost durch weitere verkehrsplanerische Untersuchungen zu konkretisieren.

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung besteht eine unmittelbare Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB. Wenn die Festlegungen im RREP in Kraft treten, ist insofern eine Anpassung an die Abgrenzung im RREP zwingend erforderlich.

9.2 Erweiterungsgebiet West

Der Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock, 2009 enthält folgende Darstellungen:

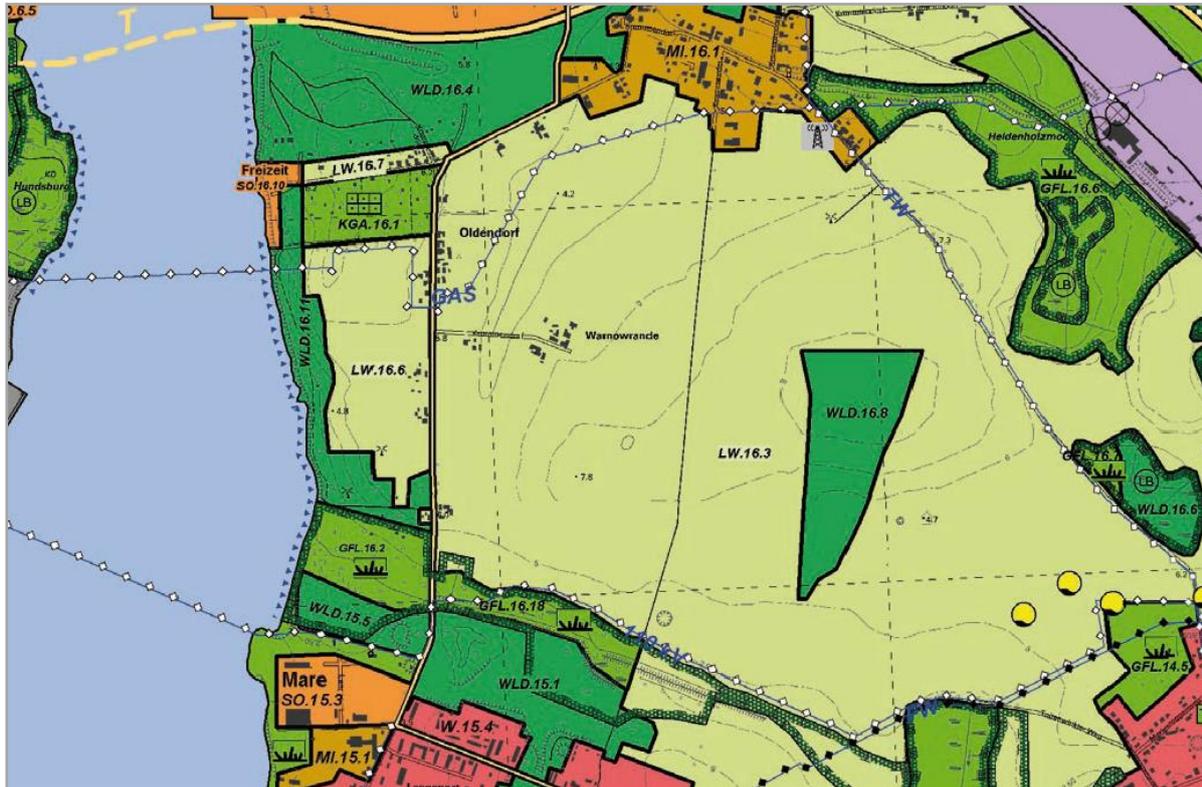


Abbildung 23: Aktuelle Darstellungen des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet West

Darstellungen:

- großflächige Darstellung von Flächen für die Landwirtschaft (LW.16.3, LW.16.6)
- Darstellung von Flächen für Wald (WLD 16.6, 16.8)
- Darstellung als Sondergebiet, das der Erholung dient mit der Zweckbestimmung Freizeitgebiet – SO Freizeit (SO.16.10)
- Darstellung von Grünflächen, Zweckbestimmung Kleingärten (KGA.16.1)
- Darstellung von Grünflächen, Zweckbestimmung Naturnahe Grünfläche (GFL.16.2)
- Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts (nachrichtliche Übernahme), Fläche ohne Schutzgebietskategorie im Bereich Unterwarnow - Langanort:

Aufbauend auf der Abgrenzung des auf Ebene der Regionalplanung vorgeschlagenen Vorranggebiets Gewerbe und Industrie werden für den Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock folgende Änderungen vorgeschlagen:

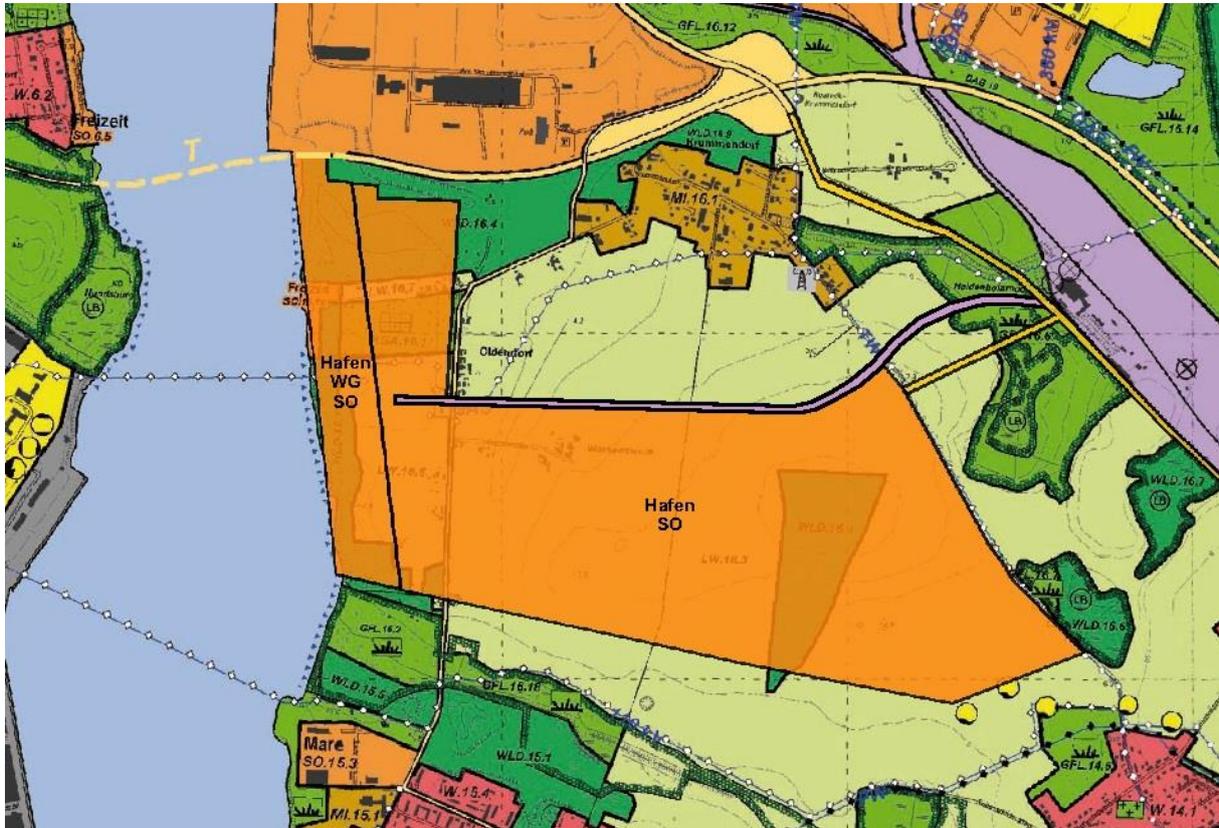


Abbildung 24: Vorschlag für Änderung des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet West

Vorschlag für geänderte Darstellungen im FNP:

- Darstellung als sonstiges Sondergebiet Hafen – SO Hafen wassergebundene Nutzungen (Seehafenumschlagflächen, ca. 21 ha)
- Darstellung als sonstiges Sondergebiet Hafen – SO Hafen (maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen sowie hafenauffine Gewerbe- und Industrieflächen, ca. 129 ha) - für die Teilflächen:
 - Bereich Up' Warnowsand (ca. 77 ha)
 - Bereich Ost (ca. 55 ha)
- Straßenverkehrsfläche Ortsumgehung Krummendorf – ca. 5 ha)
- Bahnflächen (ca. 4 ha)

Auf der Ebene der Flächennutzungsplanung besteht eine unmittelbare Anpassungspflicht an die Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB. Wenn die Festlegungen im RREP in Kraft treten, ist insofern eine Anpassung an die Abgrenzung im RREP zwingend erforderlich.

Die vorgeschlagenen Änderungen des Flächennutzungsplans sind in Bezug auf Flächengrößen und Lagegenauigkeit im Zuge des FNP-Änderungsverfahrens zu überprüfen und ggf. zu konkretisieren. Dies betrifft beispielsweise die exakte Lage der Verkehrsstrassen im Bereich Krummendorf.

10 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: RREP MM/R vom August 2011 – Ausschnitte Rostock und Seehafenumfeld mit Vorbehaltsgebieten Gewerbe und Industrie.....	4
Abbildung 2: Übersicht: Prüfkatalog und Bewertungsmaßstab.....	7
Abbildung 3: LEP M-V vom Juni 2016 – Ausschnitte Rostock und Seehafenumfeld mit dem Symbol „Standort für die Ansiedlung hafenauffiner Industrie- und Gewerbeunternehmen“	8
Abbildung 4: Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet Ost (Quelle BMC)	19
Abbildung 5: Flächenlayout für das Erweiterungsgebiet West (Quelle BMC).....	20
Abbildung 6: Planung der Verkehrsstrassen im Zusammenhang mit den Erweiterungsgebieten (vgl. Anlage 10)	21
Abbildung 7: Durch direkte Inanspruchnahme betroffene Wohngebäude (rot) und bereits abgerissene Wohngebäude (grün) im Erweiterungsgebiet Ost, Vergleich 2014 und 2018, (Quelle: Digitale Orthofotos M-V, Landesamt für innere Verwaltung M-V).....	23
Abbildung 8: Schallkontingentierung für die Seehafenumschlagflächen nachts (oben; SHU A bis SHU C) sowie Schallkontingentierung tags (unten links) für maritime Dienstleistungs-, Gewerbe- und Logistikflächen (TAL E und TAL F, TAL B 1-3) und hafenauffine Industrie- und Gewerbeflächen (TAL B 4, C 1-3, D 1-3); unten rechts: Schallkontingentierung TAL-Flächen nachts (Quelle FIRU-Gfl)	26
Abbildung 9: Durch direkte Inanspruchnahme betroffene Wohngebäude (rot), Kleingärten bzw. Bungalows (orange), neu gebaute Wohngebäude (pink) und bereits abgerissene Wohngebäude (grün) im Erweiterungsgebiet West, Vergleich 2014 und 2018, (Quelle: Digitale Orthofotos M-V, Landesamt für innere Verwaltung M-V).....	40
Abbildung 10: oben: Gewerbelärmzusatzbelastung mit weitgehend uneingeschränkter Nutzung (LEK Tag/Nacht 65/65dB(A)/m ²), unten links: Gewerbelärmzusatzbelastung der TAL-Flächen nachts bei ausreichender Schallkontingentierung (LEK Nacht Teilflächen TAL A 45 dB(A)/m ² und TAL B 38 dB(A)/m ²), unten rechts: Gewerbelärmzusatzbelastung der SHU-Flächen nachts bei ausreichender Schallkontingentierung (LEK Nacht 60 dB(A)/m ²) (Quelle FIRU-Gfl)	44
Abbildung 11: Vergleich zwischen differenziertem Flächenbedarf und differenziertem Flächenangebot für den Zeitraum bis 2030/2035	57
Abbildung 12: Layoutvarianten 1 bis 3 des Erweiterungsgebiets Ost (Quelle BMC)	58
Abbildung 13: optimiertes Vorzugslayout für das Erweiterungsgebiet Ost.....	59
Abbildung 14: Layoutentwicklung des Erweiterungsgebiets West (Quelle BMC)	60
Abbildung 15: Bewertung der Auswirkungen und der Überwindbarkeit der Raumwiderstände für das Erweiterungsgebiet Ost.....	60
Abbildung 16: Bewertung der Auswirkungen und der Überwindbarkeit der Raumwiderstände für das Erweiterungsgebiet West	61
Abbildung 17: Kartographische Festlegung zum Vorranggebiet Gewerbe und Industrie (Erweiterungsgebiet Ost)	63
Abbildung 18: Vergleich zwischen den kartographischen Festlegungen RREP 2011 (Vorbehaltsgebiet G+I / rot: Begrenzungslinie) und dem Vorschlag für Fortschreibung RREP (Vorranggebiet G+I / schwarz)	63
Abbildung 19: Kartographische Festlegung zum Vorranggebiet Gewerbe und Industrie (Erweiterungsgebiet West)	65

Abbildung 20:	Vergleich zwischen den kartographischen Festlegungen RREP 2011 (Vorbehaltsgebiet G+I / rot: Begrenzungslinie) und dem Vorschlag für Fortschreibung RREP (Vorranggebiet G+I / schwarz)	65
Abbildung 21:	Aktuelle Darstellungen des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet Ost	66
Abbildung 22:	Vorschlag für Änderung des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet Ost	67
Abbildung 23:	Aktuelle Darstellungen des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet West	69
Abbildung 24:	Vorschlag für Änderung des FNP der Hansestadt Rostock, Ausschnitt Erweiterungsgebiet West	70