

Übersichtsplan M 1: 10 000

Hansestadt Rostock
Land Mecklenburg - Vorpommern

Bebauungsplan Nr. 01.W.141
für das Gebiet

„Ehemaliger Güterbahnhof Warnemünde“

Begründung

gebilligt durch Beschluss der Bürgerschaft der Hansestadt Rostock vom 07.03.2012

ausgefertigt am 30.04.2012



P. Müller
Oberbürgermeister

Inhalt	Seite
1. PLANUNGSANLASS	3
1.1 Ziel und Zweck der Planung/Grundzüge	3
1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes	4
1.3 Bisheriger Verfahrensablauf, ergänzende Untersuchungen	4
2. PLANUNGSGRUNDLAGEN	6
2.1 Planungsrechtliche Grundlagen/Vorgaben übergeordneter Planungen	6
2.2 Angaben zum Bestand	8
2.2.1 Städtebauliche Ausgangssituation und Umgebung	8
2.2.2 Nutzung und Bebauung	9
2.2.3 Verkehrliche und stadttechnische Infrastruktur	10
2.2.4 Eigentumsverhältnisse	11
3. PLANUNGSINHALTE	11
3.1 Art der baulichen Nutzung	11
3.2 Sonstige Nutzungsarten von Flächen	15
3.3 Maß der baulichen Nutzung	16
3.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	18
3.5 Verkehrserschließung	18
3.6 Technische Infrastruktur	21
3.6.1 Wasserversorgung	21
3.6.2 Löschwasser/Brandschutz	21
3.6.3 Abwasserableitung	22
3.6.4 Elektroenergieversorgung	22
3.6.5 Straßenbeleuchtung	23
3.6.6 Wärmeversorgung	23
3.6.7 Anlagen der Telekommunikation	24
3.6.8 Müllentsorgung/Abfallwirtschaft	24
3.7 Grünordnung	24
3.7.1 Eingriffe in Natur und Landschaft	24
3.7.2 Grünordnerische Inhalte des Bebauungsplanes	27
3.8 Aufschüttungen und Abgrabungen	27
3.9 Übernahme von Rechtsvorschriften	28
3.9.1 Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung	28
3.9.2 Naturschutzrechtliche Festsetzungen	29
3.10 Kennzeichnungen/nachrichtliche Übernahmen	29
4. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	31
4.1 Umweltbericht	31
4.1.1 Einleitung des Umweltberichtes	31
4.1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des B-Planes	31
4.1.3 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Maßnahmen	34
4.1.4 Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich	51
4.1.5 Monitoring	52
4.1.6 Variantenprüfung	52
4.1.7 Hinweise, Grundlagen und Methodik	53
4.1.8 Zusammenfassung des Umweltberichts	59

5. SCHWERPUNKTE DER ABWÄGUNG	63
6. FLÄCHENBILANZ	64
7. SICHERUNG DER PLANDURCHFÜHRUNG	65
7.1 Bodenordnende Maßnahmen	65
7.2 Verträge	65
7.3 Kosten und Finanzierung	65
8. DURCHFÜHRUNGSRELEVANTE HINWEISE	66
9. ANLAGEN	66
- Fotodokumentation 2009	
- Bestandsplan 2010	

1. Planungsanlass

1.1 Ziel und Zweck der Planung/Grundzüge

Die Bürgerschaft der Hansestadt Rostock hat am 19.11.2008 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 01.W.141 „Ehemaliger Güterbahnhof Warnemünde“ beschlossen.

Aufgabe eines Bebauungsplanes ist gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) die bauliche und sonstige Nutzung von Grundstücken vorzubereiten und zu leiten. Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung sichern. Nach § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB haben die Gemeinden die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Grundzüge der Planung basieren auf dem planerischen Leitbild der Stadt und werden mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes als objektiv sichtbarer Wille der Hansestadt Rostock verbindlich dokumentiert.

Mit dem Bebauungsplan für den ehemaligen Güterbahnhof in Warnemünde soll eine innerstädtische Brachfläche auf den ehemaligen Bahnanlagen sowie eine benachbarte Kleingartensiedlung einer neuen, zeitgemäßen und der Umgebung angepassten Nutzung in einer hohen städtebaulichen Qualität zugeführt werden. Der Bebauungsplan bereitet die Nutzung der ehemaligen Gewerbe-, Verkehrs- und Kleingartenflächen als Gewerbe-, Misch- und Wohnbauflächen in attraktiver Nähe zum Wasser und zum Zentrum Warnemündes vor.

Während der südwestliche Teil an der Lortzingstraße ergänzende Versorgungsfunktionen, gewerbliche und ggf. sportliche und kulturelle Einrichtungen sowie Wohnungen aufnehmen soll, dient der südöstliche, parallel zu den verbleibenden Bahngleisen gelegene Teil der Aufnahme von Gewerbe- und Parkhausflächen. Die nordwestlichen Teile des Plangebietes sollen für eine attraktive Wohnnutzung zur Verfügung gestellt werden.

Die Planung ist unter dem besonderen Aspekt des Schallschutzes der Wohngebiete gegenüber der Werft, dem Kreuzfahrtterminal, der S-Bahnlinie und der umgebenden Straßenverkehrsflächen zu realisieren. In Warnemünde ist in den vergangenen Jahrzehnten eine Gemengelage aus unterschiedlichen Nutzungen entstanden. Dabei ist zu betonen, dass es sich nicht um einen ruhigen Wohnstandort, vergleichbar einer Stadtrand- oder dörflichen Lage handelt, sondern um einen innerstädtischen Standort mit besonderen Lagebedingungen. Der Schallschutz ist daher ein bestimmender Faktor der vorliegenden Planung und führt zu einer besonderen städtebaulichen und architektonischen Ausprägung sowie auch zu besonderen Auflagen hinsichtlich des Schallschutzes, um die angestrebten Wohnnutzungen realisieren zu können.

Im Südwesten liegt der geplante, neue ÖPNV-Verknüpfungspunkt Warnemünde mit dem Busbahnhof und den Rampen zur Fußgängerunterführung der S-Bahngleise im Plangebiet. Der Verknüpfungspunkt ist Teil der Planungen zur besseren Verkehrsanbindung Warnemündes und insbesondere des Passagierkais, der über eine neue Zufahrtsstraße von der Stadtautobahn über die Werftallee direkt erschlossen wird. Damit ergibt sich auch eine verkehrliche Entlastung des Zentrums von Warnemünde. Baubeginn für den ÖPNV-Verknüpfungspunkt war im Spätsommer 2010.

1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich des Werfthafens und des Geländes der Warnow-Werft. Es stellt den südöstlichen Teil von Warnemünde dar und ergänzt künftig den Siedlungsbereich des Stadtteiles.

Der Geltungsbereich wird begrenzt im Nordosten durch die Alte Bahnhofstraße und deren Wohngrundstücke, im Südosten durch die Bahntrasse Rostock-Warnemünde, im Südwesten durch die Grundstücke westlich der Lortzingstraße und im Nordwesten durch die Lortzingstraße und die Wohngrundstücke südlich der Lilienthalstraße. Im Verlaufe der Planung wurde auch der Kreuzungsbereich Richard-Wagner-/Lortzing-/Rostocker Straße einschließlich Lortzingstraße Nr. 1-3 in den Geltungsbereich einbezogen, um zum Einen die Verkehrsverhältnisse und den Ausbau des Kreuzungspunktes und zum Anderen mögliche Lärmbelastungen auf angrenzende Wohngebäude angemessen berücksichtigen zu können.

Damit überplant der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes im Bereich der Lortzingstraße/ÖPNV-Verknüpfungspunkt z.T. den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 01.GE.17 von 1993 mit den heutigen Planungsabsichten. Der B-Plan Nr. 01.GE.17 umfasst das südwestlich gelegene Einkaufszentrum.

Der Verkehrsverknüpfungspunkt wird gemäß Planfeststellungsbeschluss des Ministeriums für Verkehr, Bau und Landesentwicklung M-V vom 22.07.2009 als Kennzeichnung übernommen.

Der südöstliche Teil des Geltungsbereiches umfasst außerdem Bahnflächen, die noch nicht entwidmet sind. Daher sind diese Flächen (v.a. Planstraße B und Busbahnhof) und Bauflächen, die von diesen Flächen aus erschlossen werden, als Flächen mit bedingt aufschiebender Nutzung gekennzeichnet worden. Nach § 9 Abs. 2 BauGB werden hier die Nutzungen am Tag nach Bestandskraft des Freistellungsbescheides gemäß § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) zulässig. Der Bedingungseintritt muss bis zum 02.02.2017 erfolgen.

Der Geltungsbereich umfasst Flurstücke der Flur 1, Gemarkung Warnemünde und ist ca. 7,6 ha groß.

1.3 Bisheriger Verfahrensablauf, ergänzende Untersuchungen

Vor dem Aufstellungsbeschluss der Bürgerschaft vom 19.11.2008 und bis zum Mai 2010 wurden eine Reihe von Untersuchungen und Planungen, die das Plangebiet und das Umfeld betreffen, durchgeführt. Diese Untersuchungen flossen in den Vorentwurf vom 20.5.2010 ein, der zur Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB und zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung den berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange übersendet wurde. Aus dem sog. „Scoping“, das im Juni/Juli 2010 durchgeführt wurde und den nachfolgenden Absprachen mit den beteiligten Ämtern, Gutachtern, Planern und den Grundstückseigentümern resultierten eine Reihe von Veränderungen, die in den Entwurf vom 25.01.2011 eingearbeitet worden sind.

Berücksichtigung fanden außerdem die im Nachfolgenden aufgeführten Gutachten. Die Verkehrsuntersuchung, die Schallimmissionsprognose und der Umweltbericht mit Grünordnungsplan wurden auf der Basis der Entwurfsplanung und weiterer Abstimmungen überarbeitet.

Der **Rahmenplan** und das **Strukturkonzept** für Warnemünde wurden parallel zum B-Plan-Verfahren bearbeitet. Deren Inhalte, insbesondere Entwicklungsziele für den Städtebau und die Infrastruktur, das städtebauliche Gestaltungskonzept und die möglichen Nutzungen, wurden bei den Beratungen im Stadtplanungsamt abgestimmt und in die Planung übernommen.

Im Vorfeld der vorliegenden Planung wurde seit Ende 2007 eine Reihe von städtebaulichen Entwürfen diskutiert. Darunter befanden sich Entwürfe mit nahezu ausschließlicher Wohnnutzung, mit zwei Parkhäusern bei Überbauung des geplanten Busbahnhofes usw.

Aus den Beratungen der Arbeitsgruppe „Wohnen“ zum Strukturkonzept Warnemünde geht hervor, dass Warnemünde seit 2001 wieder einen Bevölkerungsverlust verzeichnet und die Umnutzung von Dauer- zu Ferienwohnungen zu einem Mangel im Wohnungsangebot führte. Dementsprechend groß ist die Nachfrage nach Wohnraum im Seebad. Diese Nachfrage soll u.a. durch das Wohnbauland-Angebot im Plangebiet abgedeckt werden. Dabei sollten unterschiedliche Preissegmente und Wohnungsgrößen sowie familienfreundliche und generationenübergreifende Konzepte angeboten werden. Dauerwohnungen genießen eine Priorität vor Ferienwohnungen.

Am 13.11.2009 fand ein **Planungsworkshop** im Amt für Stadtplanung und Stadtentwicklung mit dem Ziel statt, die unterschiedlichen Ansprüche an das Gebiet zu definieren und eine städtebauliche Gesamtkonzeption des Plangebietes zu erarbeiten. Dabei waren neben dem Stadtplanungsamt das Umweltamt, das Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege, das Tief- und Hafengebäudeamt, sowie B-Planer und Architekten beteiligt. Das Ergebnis der abgestimmten Planungen bildet die Grundlage für den vorliegenden B-Plan.

Für die vorliegende Planung ist der **Umweltbericht** durch das Amt für Umweltschutz und die Landschaftsarchitekten Adolphi-Rose, Kahlenberg bei Wismar, bearbeitet worden. Der **Grünordnungsplan** einschließlich der Bilanzierung der Eingriffe in Natur und Landschaft wurde durch die Landschaftsarchitekten Adolphi-Rose erarbeitet. Der Umweltbericht ist Bestandteil des Bebauungsplanes und der Begründung. Der Grünordnungsplan wurde den betroffenen Behörden separat zugestellt und öffentlich ausgelegt. Die Ergebnisse der Grünordnungsplanung werden in der Begründung zusammenfassend dargestellt. Die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen werden im Teil B - Text des Planes festgesetzt.

Bezüglich der Umweltbelange wurde außerdem eine „**Faunistische Bestandserfassung und Artenschutzgutachten**“ (30.09.2009, ergänzt 28.10.2010 und 05.11.2011) vom Gutachterbüro Martin Bauer, Grevesmühlen, nach den Forderungen des Umweltamtes erstellt. Darin wurden das Vorkommen von Brutvögeln und sonstigen geschützten Tierarten wie Reptilien, Tagfaltern, Wildbienen und Fledermäusen untersucht (vgl. Umweltbericht). Im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen für möglicherweise gefährdete Artengruppen Habitate geschaffen werden. Mit Schreiben vom 02.12.2011 bestätigt das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V eine prüffähige Auseinandersetzung. Demnach kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Die Inros Lackner AG Rostock hat im Dezember 2008 eine „**Verkehrsuntersuchung B-Plan ehemaliger Güterbahnhof Rostock-Warnemünde**“ erstellt. Die Verkehrsuntersuchung wurde auf der Grundlage des Entwurfs überarbeitet und liegt mit Da-

tum vom 19.01.2011 als geänderte und ergänzte Fassung vor. Ziel war die Ermittlung des Verkehrs, den das geplante Baugebiet erzeugt, sowie eine Umlegung auf das betroffene Straßennetz Warnemündes für den Bestand und die Prognose 2025 (unter Berücksichtigung der Verkehrsuntersuchungen zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt). Im Ergebnis wird die erforderliche Ausbaumaßnahme des Knotenpunktes Lortzingstraße/B 103/Rostocker Straße/R.-Wagner Straße dargestellt.

Des Weiteren liegt ein „**Geotechnischer Bericht mit Gründungsempfehlung**“ des HSW-Ingenieurbüros Rostock vom Dez. 2008 vor. Darin wurden die Baugrund- und Gründungsverhältnisse sowie die Eignung für die Geothermie-Nutzung geprüft.

Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde die **Schalltechnische Untersuchung** der TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co KG mit Datum vom 3.11.2010 überarbeitet. Die Schallimmissionsprognose zum Vorentwurf wurde nach der Behördenbeteiligung auf der Basis des Entwurfs und intensiver Abstimmungen zwischen den Gutachtern und der Immissionsschutzbehörde weiter entwickelt, um notwendige Schallschutzmaßnahmen für das Plangebiet vorzusehen. Diese werden aufgrund der Verkehrsbelastung auf der Lortzingstraße und der Werftallee sowie aufgrund des Schienenverkehrs notwendig. Ausschlaggebend für die Immissionsbetrachtung ist vor allem aber die Werft und der Betrieb der Kreuzschiffahrt an den Passagierkais von Warnemünde. Das Interesse zum weiteren Ausbau der Kreuzschiffahrt und zum möglichen Entstehen eines 4. Kreuzliner-Liegeplatzes im Werfthafen bildete einen intensiven Teil der Abwägung. Zu den schalltechnischen Untersuchungen gibt es entsprechend der o.g. Aspekte verschiedene Ergänzungen hinsichtlich bestimmter Fragestellungen, wie zu den Auswirkungen der Errichtung eines zusätzlichen Linksabbiegestreifens an der Ausfahrt Lortzingstraße (Applikationszentrums Akutstik – Kohlen & Wendlandt vom 07.12.2011) und zu den Auswirkungen eines 4. Kreuzliner-Liegeplatzes im Werfthafen (TÜV Nord).

2. PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 Planungsrechtliche Grundlagen/Vorgaben übergeordneter Planungen

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.1.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.4.1993 (BGBl. I S. 466),
- die Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. Nr. 3, S. 58),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.4.2006 (GVOBl. M-V S. 102), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323),
- das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.2.2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66),

sowie die sonstigen planungsrelevanten, zum Zeitpunkt der Planaufstellung gültigen Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Als Plangrundlagen dienen der Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros Hansch & Bernau, Rostock, 20.3.2008 (Höhenpunkte basieren auf HN als Höhenbezugssystem), die Planung zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt Warnemünde, Inros-Lackner AG, Rostock 17.9.2008, die Automatisierte Liegenschaftskarte im Maßstab 1:1000, Kataster-, Vermessungs- und Liegenschaftsamt der Hansestadt Rostock, Stand 25.6.2007, aktualisiert 12.9.2011, die Topographische Karte Maßstab 1:10000, Landesamt für innere Verwaltung M-V, Ausgabe 2001 sowie eigene Erhebungen und Bestandsaufnahmen der Landschaftsplaner und Artenschutzgutachter.

Die Aktualisierung der Kartengrundlage ist in Abstimmung mit dem beauftragten, öffentlich bestellten Vermessungsbüro zum Satzungsbeschluss erfolgt und wurde in den B-Plan eingearbeitet. Dabei wurden Abweichungen der aktualisierten Flurkarte festgestellt. In diesem Zusammenhang haben sich auch geringfügige Veränderungen an einigen Baugebietsgrenzen (und damit auch an Baugrenzen bzw. -linien) ergeben, die ebenfalls in die Planung eingearbeitet wurden. Dies betrifft z.B. das MI 1 und 2, das GEE 2 und 3 das WA 2. Sämtliche Änderungen sind unwesentlich und berühren nicht die Grundzüge der Planung.

Übergeordnete Planungen sind im Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock und im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (RREP) vom 22.08.2011 festgeschrieben.

Das RREP weist Rostock als Oberzentrum der Planungsregion aus. Die Zentren des Landes halten die wesentlichen infrastrukturellen, kulturellen und wirtschaftlichen Einrichtungen vor und sind Schwerpunkte des Wohnungsbaus. Insofern soll sich auch die Siedlungsentwicklung auf die Kernstädte und ihre Stadt-Umland-Räume konzentrieren.

Die Umnutzung einer Verkehrs- bzw. Gewerbebrache entspricht außerdem den raumordnerischen Zielen und den Zielen des Umweltschutzes, bereits bebaute Flächen zu reaktivieren und einer Neubebauung auf "freiem Feld" vorzuziehen.

Der Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock ist in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 02.12.2009 wirksam. Im Flächennutzungsplan (F-Plan) ist gemäß § 5 BauGB für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen darzustellen. Das Plangebiet ist im F-Plan generalisiert als gemischte Baufläche dargestellt. Im F-Plan heißt es dazu: „Die Flächen der ehemaligen Güterbahnhöfe in Warnemünde und in der Nähe der Innenstadt ... werden nicht mehr für den Bahnbetrieb genutzt und sind auf Grund ihrer Lage hervorragend für die Nutzungsmischung von Wohnen mit Büros, Dienstleistungs- und Versorgungseinrichtungen geeignet. Beide Standorte ergänzen damit die Versorgungssituation des Stadtzentrums und des Sonderzentrums Warnemünde.“

In der Konkretisierung der Planung auf B-Plan-Ebene werden die Flächen als Gewerbe-, Misch- und Allgemeine Wohngebiete festgesetzt, so dass insgesamt die beabsichtigte Durchmischung von Wohnen und Gewerbe gegeben ist. Daher kann der B-Plan als mit den Grundzügen der Flächennutzungsplanung vereinbar betrachtet werden. Damit ist die Planung gemäß § 8 Abs. 2 BauGB als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt zu bewerten, so dass keine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist.

Der von der Bürgerschaft am 01.04.1998 als Leitlinie und Zielorientierung für die Entwicklung von Natur und Landschaft in der Hansestadt Rostock beschlossene

Landschaftsplan ist eine Rahmenvorgabe bei der Durchführung der Bauleitplanung, aller Fachplanungen (einschließlich der landschaftspflegerischen Begleitpläne) und aller städtebaulichen Rahmenplanungen auf dem Gebiet der Hansestadt Rostock.

Trinkwasserschutzzonen oder geschützte Landschaftsbestandteile sind von der Planung nicht betroffen. Altlastenverdachtsflächen oder Altablagerungen sind derzeit im Plangebiet nicht bekannt. Hinweise auf Bodendenkmale bestehen nicht.

Aufgrund der Bombardierungen Warnemündes im II. Weltkrieg wird der Geltungsbereich nach Angaben des Katastrophenschutzes als kampfmittelbelastet eingestuft. Hinsichtlich von Kampfmittelsondier- und Bergungsarbeiten sind Abstimmungen mit dem Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V erforderlich (vgl. Teil B-Text Pkt. 8). Tiefbauarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Der südöstliche Teil des Geltungsbereiches umfasst Bahnflächen, die noch nicht entwidmet sind. Daher sind diese Flächen (v.a. Planstraße B und Busbahnhof) und Bauflächen, die von diesen Flächen aus erschlossen werden, als Flächen mit bedingt aufschiebender Nutzung gekennzeichnet worden. Nach § 9 Abs. 2 BauGB werden hier die Nutzungen am Tag nach Bestandskraft des Freistellungsbescheides gemäß § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) zulässig. Der Bedingungseintritt muss bis zum 02.02.2017 erfolgen.

2.2 Angaben zum Bestand

2.2.1 Städtebauliche Ausgangssituation und Umgebung

(vgl. Fotodokumentation und Bestandsplan in der Anlage)

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Ostseebad Warnemünde und gehört verwaltungstechnisch zum Ortsamt 1 der Hansestadt Rostock. Während der nördliche Teil von Warnemünde vorwiegend von touristischen Nutzungen geprägt ist, dominiert im mittleren und südlichen Teil die Wohnnutzung. Die gewerblich-industrielle Nutzung findet sich im Südwesten durch technologieorientierte Unternehmen sowie südlich des Werfthafens durch die Nordic-Werft. Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich zwischen diesen Nutzungen. Es liegt nordwestlich des Werfthafens und der Bahnlinie von Rostock nach Warnemünde. In nördliche Richtung schließen sich die Wohnquartiere Warnemündes an, die in Richtung Strand immer mehr von touristischen Einrichtungen abgelöst werden. Nordöstlich des Plangebietes liegt der Passagierkai mit dem neuen Kreuzfahrterminal im südlichen Teil der Mittelmole.

In direkter Umgebung liegt an der Lortzingsstraße im Süden ein in den 1990er Jahren errichtetes Einkaufszentrum mit zwei Verbrauchermärkten, diversen Läden und Dienstleistern, Parkplatzflächen sowie einer Tankstelle weiter südlich. Die Lortzingsstraße zweigt am Ortseingang von Warnemünde von der Stadtautobahn (B 103) ab, die aus Richtung Rostock kommt. Am südlichen Teil der Lortzingsstraße befindet sich eine Buswendeschleife und eine Bushaltestelle.

Zwischen der Rostocker Straße und der Lortzing- bzw. Lilienthalstraße erstreckt sich ein Wohngebiet mit Geschosswohnungsbau in Zeilenbauweise. Prägend sind hier die zweigeschossigen, roten Klinkerbauten mit steilem Satteldach und ausgebautem Dachgeschoss aus den 1930er Jahren (Firsthöhe ca. 14 m). Die langgestreckten Wohngebäude bilden mit begrünten Innenhofbereichen typische Wohnquartiere dieser Zeit aus.

Weiter nördlich schließen sich u.a. hell verputzte, drei- bis viergeschossige Blocks mit z.T. ausgebautem Dachgeschoss aus den 1950er bzw. 60er Jahren an (Firsthöhe ca. 16 m). Die Wohnblocks weisen begrünte Vorgärten und Mietergärten auf sowie in letzter Zeit hergestellte Stellplatzanlagen.

In nördliche Richtung an der Alten Bahnhofstraße setzt sich die Wohnbebauung in zweigeschossiger Bauweise, allerdings in kleineren Blocks bzw. als Villenbebauung fort. Diese wurde in jüngerer Zeit durch eine zwei- bis viergeschossige Neubebauung mit z.T. gewerblichen Nutzungen ergänzt. Ansonsten werden die genannten Bereiche von Wohnnutzungen dominiert.

Südöstlich des Plangebietes befinden sich die Gleisanlagen des ehemaligen Güterbahnhofs und der S-Bahnlinie Rostock-Warnemünde. Parallel dazu verläuft die Werftallee. In südliche Richtung schließen sich der Werfthafen und die Nordic-Werft an. Die große blaue Krananlage der Werft dominiert in diesem Bereich das Stadtbild.

2.2.2 Nutzung und Bebauung

(vgl. Fotodokumentation und Bestandsplan in der Anlage)

Das zu überplanende Gelände wurde etwa jeweils zur Hälfte als Güterbahnhof und als Kleingartenanlage genutzt. Die Teilung der Flächen verläuft diagonal von Südwest nach Nordost durch das Gebiet. Die Gebäude und Gleisanlagen des ehemaligen Güterbahnhofs wurden in den vergangenen Jahren bis auf drei Abstellgleise im südöstlichen Randbereich zurückgebaut. Diagonal verlaufende Gleise, ein Güterabfertigungs-Gebäude und Nebenanlagen wurden entfernt. Ein dreigeschossiges Wohngebäude im Nordosten blieb erhalten, befindet sich allerdings in einem schlechten baulichen Zustand. Auf den Brachflächen wurde im nördlichen Teil provisorisch ein öffentlich nutzbarer Parkplatz angelegt, der von der Alten Bahnhofstraße aus erschlossen wird.

Im Herbst 2010 begannen der Rückbau von Altanlagen und die Vorbereitungen für den Bau des Verkehrsverknüpfungspunktes.

Kurze Zeit später erfolgte der Abriss der Kleingartenanlage "Deutsche Reichsbahn Warnemünde e.V." Auf ehemaligem Bahngelände befanden sich die Kleingärten der Bahnbediensteten und der Wohnbevölkerung in der Umgebung. Der größte Teil der Kleingärten war zum Planungsbeginn noch genutzt und in typischer Weise mit Rasen- und Gemüseflächen, Obstbäumen und Gartenhäuschen ausgestattet. Z.T. wurden Kleintiere gehalten.

In der Mitte des nördlichen Teils befinden sich auf den Flurstücken 849/58 und 849/14 ein Speditionsunternehmen und eine Dachdeckerei sowie ein Lager der Deutschen Post AG mit Baracken, Garagen und Stellflächen.

Die restlichen Flächen zwischen den (ehemaligen) Kleingärten und den verbliebenen Gleisanlagen lagen brach und waren als Ruderalflächen mit Strauchbewuchs und Jungwuchs von Bäumen ausgebildet. Am nordwestlichen Rand befinden sich zwei Baumgruppen mit Birke und Ahorn.

Die Schotterkörper der ehemaligen Gleise waren zu Planungsbeginn noch vorhanden, ebenso Betonreste und Pflaster ehemaliger Straßen. Außerdem wurden z.T. Schrott, Müll und Gartenabfälle auf der Fläche abgelagert.

Dieser Flächenteil ist daher als aufgelassene Verkehrs- bzw. innerstädtische Brachfläche anzusprechen, die einen städtebaulichen Missstand in Warnemünde darstellt. Zur detaillierten Bestandsaufnahme nach Biotoptypen wird auch auf den Umweltbericht und den Grünordnungsplan verwiesen. Inzwischen werden die Flächen teilweise für die Bauarbeiten zum Verkehrsverknüpfungspunkt genutzt.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind in dem Geltungsbereich der Satzung derzeit keine Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Auf die Anzeigepflicht beim Umweltamt der Stadt Rostock wird hingewiesen. Anfallender Bodenaushub, Abfälle und Bauschutt sind entsprechend ihrer Beschaffenheit nach den Bestimmungen des Kreislaufwirtschafts- bzw. Bundesbodenschutzgesetzes zu verwerten bzw. zu beseitigen.

2.2.3 Verkehrliche und stadttechnische Infrastruktur

Die Stadtautobahn/Rostocker Straße/B 103 ist der Hauptzubringer in Richtung Warnemünde-Zentrum. Das Plangebiet wird über die Lortzingstraße und die Alte Bahnhofstraße für den Kfz-Verkehr erschlossen. Über die Alte Bahnhofstraße verlief bis vor Kurzem der Verkehr in Richtung Mittelmole/Bahnhof/Passagierkai. Der Bahnübergang zur Werftallee/Passagierkai wurde unlängst mit der Errichtung des neuen Zubringers zum Passagierkai direkt von der Stadtautobahn aus geschlossen.

Die nordöstliche Lortzing-, die Mozart- und die Lilienthalstraße sind dem Anliegerverkehr vorbehalten.

Über das Güterbahnhofsgebiet verlaufen - mit Ausnahme des Parkplatzes - derzeit keine regulären, inneren Erschließungen.

Für den ruhenden Verkehr besteht mit dem Parkplatz im nordöstlichen Bereich mit ca. 150 Stellplätzen ein Angebot für Dauerparker und Besucher Warnemündes. Er ist jedoch nur eine Zwischenlösung bis zur Realisierung von baulichen Maßnahmen.

Weitere Anwohner-Stellplätze befinden sich im Straßenraum der Lortzing-, Mozart- und Lilienthalstraße. Südlich des Plangebietes sind größere Parkplatzflächen des Einkaufszentrums sowie des Auffangparkplatzes am Ortseingang von Warnemünde vorhanden.

Die Anbindung an den ÖPNV erfolgt über die Buslinien in der Rostocker Straße. In der Lortzingstraße befindet sich eine Buswendeschleife und die Bushaltestelle „Warnemünde Werft“. An der südöstlichen Grenze liegt außerdem der Haltpunkt „Werft“ der S-Bahn. Damit ist eine sehr gute Erreichbarkeit des Rostocker Stadtzentrums, des Zentrums von Warnemünde und des Bahnhofs gegeben. Das Plangebiet befindet sich im Verkehrsgebiet I „Zentrums- und Kerngebiete“ gemäß Regionalem Nah-

verkehrsplan. Demnach ist eine ÖPNV-Erschließung zu realisieren, die in max. 300 m Luftlinie die nächste Straßenbahn- oder Bushaltestelle erreichbar macht. Dieser Zustand ist für das Plangebiet gegeben.

Eine stadtteilübergreifende „Veloroute“ von Groß Klein in Richtung Warnemünde führt entlang der Werftallee zum Alten Strom.

Die Fußwege verlaufen straßenbegleitend im dicht besiedelten Gebiet. Öffentliche Grünzonen mit übergeordneten Fußwegeverbindungen existieren nicht im Umfeld des Plangebietes. Von den Bushaltestellen an der Lortzingstraße führt eine neue Fußgänger-Unterführung (bis vor Kurzem Fußgängerbrücke) unter den Bahngleisen hindurch zur Werft bzw. zu den S-Bahngleisen.

Die das Plangebiet umgebenden Straßen sind stadttechnisch mit allen Medien wie Gas, Trinkwasser, Schmutz- und Regenwasser, Strom, Telekommunikationseinrichtungen usw. erschlossen, an die angebunden werden kann. Eine Fernwärmeeinbindung Warnemündes ist vorgesehen.

2.2.4 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im größeren nordöstlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes befinden sich nach dem Verkauf durch die Bahn AG in Privateigentum. Der südwestliche Teil mit den drei Abstellgleisen befindet sich noch in Bahneigentum und soll in Kürze übertragen werden. Die noch nicht entwidmeten Flächen sind im B-Plan gekennzeichnet (vgl. Kap. 2.1). Die vorhandenen öffentlichen Straßen gehören der Hansestadt Rostock. Das WA 5 an der Lortzingstraße gehört zu den Flächen der WIRO Wohnungsbaugesellschaft.

3. PLANUNGSINHALTE

3.1 Art der baulichen Nutzung

Im Ergebnis der unter Pkt. 1.3 genannten Untersuchungen und vorbereitenden Planungen für die Umnutzung des ehemaligen Güterbahnhofs und der Kleingärten wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt, das die Vorzugsvariante der künftigen Entwicklung darstellt. Zur Umsetzung dieses Konzeptes soll der B-Plan die planungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen.

Das Konzept sieht vor, die bebaute Ortslage von Warnemünde um die ehemaligen Bahn- und Kleingartenflächen in südöstliche Richtung zu erweitern und abzurunden. Dazu sollen in Warnemünde stark nachgefragte Wohnbauflächen in einer städtischen Qualität und Dichte im Anschluss an die vorhandenen Wohnbauflächen entstehen. Nach Südosten zu den Gewerbe- und Industrieflächen der Werft soll ein nur durch die Planstraße C unterbrochener Gewerberiegel die Wohnbebauung gegen mögliche Schallimmissionen von der Werft, der Bahn und der Werftallee abschirmen. Nach Südwesten und Südosten hin übernehmen diese Abschirmung Mischgebietsflächen für gewerbliche Nutzungen und schallgeschützte Wohnnutzungen in den oberen Geschossen.

Die gewerblich genutzten Gebäude in den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe 1 und GEe 2 sollen parallel zur Bahnlinie und zur (neuen) Werftallee entstehen und in

geschlossener Bauweise städtebauliche Raumkanten ausbilden, die auch gestalterische Qualitäten am bahnseitigen Ortseingang von Warnemünde erfüllen. Die Mischgebiete MI 1 und 2 bilden die Raumkante zum gegenüberliegenden Einkaufszentrum aus und ergänzen dieses funktional. Zudem erfüllen Sie - wie die GEE - Funktionen als Schallschutzriegel für die Wohngebiete.

Die Wohnbaukörper in den Allgemeinen Wohngebieten (WA 1 – 5) hingegen orientieren sich an der Zeilenbebauung des vorhandenen Wohnquartiers zwischen Rostocker Straße und Alter Bahnhofstraße sowie an geplanten Wege- und Sichtachsen.

An der Alten Bahnhofstraße soll mit dem WA 4 ein Lückenschluss in der Bebauung erfolgen und mit dem Mischgebiet (MI 3) ein markanter städtebaulicher Abschlusspunkt der Achse bzw. des Quartiers herausgebildet werden.

Das Plangebiet stellt also den städtebaulichen Abschluss von Warnemünde in südöstliche Richtung gegenüber dem anschließenden Werfthafen und den ausgedehnten Gewerbeflächen weiter südlich dar.

Die Erschließung des Gebietes nimmt die linearen Strukturen der umgebenden Bebauung und Erschließung auf. Die Zufahrt vom Busbahnhof wird als Planstraße A in das Gebiet hinein verlängert. Über einen Kreisverkehr und eine neue Planstraße B parallel zur Bahnlinie wird das Gebiet an die Alte Bahnhofstraße angebunden. Diese Hauptzufahrt erschließt die Gewerbeflächen. Die innere Erschließung des Wohngebietes erfolgt über eine Ringstraße (Planstraße C), die von der Haupterschließung abzweigt und als großzügige Allee gestaltet werden soll. In Verlängerung der Mozartstraße führt, etwa in der Mitte des Plangebietes, eine Fuß- und Radwegachse in das Gebiet hinein, die auf die Planstraße C trifft. Diese querende Achse stellt eine Wege- und Blickbeziehung von Nordwest nach Südost im neuen Stadtquartier her. Diese bindet an die neue Bahn-Unterführung und den ÖPNV-Verknüpfungspunkt sowie die neue Werftallee an. An dieser Achse befindet sich auch ein Spielplatz in zentraler Lage zwischen den Wohngebieten an der Planstraße C. Dessen Lage wurde im Vergleich zum Vorentwurf verändert, um einen Immissionsabstand von ca. 20 m zur Wohnbebauung einhalten zu können, ohne das städtebauliche Konzept zu verwerfen.

Nach der Art der baulichen Nutzung ist innerhalb der Mischgebiete (MI) 1 und 2 nach § 6 BauNVO die Ergänzung des Versorgungs- und Dienstleistungszentrums am Ortseingang von Warnemünde vorgesehen. Erst oberhalb des 2. Geschosses sind Wohnungen zulässig. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind als unpassende Betriebe an dieser Stelle auch ausnahmsweise nicht zulässig. Beherbergungsbetriebe sind hier ebenfalls nicht vorgesehen. Öffentliche Schulen und Pflegeheime sind aus Immissionsschutzgründen von den zulässigen Nutzungen ausgeschlossen. Außerdem ist die Errichtung eines Parkhauses, einer Tiefgarage oder von Parkgeschossen zulässig. Einzelhandelsbetriebe sind in Mischgebieten 1 und 2 bis zu einer Verkaufsfläche von max. 800 m² zulässig. Ein Verbrauchermarkt für Lebensmittel wird dabei, im Vergleich zum Vorentwurf, nicht mehr favorisiert. Vielmehr sollen nur noch kleinere Ladeneinheiten bis zu einer Einzelgröße von max. 400 m² entstehen. Diese Abstimmung erfolgte in Hinsicht auf das Zentrenkonzept der Hansestadt Rostock und unter Berücksichtigung der gegenüber liegenden Verbrauchermärkte. Zentrenrelevante Sortimente, die die Geschäfte im Zentrum Warnemündes beeinträchtigen könnten, sind demnach unzulässig. Dazu zählen Schuhe, Bekleidung (inkl. Sportbekleidung), Lederwaren, Uhren, Schmuck, Glas, Porzellan, Keramik, Hausrat, Wohnaccessoires, Heimtextilien, Kunstgewerbe, Antiquitäten, Bilder, Unterhaltungselektronik, Musik, Video, DVD, Geschenkartikel, Spielwaren, Bücher, Schreibwaren, Bü-

robedarf, Papier, Optik, Foto, Film, Leuchten/Lampen, Jagdartikel und Zubehör sowie medizinisch/orthopädische Artikel.

Aus o.g. Gründen erfolgte in Abänderung zum Vorentwurf die Ausweisung von Mischgebieten nach § 6 BauNVO anstelle von Sondergebieten nach § 11 BauNVO.

Als Vorsorge vor städtebaulichen Negativwirkungen wie „Trading Down“-Effekten (z.B. Lärmbelastungen, Beeinträchtigungen des Stadt- und Straßenbildes, Senkung der Qualität des Warenangebotes) sind durch Festsetzung im Textteil B Nr. 1.2 und 1.4 auf der Grundlage von § 1 Abs. 9 BauNVO, Spielhallen sowie Nachtlokale, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf die Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, abweichend von § 6 (2) Nr.8 und Abs. 3 BauNVO in den festgesetzten Mischgebieten und abweichend von § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO in den festgesetzten Gewerbegebieten für nicht zulässig bestimmt worden.

Sowohl durch die angestrebte Mischung von Wohn- und Gewerbenutzungen in den Mischgebieten selbst als auch durch deren Nähe zu vorhandenen wie geplanten Wohnungen wären bei Ansiedlung der o.g., ausgeschlossenen Unterarten von Vergnügungsstätten städtebaulich unververtretbare Lärmbelastigungen für die Wohnnutzungen, vorzugsweise in den Abend- und Nachtstunden, zu erwarten; insbesondere auch in den MI 1 und MI 2, da diese wegen der Nähe zum Nahversorgungszentrum in der Lortzingsstraße als insgesamt gewerblich geprägt anzusehen wären.

Auch wenn nach § 6 Abs. 2 und 3 BauNVO im Mischgebiet nur kerngebietsuntypische Vergnügungsstätten, wie z.B. kleinere Spielhallen, zugelassen werden können, die einen (z.B. auf den Stadtteil) begrenzten Einzugsbereich aufweisen, ist nicht auszuschließen, dass sich aufgrund der Besonderheit des Ortsteils Warnemünde mit einem hohen Besucheranteil sowie der äußerst verkehrsgünstigen Lage des Standortes (Nähe zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt) hier auch ein über den Stadtteil hinausgehender Einzugsbereich etabliert, der weder städtebaulich vertretbar wäre noch angestrebt würde. Auch wenn der Standort nicht Warnemündes Hauptzentrum darstellt, wird er sich insbesondere durch die Neugestaltung des ÖPNV-Verknüpfungspunktes und die Bebauung im Plangebiet jedoch zunehmend zu einem städtischen, mehr und mehr baulich gestalteten und funktionell aufgewerteten Auftaktraum für das touristisch geprägte Seebad entwickeln.

Beachtlich ist hier auch, dass der in Warnemünde nur noch begrenzt zur Verfügung stehende Baugrund möglichst qualitätsvoll genutzt und hier angebotenes Wohnen, insbesondere auch für junge Familie attraktiv werden und bleiben soll. Trading-Down-Effekte sind daher insbesondere hier unbedingt zu vermeiden.

Die städtebauliche Anordnung der Gebäude sieht die Ergänzung des Platzbereiches an der Lortzingsstraße vor, der nach Verlagerung der Buswendeschleife zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt (Busbahnhof) insgesamt aufgewertet werden kann. Anstelle der Parkplatzfläche auf der Verkehrsinsel ist eine Bepflanzung mit Bäumen und die Gestaltung einer Grünfläche vorgesehen. Der Platzbereich zwischen dem künftigen Mischgebiet und dem bestehenden Einkaufszentrum sollte höherwertig gestaltet werden, um Aufenthaltsqualitäten zu übernehmen sowie eine verbindende Funktion zwischen den beiden Baugebieten herzustellen. Eine höherwertigere Gestaltung könnte gleichzeitig zu einer Verkehrsberuhigung führen. Dabei ist der rege Busverkehr über diese Fläche besonders zu berücksichtigen. Die Realisierung der o.g. Vorstellungen soll allerdings nicht unmittelbar an den Bebauungsplan gebunden werden, sondern ist hier als Entwicklungsziel formuliert.

Die Gewerbegebiete sollen in einer attraktiven Architektur und hinsichtlich der benachbarten Nutzung wohngebietsverträglich ausgelegt werden. Vorstellbar ist u.a. die Ansiedlung technologieorientierter Unternehmen oder eine Erweiterung des Technologiezentrums Warnemünde (TZW). Außerdem stehen die GE-Gebiete insbesondere auch für die Errichtung von Sportstätten zur Verfügung, denn Warnemünde weist derzeit eine defizitäre Struktur hinsichtlich des Bestandes an Sportstätten auf.

Derzeit ist geplant, ein Parkhaus im GEe 2 zur Ergänzung des Stellplatzbedarfs im Plangebiet und in Warnemünde zu errichten. Das Parkhaus soll ca. 650 Stellplätze schaffen, die dem Bedarf in den GEe 1 und GEe 2 sowie im MI 3 und ggf. in den anderen Baugebieten dienen. Der jetzige Parkplatz im Plangebiet wird u.a. von Dauermietern, Tagesbesuchern, Angestellten und von Hotels und Pensionen in Warnemünde genutzt, die für ihre Gäste nicht genügend Stellplätze haben. Deshalb soll das Parkhaus auch weiterhin diese Gruppen versorgen. Darüber hinaus soll ein Stellplatzangebot für Passagiere der Kreuzschiffahrt geschaffen werden, die weiter ausgebaut werden soll.

Da die Gewerbegebiete keine unverträglichen Geräuschemissionen auf die Wohngebiete ausüben sollen, werden sie hinsichtlich ihrer zulässigen Emissionen als „eingeschränkte“ Gewerbegebiete (GEe) mit entsprechenden Festsetzungen zum Schallschutz festgesetzt.

In allen eingeschränkten Gewerbegebieten sind Lagerplätze, Tankstellen sowie Läden und Einzelhandelsbetriebe mit jeweils über 100 m² Verkaufsfläche und insgesamt über 400 m² Verkaufsfläche unzulässig. Damit sollen störende Betriebe vermieden werden. Im GEe 3 sind außerdem Lagerhäuser, Anlagen für sportliche Zwecke und die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Hier kann im Zusammenhang mit dem ÖPNV-Verknüpfungspunkt ein untergeordnetes Gebäude mit u.a. einem Fahrradverleih entstehen. Die Stellplatzfläche soll dem gewerblichen Bedarf dienen.

Der beabsichtigten Mischung aus gewerblichen Nutzungen und Wohnen entsprechend erfolgt im nordöstlichen Teil des Plangebietes ebenfalls die Ausweisung eines Mischgebietes. In dem festgesetzten MI 3 sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen auch ausnahmsweise nicht zulässig, wodurch wiederum störende Betriebe ausgeschlossen werden sollen. Hier ist die Entstehung von Büro- und Dienstleistungseinrichtungen, einem Ärztehaus, einem Hotel, Gastronomie sowie von Wohnungen angedacht.

Nordwestlich dieser gewerblich geprägten Nutzungen befinden sich die Allgemeinen Wohngebiete (WA 1-4) nach § 4 BauNVO in unterschiedlichen baulichen Dichten für insgesamt ca. 300 - 350 neue Wohnungen. Zusammen mit den möglichen Wohnungen in den MI 1 -3 ergibt sich in der Summe eine Zahl von ca. 350 – 400 Wohneinheiten, die innerhalb dieses B-Plan-Gebietes neu in Warnemünde entstehen können.

Eine Nutzung der Allgemeinen Wohngebiete darf aus Gründen des Lärmschutzes erst erfolgen, wenn innerhalb der eingeschränkten Gewerbe- und Mischgebiete eine geschlossene, schallschützende Bebauung entsprechend den Festsetzungen des B-Planes realisiert worden ist. Mit dieser Festsetzung nach § 9 Abs. 2 BauGB soll gewährleistet werden, dass der geplante Schallschutzriegel seine Funktion vollumfänglich erfüllt, bevor die Wohnungen genutzt werden. Dabei ist auch eine Realisierung in Bauabschnitten möglich, wenn der erforderliche Schallschutz nachgewiesen

wird. Z.B. kann das WA 1 gebaut werden, wenn ein ausreichender Schallschutz durch das MI 2 und das GEE 1 hergestellt wurde. Da sich die Hauptschallquellen im Süden befinden, ist die Realisierung des GEE 2 nicht Voraussetzung für den Bau des WA 1. Entsprechendes gilt für die Realisierung der WA 2 – 4.

Die Stadt strebt die Entwicklung eines differenzierten Angebotes an Wohnungsbau an. Dabei sollen innerhalb der für eine Bebauung ausgewiesenen Baufelder vorwiegend Mehrfamilienhäuser im Stadtvillen-Charakter entstehen. Daneben sind städtische, mehrgeschossige Reihenhäuser mit Gartenanteil denkbar. Von den Wohnungsgrößen her sollen Familien mit Kindern ebenso wie generationenübergreifende Wohnkonzepte und barrierefreie Wohnungen berücksichtigt werden.

Das WA 5 umfasst ein Bestandsgebäude des Quartiers Lortzingstraße, das entsprechend der vorhandenen Wohnnutzung als Wohngebiet ausgewiesen wird. Die Fläche wurde im Rahmen der Vorplanungen aufgrund der zu betrachtenden Verkehrssituation und der zu berücksichtigenden Schallimmissionen mit in den Geltungsbereich des B-Plans aufgenommen. Bezüglich der geplanten Errichtung eines zusätzlichen Linksabbiegerstreifens in der Lortzingstraße wurde geprüft, ob damit zusätzliche Schallemissionen und Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen der anliegenden Bebauung entstehen. Dies ist jedoch gemäß Untersuchung des Applikationszentrums Akustik – Kohlen & Wendlandt für das WA 5 nicht der Fall.

Die Allgemeinen Wohngebiete dienen gemäß § 4 BauNVO vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude und die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe. Außerdem sind kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche oder sportliche Einrichtungen zulässig. Dabei ist jedoch davon auszugehen, dass in erster Linie die Wohnfunktionen umgesetzt werden. Die ergänzenden Nutzungen grenzen nur den zulässigen Rahmen ab, der grundsätzlich in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässig ist und im hiesigen innerstädtischen Bereich nicht ausgeschlossen werden soll.

Ausgeschlossen werden die ausnahmsweise in Wohngebieten zulässige Nutzungen für Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe oder Tankstellen. Die störende Wirkung solcher Betriebe und Einrichtungen bzw. des damit verbundenen Verkehrs wird als nicht vereinbar mit den vorhandenen und vorgesehenen Nutzungen beurteilt.

Für das gesamte Plangebiet gilt der Ausschluss von Einrichtungen und Anlagen für die Kleintierhaltung gemäß § 14 BauNVO. Dies zielt auf Tauben-, Hühner- und sonstige Geflügelzucht, Bienenhaltung, Pferde- und Schafhaltung usw. sowie die Haltung von sonstigen Haustieren nach Art oder Anzahl ab, die über das in Wohngebieten übliche Maß hinausgeht. Sie ist aufgrund des Störpotentials und des geplanten Charakters des Wohngebietes nicht mit den Zielen des Bebauungsplanes vereinbar. Nicht betroffen davon ist z.B. die Haltung von Hunden, Katzen und sonstigen Kleintieren, die typischerweise einer im Rahmen der Wohnnutzung liegenden Freizeitbetätigung dient. Dabei ist jedoch die Errichtung von Hundezwingern nicht gestattet, da auch von dieser Art der Tierhaltung in städtischen Wohngebieten unvereinbare Belästigungen ausgehen können.

3.2 Sonstige Nutzungsarten von Flächen

Im südwestlichen Teil des Plangebietes wird die von der Hansestadt Rostock beauftragte Planung zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt Warnemünde bzw. zum Busbahnhof in den Bebauungsplan übernommen. Der Busbahnhof mit Wendeschleife und Unterführung wird als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Busbahnhof“ festgesetzt. Die Planung stammt von der Inros Lackner AG, Rostock.

Neben den Verkehrsflächen wurde außerdem eine Spielplatzfläche in einer Größe von ca. 800 m² für die Altersgruppe 6 – 12 Jahre, die im Schnittpunkt der Wohngebiete an der Planstraße C liegt, in die Planung aufgenommen. Die Lage wurde im Vergleich zum Vorentwurf verändert, um einen Immissionsabstand von ca. 20 m zur Wohnbebauung einhalten zu können, ohne das städtebauliche Konzept zu verwerfen.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung orientieren sich an der vorhandenen Bebauung und lassen Spielraum für eine moderne und zeitgemäße Bauweise. Entsprechend der o.g. Zielstellungen wird für das gesamte Gebiet eine verdichtete, aber qualitätsvolle städtische Bebauung angestrebt. Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt in den WA bei 0,35 bis 0,4. Dabei beschränkt sich der Hochbau auf die ausgewiesenen Baufelder, während die großzügig geschnittenen Zwischenräume für private und halböffentliche Grünflächen zur Verfügung stehen, da alle Stellplätze in den WA 1 – 3 in Tiefgaragen oder Parkhäusern unterzubringen sind.

In den MI 1 und 2 sowie in den GEE 1 und 2 ist bei einem hohen beabsichtigten Versiegelungsanteil durch Gebäude, Plätze, Zufahrten usw. eine GRZ von 0,8 bzw. 0,9 zulässig. Abweichend von der nach BauNVO in GE zulässigen GRZ von 0,8 ist aufgrund des geplanten Parkhauses im GEE 2 gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO eine GRZ von max. 0,9 zulässig. Dies ist dadurch begründet, dass das Baufeld mit einer Tiefe von 33 m auf die Errichtung eines Parkhauses ausgerichtet wurde. Nördlich der Baugrenze wurde eine Abstandsfläche von 3,0 m innerhalb des GEE 2 berücksichtigt, in der u.a. Pflanzgebote für die Fassadenbegrünung realisiert werden sollen. Weitere Freiflächen sind im Baugebiet nicht vorgesehen, so dass die höhere GRZ notwendig ist. Im MI 3 ist maximal eine GRZ von 0,6 für Hauptgebäude vorgesehen.

Die nach § 19 Abs. 4 mögliche GRZ-Überschreitung für Nebenanlagen wird begrenzt, um eine zu hohe Versiegelung zu vermeiden. Folgende GRZ-Überschreitungen werden gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zugelassen: in den WA 1 – 3 max. 25 %; im WA 4 und WA 5 max. 50 %; in den MI 1 und 2 und GEE 1 bis zu einer GRZ von max. 0,9; im GEE 2 ist keine weitere GRZ-Überschreitung zulässig; im GEE 3 (ohne Stellplatzfläche) bis zu einer GRZ von max. 0,8, in der benachbarten Stellplatzfläche bis zu einer GRZ von max. 0,9; im MI 3 bis zu einer GRZ von max. 0,8. Die Begrenzung wirkt sich auch mindernd auf das Kompensationserfordernis im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung aus.

Aufgrund der baulichen Höhenentwicklung in der Umgebung des Plangebietes und der beabsichtigten Schallschutzwirkung der Gewerberiegel wurde neben dem Höchstmaß der Vollgeschosse und der Firsthöhe auch ein Mindestmaß festgesetzt, um die angestrebte städtebauliche Ausprägung der Quartiere und die Schallschutzwirkung zu erreichen. Die Firsthöhe ist dabei gleichzusetzen mit der oberen Dachabschlusskante bei Flachdächern.

Das MI 2 und MI 3 sowie die GEe 1 und 2 müssen entsprechend des Schallgutachtens und gemäß der Abstimmungen mit dem Umweltamt eine Höhe von 17,0 m aufweisen, um die gewünschte schallschützende Wirkung für die Wohngebiete zu erzielen. Allerdings sollen diese baulichen Anlagen auch nicht wesentlich höher werden, so dass die Firsthöhe von 17,0 m über dem Bezugspunkt (Oberkante der jeweiligen zur Haupteerschließung dienenden, fertiggestellten Planstraße) als zwingend festgesetzt wurde.

Für das MI 3, das den Eckpunkt des Baugebietes betonen soll, wurde eine max. Firsthöhe von 20,0 m bei max. VI Vollgeschossen festgesetzt. Die Geschossigkeit in den GEe 1 und 2 wird auf mind. drei und höchstens fünf bzw. sechs (bei Parkhausgeschossen) Vollgeschossen, im südlichen MI 2 auf IV-V festgesetzt. Der nördliche Teil des MI 1 soll gegenüber der Wohnbebauung an der Lortzingstraße abgestuft werden und mit III-IV Geschossen und einer Firsthöhe von 14,0 m nicht wesentlich höher werden als die dortigen Gebäude.

Die festgesetzten Firsthöhen in den MI 2 und MI 3 und im GEe 1 gelten an den Südostfassaden der Gebäude, im MI 2 auch an den Südwestfassaden. Zu den WA hin ist eine Abstufung um ein bis zwei Geschosse zulässig. Im GEe 2 gilt: Geschosse oberhalb des zweiten Vollgeschosses sind nur als Staffelgeschosse zulässig. Der Rücksprung ist in Richtung des WA 3 auszuführen und als begrünte Dachfläche auszubilden. Bei der Errichtung von mehr als fünf Geschossen sind folgende Geschosse zusätzlich mit einem Rücksprung gemäß o.g. Definition auszubilden. Dadurch sollen zu massive Baukörper gegenüber dem WA 3 vermieden und eine Auflockerung der Bebauung erzielt werden.

Im GEe 3 ist die Errichtung eines untergeordneten, eingeschossigen Gebäudes mit einer Firsthöhe von max. 6,0 m vorgesehen.

Das WA 4 bildet den Übergang zu den Bestandsgebäuden an der Alten Bahnhofstraße und soll in drei- bis viergeschossiger Bauweise mit einer Firsthöhe von max. 14,0 m errichtet werden.

Die WA 1 – 3 sollen eine Firsthöhe von max. 14,0 m erreichen dürfen, um in der Höhenentwicklung hinter den Schallschutzriegel zurück zu treten und gleichzeitig gegenseitige Schallschutzwirkungen, auch auf die Bestandsgebäude an der Lortzingstraße, entfalten zu können. Es ist eine Geschossigkeit von mindestens zwei bis höchstens vier Vollgeschossen vorgesehen, wobei das vierte Vollgeschoss nur als Staffelgeschoss oder innerhalb des Dachgeschosses zulässig ist. Im nördlichen Teil des WA 1 ist abweichend von den Nutzungsschablonen nur eine maximal dreigeschossige Bebauung zulässig. Dadurch soll eine Differenzierung in der Höhenentwicklung erzielt werden. Als Dachgeschoss werden die im Dachraum liegenden Nutzflächen definiert. Als Staffelgeschoss wird ein Geschoss definiert, das mindestens gemäß Wandhöhe des darunter liegenden Geschosses zurückspringt. Der Rücksprung kann als Terrasse oder als Dachfläche gestaltet werden.

Die Firsthöhe von 14,0 m ist in den WA notwendig, um bei dem einzuhaltenden Bemessungshochwasserstand von 2,80 ü.HN für die Erdgeschossfußbodenhöhe von Wohnungen plus Freibord von 0,45 m eine viergeschossige Bebauung realisieren zu können. In tiefer gelegenen Bereichen sind dazu Geländeaufschüttungen notwendig. Außerdem sind Garagengeschosse als Kellergeschosse bis zu einer Höhe von max. 1,40 m zulässig. Zum Schutz vor Hochwasser sind auch andere geeignete Schutz Einrichtungen (z.B. Dammbalkenverschlüsse, Aufkantungen, Flutwände) zulässig.

Das WA 5 wird entsprechend dem Bestand zwei- bis dreigeschossig mit einer Firsthöhe von max. 14,0 m festgesetzt.

3.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Für die MI 1 - 3 und die GEe 1 und 2 ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um die schallschützende Wirkung zu erzielen. Für das GEe 3 und die Wohngebiete WA 1-5 gilt die offene Bauweise, in der nach § 22 BauNVO Gebäude mit seitlichem Grenzabstand bis max. 50 m Länge errichtet werden dürfen.

Durch die festgesetzten Baulinien und Baugrenzen soll die Umsetzung des erläuterten städtebaulichen Konzeptes unterstützt werden. Innerhalb der zeilenförmigen Baufelder der WA sind Stadtvillen, Mehrfamilienhäuser als oder städtische Reihenhäuser geplant. Zur Lortzingstraße hin wurden parallel zur vorhandenen Bebauung Baulinien festgesetzt, um die städtebaulich raumbildenden Funktionen zu unterstreichen. Aus demselben Grund wurden auch Baulinien entlang der Planstraße C ausgewiesen. Diese dienen im Bereich der Gewerberiegel außerdem dazu, den „Durchlass“ für die Schallimmissionen möglichst klein zu halten.

Entlang der Alten Bahnhofstraße werden Baulinien festgesetzt, um die Bauflucht einzuhalten bzw. nach Osten hin dem abknickenden Straßenverlauf folgend einen städtebaulichen Abschluss zu markieren.

Im WA 5 setzen die Baugrenzen den vorhandenen Bestand fest, der aufgrund der umgebenden verkehrlichen Situation nicht vergrößert werden sollte.

An der südöstlichen Seite des MI 2 wird eine Baulinie festgesetzt, um die Lärmschutzbebauung an dieser Linie zu fixieren. Nach dem vorliegenden Architekturkonzept ist vorgesehen, dass Balkone, Erker oder Loggien einschließlich der aus Schallschutzgründen erforderlichen Doppelfassade ab dem 3. Vollgeschoss die Baulinie und die Baugrenzen an der Südwestseite um bis zu 2,50 überragen dürfen. Durch die überkragenden Gebäudeteile wird einerseits eine attraktive Fassadenaufgliederung erzielt, andererseits können überdachte Fußwegebereiche entstehen.

Nebenanlagen sind innerhalb der Baugebiete auch außerhalb der Baugrenzen bzw. -linien unter Beachtung der o.g. Festsetzungen zulässig. Die Errichtung von Nebengebäuden gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO ist allerdings im Bereich zwischen den festgesetzten Baugrenzen und der jeweiligen, zur Erschließung dienenden öffentlichen Straße unzulässig. Damit soll der Vorgartenbereich von diesen Anlagen freigehalten und zur Freiflächengestaltung genutzt werden.

3.5 Verkehrserschließung

Zur Verkehrserschließung des Plangebietes gab es im Vorfeld Abstimmungen mit den beteiligten Ämtern und verschiedene Entwürfe. Nachdem zunächst ein Durchgangsverkehr im Geltungsbereich unterbunden werden sollte, hat sich im Planungsprozess u.a. durch die Verkehrsuntersuchung herausgestellt, dass sich aufgrund der neuen Zufahrt direkt von der Stadtautobahn zu den Passagierkais das Verkehrsaufkommen auf der Rostocker und der Alten Bahnhofstraße verringert und dass die Attraktivität für einen Durchgangsverkehr durch das Plangebiet insofern gering ist. Das vorliegende Erschließungskonzept basiert daher auf der Notwendigkeit, für die Gewerbeflächen und das Parkhaus eine auch für den gewerblichen Verkehr ausreichende Anbindung von der Lortzingstraße und von der Alten Bahnhofstraße aus zu

schaffen. Diese Anbindung wird mit der Planstraße A vom Verkehrsverknüpfungspunkt aus und mit der Planstraße B von der Alten Bahnhofstraße aus geschaffen. Herabgestuft wird die Planstraße C als Ringstraße „eingehängt“, die zum Befahren nur für die Anlieger interessant ist. Insofern wird also ein großer Teil des Verkehrsaufkommens aus den Wohngebieten herausgehalten. Die Gewerbeflächen werden von der ohnehin lärmbelasteten Südostseite aus erschlossen.

Das Verkehrsaufkommen auf der Lortzingstraße in Richtung Busbahnhof wird sich durch die Anbindung der neuen Bauflächen erhöhen (s.u.). Im nordöstlichen Ast der Lortzingstraße im vorhandenen Wohngebiet hingegen ist keine Zunahme des Verkehrsaufkommens zu erwarten. Es wird sich eher eine Verringerung ergeben, denn bisher waren die Kleingärten und 8 Garagen über diesen Teil der Lortzingstraße erschlossen. Die Zufahrt zum künftigen MI 1 und zum WA 1 erfolgt jedoch über die südliche Lortzingstraße bzw. die Planstraßen am Busbahnhof und die Planstraße C. Eine Zufahrt zum MI 1 und WA 1 vom nordöstlichen Ast der Lortzingstraße aus bzw. eine Ausfahrt in diesen wird durch die Festsetzung eines Bereichs ohne Ein- und Ausfahrten unterbunden, so dass hier keine zusätzlichen Verkehrs- bzw. Immissionsbelastungen ausgelöst werden.

Die Inros Lackner AG Rostock hat im Januar 2011 eine auf Basis des Entwurfs und weiterer Abstimmungen zur Erschließung geänderte und ergänzte Fassung der „Verkehrsuntersuchung B-Plan ehemaliger Güterbahnhof Rostock-Warnemünde“ erstellt. Ziel war die Ermittlung des Verkehrs, den das geplante Baugebiet erzeugt, sowie eine Umlegung auf das betroffene Straßennetz Warnemündes für den Bestand und die Prognose 2025 (unter Berücksichtigung der Verkehrsanalyse 2008 und der Verkehrsuntersuchungen zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt mit den entsprechenden Verkehrsverlagerungen). Nach dem in der Verkehrsuntersuchung verwendeten Abschätzverfahren der künftigen Verkehrsbelastung wurde für die max. 350 – 400 Wohneinheiten, die gewerblichen Nutzungen und ein Parkhaus mit ca. 650 Stellplätzen eine mögliche Belastung von max. ca. 3000 Kfz-Fahrten pro Tag ermittelt. Die Anbindung erfolgt nach der Abschätzung zu 60 % über die Lortzingstraße und zu 40 % über die Alte Bahnhofstraße.

In der Verkehrsuntersuchung wurde außerdem geprüft, ob die vorhandenen Knotenpunkte den verkehrlichen Anforderungen der Prognose genügen bzw. mit welchen geeigneten Maßnahmen die Knotenpunkte leistungsfähig zu gestalten sind. Im Ergebnis wird festgestellt, dass die Knotenpunkte Lortzingstraße/Einkaufszentrum REWE, Alte Bahnhofstraße/Planstraße B und Alte Bahnhofstraße/Rostocker Straße keinen Ausbaubedarf haben und wie im Bestand als Vorfahrtknoten betrieben werden können. Der Knotenpunkt B 103/Richard-Wagner-Straße/Rostocker Straße/Lortzingstraße bewegt sich allerdings schon im Bestand an der Leistungsgrenze. Um die Leistungsfähigkeit auch für den Planfall 2025 zu erreichen, soll als verkehrstechnisch beste Lösung eine Spurerweiterung in der Lortzingstraße um eine Linksabbiegespur in Richtung B 103 erfolgen. Dazu wurde der Geltungsbereich um die benötigten Flächen nördlich des Einkaufszentrums erweitert.

Die vorhandenen Bushaltestellen und Busspuren bleiben nach den Abstimmungen mit der RSAG und dem Tief- und Hafenbauamt erhalten.

Die Straßenquerschnitte wurden im Rahmen der Planung abgestimmt. Entsprechend ihrer verkehrlichen Bedeutung und der anteiligen Nutzungsmöglichkeit durch Busse und Lkw werden die Planstraßen A und B mit einer Fahrbahnbreite von 6,50 m ausgestattet. Zur Verbindung der versetzten Planstraßen A und B sowie der Anbindung

der Planstraße C wird ein Kreisverkehr mit einem Durchmesser von 30,0 m realisiert. Deutlich herabgestuft führt die Achse der Planstraße C in nordwestliche Richtung. Die Wohngebieterschließung ist als Ringstraße, in der städtebaulichen Form an die umgebenden Straßen angelehnt, mit einem Straßenquerschnitt von 4,75 m, beidseitigen Gehwegen und Parkstreifen sowie einer Baumallee konzipiert. Dadurch wird eine hochwertige und ausreichend dimensionierte Wohngebieterschließung gewährleistet.

Zur äußeren Erschließung des Plangebietes wird auf Kap. 2.2.3 verwiesen.

Ruhender Verkehr:

Die benötigten Stellplätze sind entsprechend der gültigen Stellplatzschlüssel der Stellplatzsatzung der Hansestadt Rostock herzustellen. In den privaten Baufeldern ist ein adäquates Stellplatzangebot entsprechend der quantitativen Vorgaben der sich ansiedelnden Nutzungen zu schaffen.

Der Stellplatzbedarf in den WA 1 -3 ist durch Tiefgaragen zu decken. Der private Stellplatzbedarf in den MI 1 - 3 ist durch die Errichtung von Tiefgaragen, Parkgeschossen oder innerhalb von zugeordneten Parkflächen in den GEe 1 oder 2 abzudecken. Sonstige Stellplätze innerhalb der MI sind nur für Sondernutzungen (Behinderte, Lieferverkehr o.ä.) zulässig. Damit soll dieser künftige städtische Raum von großen Stellplatzarealen freigehalten und grüne Achsen sollen zwischen den Gebäuden realisiert werden. Tiefgaragen sind in allen Baugebieten zulässig und städtebaulich wünschenswert, um eine höhere Freiraumqualität zu erzielen. Sie sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig und bei der Ermittlung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und der Geschossfläche nicht anzurechnen. Die Tiefgaragenlösung führt dazu, dass eine städtebauliche und landschaftsgestalterische Aufwertung des Gebietes erreicht wird, da weniger Flächen für oberirdische Stellplätze versiegelt werden. Außerdem können die Immissionen auf benachbarte Nutzungen deutlich gemindert werden.

Das geplante Parkhaus im GEe 2 soll eine Kapazität von ca. 650 Stellplätzen für die in Kap. 3.1 genannten Zielgruppen aufweisen. Öffentliche Stellplätze befinden sich entlang der Planstraße C sowie ergänzend an der Planstraße A. Eine Stellplatzfläche im GEe 3 ist den gewerblichen Nutzungen, z.B. für Lieferfahrzeuge, zugeordnet. Weitere ca. 35 Stellplätze werden im Zusammenhang mit dem ÖPNV-Verknüpfungspunkt geschaffen.

Mit den genannten Stellplatzflächen kann der Stellplatzbedarf im öffentlichen Raum und im Parkhaus für Besucherstellplätze abgedeckt werden. Der Stellplatzbedarf ergibt sich aus dem Schlüssel von 0,2 – 0,25 öffentlichen Stellplätzen je Wohnung, demnach sind bei ca. 350 - 400 Wohnungen etwa 80 Besucherstellplätze nötig.

ÖPNV:

Aus der Analyse der verkehrlichen und städtebaulichen Situation (vgl. Kap. 2.2.3) ergeben sich Änderungen und Ergänzungen im ÖPNV-Netz im Umfeld des Untersuchungsgebietes. In direkter Nachbarschaft wird der ÖPNV-Verknüpfungspunkt Warnemünde ausgebaut. Kein Ort im Plangebiet befindet sich mehr als 300 m Luftlinie von einer Haltestelle entfernt, für große Teile der Baugebiete ergeben sich mehrere Alternativen zur ÖPNV-Nutzung im Nahbereich. Es besteht damit eine hervorragende Erschließungsqualität für den ÖPNV hinsichtlich Bus-, Bahn- und Schiffsverbindungen und außerdem eine gute Verknüpfung mit dem MIV.

Fuß- und Radwege:

Im städtebaulichen Konzept wurde Wert auf die Entwicklung und gestalterische Ausformung einer Verbindung von der Rostocker Straße über die Mozartstraße zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt und der geplanten Unterführung in Richtung Werftstraße gelegt. Diese Achse wird durch eine 3,0 m breite Rad- und Fußwegeverbindung hergestellt. Alle Straßen im Plangebiet werden von mind. 2,0 m breiten Gehwegen begleitet, die Planstraße C aufgrund des Wohngebietscharakters sogar von beidseitigen Gehwegen. Auf die äußere Radwegeanbindung wurde im Kap. 2.2.3 eingegangen.

Größere Fahrradabstellanlagen sollen im Bereich des Busbahnhofes und ggf. ergänzend im GEE 3 entstehen.

3.6 Technische Infrastruktur

Die Ver- und Entsorgungsanlagen innerhalb des Plangebietes sind neu zu errichten. Die umgebenden Straßen sind stadtechnisch mit allen Medien wie Gas, Trink-/Löschwasser, Abwasser (Schmutz- und Regenwasser), Strom, Telekommunikationseinrichtungen usw. erschlossen. Ein Fernwärmeanschluss existierte bisher nicht in Warnemünde, wird aber anlässlich des Plangebietes realisiert. Für die sonstigen leitungsgebundenen Anlagen existieren Anbindungspunkte an vorhandene Leitungssysteme der jeweiligen Ver- und Entsorgungsträger. Noch vorhandene Altleitungen im Plangebiet werden zurückgebaut.

Die unterschiedlichen Mindestabstände zu den Leitungen der jeweiligen Versorgungsträger sind bei Bau- und Anpflanzungsmaßnahmen zu beachten. Im Zuge der Erschließungsarbeiten sind in Abstimmung mit den Versorgungsträgern im Verkehrsraum bzw. auf sonstigen Flächen ausreichende Leitungstrassen vorzusehen. Die Beteiligten sollen frühzeitig in die Planung einbezogen werden, um die gleichzeitige Einbringung der Ver- und Versorgungsleitungen zu gewährleisten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Parameter der Ver- und Versorgungsinfrastruktur erläutert.

3.6.1 Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser wird durch die Anbindung an die Frischwasserleitungen in der Lortzing- und der Alten Bahnhofstraße als Ringschluss sichergestellt. Darüber hinaus ist eine Netzverbindung zur Trinkwasserleitung in der Lortzing-/Lilienthalstraße möglich. Für Geschosse über dem 4. Geschoss sind voraussichtlich private Druckerhöhungsanlagen vorzusehen. Versorgungsträger für Trinkwasser ist die Eurawasser Nord GmbH. Neuanschlüsse zur Wasserversorgung sind mit dem Versorgungsträger abzustimmen. Hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Trinkwasser sollte der Einsatz von wassersparenden Technologien bevorzugt werden.

An der südwestlichen Seite der Alten Bahnhofstraße verläuft eine Versorgungsleitung im öffentlichen Raum, deren Lage bei Bauarbeiten zu beachten ist.

3.6.2 Löschwasser/Brandschutz

Die Löschwasserversorgung erfolgt aus dem o.g. öffentlichen Trinkwassernetz. Das neue Netz im Plangebiet ist entsprechend zu dimensionieren. Die Löschwasserversorgung über Unterflurhydranten ist mit dem Versorgungsunternehmen und dem Brandschutzamt abzustimmen. Bei der Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist gemäß Arbeitsblatt W 405 der technischen Regeln des DVGW davon auszugehen, dass eine Löschwassermenge von 96 m³/h über 2 Stunden bereitzustellen ist. Die Abstände der Unterflurhydranten sollten einen Abstand von ca. 100 m zueinander nicht unterschreiten.

Die Zugänglichkeit für die Feuerwehr, insbesondere Zu- und Durchfahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Einsatzfahrzeuge, müssen entsprechend der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr von Aug. 2006 gewährleistet sein.

Die Anforderungen für die löschwasserseitige Erschließung und die Feuerwehrbewegungsflächen sind bei der Erschließung und Bebauung zu beachten.

3.6.3 Abwasserableitung

Die Ableitung des Regenwassers aus dem Plangebiet erfolgt zentral. Eine Versickerung anfallender Regenwassermengen ist nur bedingt möglich. Dies ist in der im Vergleich zu den früheren Gleisanlagen wesentlich höheren Versiegelung sowie auch in dem hohen Grundwasserstand und in den anstehenden Geschiebemergeln und -lehm begründet.

Das Regenwasser der Dach- und Verkehrsflächen soll daher gesammelt und in den Regenwassersammler der Lortzingstraße eingeleitet werden. Dazu sind innerhalb des Plangebietes Staukanäle vorzusehen, die die Regenwassermengen bei Starkregenereignissen zurückhalten, so dass ein geregelter Abfluss in den Regenwassersammler erfolgt. Eine Ableitung in Richtung Hafenbecken ist aufgrund möglicher Hochwasserereignisse problematisch.

Die entsprechenden Abstimmungen sind im Rahmen der Planung mit der Eurawasser bzw. dem Warnow Wasser- und Abwasserverband (WWAV) geführt worden.

Trotz einer zentralen Regenentwässerung wird aus Gründen des Ressourcenschutzes empfohlen, Regenwasser der privaten Haushalte für die Bewässerung der Grünflächen aufzufangen. Private Maßnahmen der Rückhaltung durch begrünte Dächer, Zisternen, Abflüsse über unbefestigte Rinnen, Mulden und Teiche sind zu empfehlen. Der vorhandene, z.T. offene Graben mit der Nr. 1/1/6 an der Lortzingstraße im südwestlichen Teil der MI 1 und 2 ist ein Gewässer II. Ordnung und soll im Rahmen der Erschließung verrohrt werden. Die Gewässer-Unterhaltungspflicht des Wasser- und Bodenverbandes „Untere Warnow-Küste“ entfällt damit für diesen Teil.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird zentral abgeleitet. Innerhalb des Plangebietes ist ein neues Netzsystem aufzubauen. Gemäß Erschließungsplanung wird das Schmutzwasser den Sammlern in der Lortzingstraße und der Alten Bahnhofstraße zugeführt. Die Schmutzwasserleitungen werden ebenfalls von der Eurawasser Nord GmbH betrieben.

3.6.4 Elektroenergieversorgung

Stromleitungen mit Anschlusspunkten befinden sich in der Lortzing- und in der Alten Bahnhofstraße. Für die innere Erschließung des Plangebietes ist ein neues Versorgungsnetz aufzubauen. Entsprechende Leitungstrassen sind vorzusehen. Nach Angaben der Stadtwerke Rostock AG sind evtl. zwei Trafostationen mit einem Platzbedarf von 4x6 m notwendig, voraussichtlich zwischen WA 1 und WA 2 (im Bereich Geh- und Radweg) sowie im Bereich der Planstraße C zwischen GEE 2 und WA 2/3. Weitere Abstimmungen zur Erschließung müssen im Rahmen der Erschließungsplanung mit den Stadtwerken Rostock und der EON-edis AG erfolgen.

Im Bereich der Alten Bahnhofstraße 6/7 (MI 3) liegen 20 KV-Kabel der Stadtwerke Rostock Netzgesellschaft mbH, deren Lage z.T. nicht genau bekannt ist und die im Rahmen der Erschließung umzuverlegen sind. Sie sind in der Planzeichnung als künftig fortfallend dargestellt. Weitere 0,4 kV-Leitungen der vorhandenen Hausanschlüsse werden mit dem geplanten Abriss der Bestandsgebäude ebenfalls entfernt.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Photovoltaik-Anlagen zu empfehlen. Dies sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden. Durch die Wahl alternativer Energieversorgungsmöglichkeiten kann - trotz evtl. anfänglich höherer Kosten - langfristig eine erhebliche Kostenersparnis und ein wirksamer Beitrag zur CO²-Reduzierung erzielt werden.

3.6.5 Straßenbeleuchtung

Entlang der Planstraßen und öffentlichen Wege ist die Errichtung von Straßenlaternen vorgesehen, die von der Gestaltung her den Funktionen des Weges entsprechen und die die Straßen-, Fußwege- und Platzbereiche ausreichend ausleuchten. Dabei sollten insektenschonende, quecksilberfreie Natrium-Hochdruckdampflampen oder LED-Lampen eingesetzt werden.

3.6.6 Wärmeversorgung

Das Plangebiet lag bisher außerhalb des Geltungsbereichs der Fernwärmesatzung der Hansestadt Rostock. Dieses Gebiet wird allerdings erweitert. Um dem Ziel des Klima- und Ressourcenschutzes gerecht zu werden, erfolgt die Bereitstellung der benötigten Wärmeenergie zur Beheizung und Trinkwarmwasserbereitung für das gesamte Plangebiet aus dem Fernwärmenetz durch die Stadtwerke Rostock AG. Die zertifizierte Wärmeenergie genügt den hohen Ansprüchen des WärmeEEG und basiert in ihrer Erzeugung auf hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung. Die Erschließung mit einem entsprechenden Verteilungsnetz ist vom Erschließungsträger mit der Stadtwerke Rostock AG vertraglich zu vereinbaren.

Zur Alten Bahnhofstraße 6/7 führt eine Niederdruck-Hausanschluss-Leitung, die mit dem Abriss des Gebäudes entfernt wird. An der südwestlichen Seite der Alten Bahnhofstraße verläuft (außerhalb des Geltungsbereiches) eine Mitteldruck-Gasleitung im öffentlichen Raum, deren Lage bei Bauarbeiten zu beachten ist.

Aufgrund des Klima- und Ressourcenschutzes ist der Einsatz von Photovoltaik-Anlagen oder Erdwärme zu empfehlen. Dies sollte bei der Exposition der Gebäude und der Dachflächen beachtet werden. Für Erdwärme besteht aufgrund der Bodenverhältnisse eine gute Nutzungsmöglichkeit. Dazu liegt ein „Geotechnischer Bericht

mit Gründungsempfehlung“ des HSW-Ingenieurbüros Rostock vom Dez. 2008 vor. Darin wurden die Baugrund- und Gründungsverhältnisse sowie die Eignung für die Geothermie-Nutzung geprüft.

Durch die Wahl alternativer Energieversorgungsmöglichkeiten kann - trotz evtl. anfänglich höherer Kosten - langfristig eine erhebliche Kostenersparnis und ein wirk-samer Beitrag zur CO²-Reduzierung erzielt werden.

3.6.7 Anlagen der Telekommunikation

Die Versorgung mit Anlagen der Telekommunikation wird durch die Deutsche Telekom AG und die Kabel Deutschland GmbH sichergestellt. Das Leitungsnetz ist dazu auszubauen. Für den rechtzeitigen Ausbau sind Abstimmungsgespräche mit den Versorgungsträgern zu führen.

3.6.8 Müllentsorgung/Abfallwirtschaft

Die Abfallentsorgung erfolgt auf Grundlage der Abfallsatzung der Hansestadt durch die Stadtentsorgung Rostock. Für das Plangebiet ist die ordnungsgemäße Abfallent-sorgung über die Erschließungsstraßen gesichert.

Ein Standort für Wertstoffbehälter befindet sich am südlichen Ende des alten Stro-mes. Ggf. soll ein Stellplatz auf den Flächen des Busbahnhofs eingerichtet werden.

Die privaten Stellplätze für Müllbehälter sind entsprechend den örtlichen Bauvor-schriften zu begrünen und so zu gestalten, dass eine leichte Reinigung möglich ist und Ungezieferentwicklung nicht begünstigt wird.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind in dem Geltungsbereich der Satzung keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altabla-gerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 3 Abs. 1 Abfallgesetz (AbfG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflich-tet. Auf die Anzeigepflicht beim Amt für Umweltschutz gem. § 11 AbfG wird hinge-wiesen.

3.7 Grünordnung

In der grünordnerischen Gestaltung des Plangebietes fließen die Ergebnisse der Eingriffs- Ausgleichs- Problematik und die städtebauliche Gestaltung des Plangebie-tes mit Hilfe von Grünordnungsmaßnahmen zusammen. Grünordnerische und Um-weltbelange sind detailliert im separaten Grünordnungsplan und im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt worden. Im Kapitel Grünordnung werden die Ergeb-nisse kurz zusammengefasst.

3.7.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Im Zuge des Planverfahrens ist zu prüfen, inwieweit sich aus der Planung Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben. Die Zulässigkeit von Eingriffen ist zu untersuchen,

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen festzulegen, und unvermeidbare, zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermitteln. Des Weiteren sind geeignete Ausgleichsmaßnahmen für ermittelte Eingriffe vorzuschlagen und festzusetzen.

Zusammenfassende Beschreibung der Eingriffe

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet. Auf einer Fläche von insgesamt ca. 7,6 ha werden Gewerbe-, Misch- und Wohngebietsflächen, Erschließungs- und Grünflächen geplant. Vorhandene Erschließungsstraßen werden weiter genutzt und umgebaut.

Der Bebauungsplan bereitet auf einer Gesamtfläche von ca. 3,03 ha Bauflächen für die Anlage der Wohngebiete WA 1 bis WA 4, für die Mischgebiete MI 1 bis MI 3 und für die Gewerbegebiete GEE 1 bis GEE 3 vor. Das Wohngebiet WA 5 wird im Bestand gesichert und verursacht keine weiteren Eingriffe.

Darüber hinaus werden durch den Bebauungsplan Eingriffe für Erschließungsflächen für den nördlichen Teil der Planstraßen A, für die Planstraßen B und C und den Rad-Fußweg in einer Größe von ca. 1,05 ha vorbereitet. Die Flächen des ÖPNV-Verknüpfungspunktes sind nicht Gegenstand des vorliegenden B-Planes. Sie liegen außerhalb des Plangebietes. Bei den vorhandenen, umzunutzenden Erschließungsflächen der Rostocker Straße, Richard-Wagner-Straße und Lortzingstraße kommt es nicht zu neuen Eingriffen.

Folgende Maßnahmen werden vorbereitet:

- Einbeziehung vorhandener baulicher Anlagen,
- Neuanlage von neuen baulichen Anlagen,
- Umnutzung von Erschließungsflächen,
- Neuanlage von Erschließungsflächen,
- Neuanlage von öffentlichen Grünflächen- Spielplatz und Begleitgrün,
- Neuanlage von privaten Grünflächen,
- Neuanlage von geordneten Baumpflanzungen in Erschließungs- und Grünflächen.
- Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Methodik

Die Untersuchung der Eingriffsproblematik folgt den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ des Landesamtes für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern (LUNG 1999). Detaillierte Darstellungen der Bilanzierung sind im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan zu finden.

Auf der Grundlage der Vermessungspläne und Erhebungen vor Ort und umfassenden Recherchen zu den Schutzgütern ist der Zustand von Natur und Landschaft anhand von Landschaftsfaktoren und Landschaftselementen ermittelt worden.

Im Umweltbericht wird auf die Natur- und Landschaftsbelange für alle Schutzgüter in Bezug auf vorhabenbedingte und potentielle Wirkungen im Einzelnen eingegangen.

Hinsichtlich der wirkungsbedingten potentiellen Beeinträchtigungen ist zwischen Flächenverlusten (aus Bodenversiegelungen) und Funktionsverlusten (aus Biotopbeseitigungen oder Artenverlusten) differenziert worden.

Neben absehbaren Beeinträchtigungen sind positive Auswirkungen der Planung im Sinne von Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen dargestellt worden.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe

Die Bebauungsplanung sieht die Bebauung und Umnutzung städtischer Brachen ehemaliger Verkehrsanlagen, Kleingartenanlagen und bebauter Flächen vor. Damit wird dem Bodenschutz in Form von Flächenrecycling in besonderer Weise Rechnung getragen.

Mit Entwicklung der Bauflächen sind bedeutende Anlageteile zur gärtnerischen Gestaltung, insbesondere innerhalb der Wohngebiete WA 1 bis WA 4 vorgesehen. Die genannten gärtnerisch gestalteten Flächen werden den Minderungsmaßnahmen mit einem Flächenäquivalent von 14.054 Punkten zugeordnet.

Eingriffsermittlung

Eingriffe für geplante Baugebiete (WA 1 bis WA 4, MI 1 bis MI 3, und GEe 1 bis GEe 3) und Erschließungsflächen (Teilflächen der Planstraße A, Planstraßen B und C) werden gesondert ermittelt. Insgesamt ergibt sich aus der Bilanzierung ein Kompensationsflächenbedarf von 77.390 Punkten.

Ausgleich der Eingriffe

Ausgleichsmaßnahmen werden innerhalb und außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

- Entsiegelung vorhandener bebauter, versiegelter und teilversiegelter Flächen, ca. 1,03 ha mit einem Ausgleichsäquivalent von 1.933 Punkten;
- Umfangreiche Baumpflanzungen in Straßenräumen der Planstraßen über die aus der Baumkompensation notwendig zu pflanzende Bäume hinaus mit einem Ausgleichsäquivalent von 1.875 Punkten;
- Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ca. 3,57 ha mit einem Ausgleichsäquivalent von 60.050 Punkten;

Baumschutz

Entsprechend Baumschutzkompensationserlass vom 15.10.2007 sind verloren gehende Bäume im Zusammenhang mit naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen zu kompensieren. Baumverluste und notwendiger Ausgleich wurden gesondert ermittelt. Innerhalb des Plangebietes wird vom Verlust von 30 Bäumen verschiedener Arten ausgegangen und ein Kompensationsbedarf von 47 Bäumen ermittelt. Der Kompensationsbedarf kann mit der Anpflanzung von insgesamt mindestens 85 Bäumen in Erschließungsstraßen und innerhalb der Grünflächen vollständig ausgeglichen werden. Darüber hinaus wird die Anpflanzung von 50 Bäumen als Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes geltend gemacht mit einem Ausgleichsäquivalent von 1.875 Punkten.

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Externe Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffsflächen innerhalb des Plangebietes werden auf zwei Flächen, außerhalb des Plangebietes, erforderlich. Der verbleibende Bedarf für Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Ausgleichsmaßnahme Teilfläche aus dem geschützten Landschaftsbestandteil „Hundsburg“, Mahd und Gehölzumbau, Flurstücksteilfläche aus 42/4, Flur 1, Flurbezirk Schmarl mit einer Größe von ca. 1,3 ha vorgesehen. Zur Erreichung des Entwicklungszieles werden 10 Jahre Entwicklungspflege vorgesehen. Des weiteren wird die Ausgleichsmaßnahme Teilfläche aus dem Landschaftsschutzgebiet „Reutershäger Wiesen“, Erstinstandsetzungspflege und anschließende Pflege, außerhalb des Plangebietes Flurstücke 342, 343, 344, 347 und Teilfläche aus 348, Flur 1, Flurbezirk V, Rostock Reutershagen mit einer Größe von ca. 2,27 ha geplant. Zur Erreichung des Entwicklungszieles werden 10 Jahre Entwicklungspflege geplant.

Ergebnis der Bilanzierung

Aus der im Grünordnungsplan und im Umweltbericht dargestellten Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich, dass die durch das Planvorhaben entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft mit den dargestellten Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes kompensiert werden können.

Innerhalb des Plangebietes dienen öffentliche und private Grünflächen der Eingriffsminderung. Entsiegelungsmaßnahmen von bebauten, versiegelten und teilversiegelten Flächen sind Teil der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet.

Der Kompensationsbedarf für Baumverluste lässt sich im Plangebiet ausgleichen. Die über den notwendigen Kompensationsbedarf anzupflanzenden Bäume werden in der Gesamtbilanz der Kompensationsmaßnahmen angerechnet.

Außerhalb des Plangebietes werden drei Ausgleichsmaßnahmen, die Entwicklung von artenreichen Wiesenbiotopen innerhalb des Geschützten Landschaftsbestandteils „Hundsburg“ und innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Reutershäger Wiesen“ und die Gehölzentwicklungsmaßnahme innerhalb des Geschützten Landschaftsbestandteils „Hundsburg“ vorgesehen.

3.7.2 Grünordnerische Inhalte des Bebauungsplanes

Die Grünordnungsplanung als Fachbeiplan zum Bebauungsplan bereitet die Gestaltung von Grünflächen und die Verwendung von Großgrün zur ansprechenden städtebaulichen Gestaltung des Plangebietes vor und berücksichtigt gleichzeitig die Ziele des Artenschutzes.

Kernstück der Planung ist die Einordnung von Wohnbauland zur Abrundung des südöstlichen Stadtgebietes von Warnemünde. Mit der Einordnung eines Riegels aus Gewerbe- und Mischgebieten sollen die Lärmimmissionen aus dem Werftgebiet, den tangierenden Verkehrsanlagen und der Kreuzschiffahrt abgeschirmt werden. Durch Einordnung von Parkstellplätzen in Tiefgaragen des Wohnbaulandes werden die Flächen für die Anlage privater Grünflächen frei gehalten.

An einem Gelenkpunkt in der Mitte des Plangebietes wird eine öffentliche Grünfläche einschließlich einer Rad-, Fußgängerverbindung mit Begleitgrün geplant.

3.8 Aufschüttungen und Abgrabungen

Aufschüttungen und Abgrabungen in größerem Umfang sind nicht vorhanden. Die Senke südlich und östlich der Lortzingstraße (v.a. MI 1, WA 1 und z.T. WA 2) muss etwa bis auf Straßenniveau hin angefüllt werden. Diese Maßnahme dient auch dem Hochwasserschutz der künftigen Gebäude.

Ggf. kontaminierte Bodenbereiche im Bereich der ehemaligen Bahnflächen sind zu entsorgen und ggf. mit Mutterboden zu überdecken.

3.9 Übernahme von Rechtsvorschriften

3.9.1 Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung

Die Satzung über die örtlichen Bauvorschriften dient der Anpassung der Baulichkeiten an die örtlichen Verhältnisse und der Wahrung eines, die Außenanlagen betreffend, einheitlichen Gebietscharakters, ohne jedoch die Möglichkeiten des individuellen Bauens zu sehr einzuschränken.

Bei Ziegel-Dacheindeckungen gilt: es sind nur unglasierte rote, braune, anthrazitfarbene oder schwarze Tonziegel oder Betonpfannen zulässig. Damit sollen bei Dachziegeln ortsuntypische Farben vermieden und gleichzeitig moderne Dächer aus Metall oder Gründächer ermöglicht werden.

Ungegliederte oder fensterlose Fassadenflächen, die eine Länge von 10 m überschreiten, sind mit Rank- oder Klettergehölzen zu begrünen. Wände von Parkhäusern sind zu den WA hin zu mind. 50 % mit immergrünen Rankgewächsen zu begrünen. Damit soll eine Untergliederung und Einpassung von großen Gebäudekörpern erzielt werden. Begrünte Fassaden tragen erheblich zur Wohnumfeldverbesserung bei. Die aus Schallschutzgründen unter Pkt. 7.5 im Teil B-Text festgesetzten Doppelfassaden im MI 2 sind überwiegend als transparente Glaskonstruktion auszuführen.

Die weiteren Festsetzungen dienen zur Grüngestaltung und zur Wahrung eines angemessenen Ortsbildes: die nicht bebauten, privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen. Vorgärten dürfen nicht als Lager- oder Arbeitsfläche genutzt werden. Stellplätze von Müllbehältern sind mit einer blickdichten, dauerhaften Bepflanzung, begrünter Umkleidung oder Rankgittern zu versehen. Sie sind im Vorgartenbereich unzulässig. Der Vorgarten ist die Fläche zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der straßenzugewandten Gebäudefront bzw. deren Verlängerung.

Als Einfriedungen sind nur berankte Zäune sowie geschnittene Hecken aus heimischen, standortgerechten Laubgehölzen in 2xv Baumschulqualität zulässig. Entlang der Planstraßen dürfen Hecken und Zäune 0,80 m Höhe nicht überschreiten.

Die Aufstellung oberirdischer Gas- oder Ölbehälter ist nicht zulässig. Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie sind auf den Dachflächen zulässig.

Werbeanlagen sind in den Allgemeinen Wohngebieten nur an der Stätte der Leistung bis zu einer Größe von 1,0 m² zulässig. Im gesamten Geltungsbereich gilt: Werbeanlagen mit wechselndem oder sich bewegendem Licht sind unzulässig.

Hinsichtlich des Schutzes der Schifffahrt bezüglich der Anbringung von Lichtern, Werbeanlagen usw. wird auf Kap. 3.10 verwiesen.

Nach § 84 der LBauO M-V handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig ungegliederte oder fensterlose Fassadenflächen über 10 m Länge nicht begrünt, Wände von Parkhäusern zu den WA hin nicht begrünt, Doppelfassaden nicht als überwiegend transparente Glasfassaden ausführt, nicht unglasierte rote, braune, anthrazitfarbene oder schwarze Tonziegel oder Betonpfannen bei Ziegel-Dacheindeckungen verwendet, private Grundstücksflächen nicht gärtnerisch anlegt, Stellplätze für Müllbehälter im Vorgartenbereich anlegt oder nicht begrünt einfriedet, Einfriedungen nicht als berankte Zäune oder Hecken ausführt, oberirdisch Gas- oder Ölbehälter aufstellt, Werbeanlagen in den WA außerhalb der Stätte der Leistung größer als 1,0 m² oder im Gesamtgebiet mit Leuchtfarben, wechselndem oder sich

bewegendem Licht errichtet. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 500.000 € geahndet werden.

3.9.2 Naturschutzrechtliche Festsetzungen

Natur- oder Landschaftsschutzgebiete oder geschützte Landschaftsbestandteile sind von der Planung nicht betroffen. Naturschutzrechtliche Festsetzungen dienen dem Artenschutz sowie dem Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft (vgl. Kap. 3.7 und Umweltbericht).

3.10 Kennzeichnungen/nachrichtliche Übernahmen

Das Plangebiet liegt innerhalb des potenziellen Überflutungsgebietes von Warnemünde. Die Außenküste ist durch Dünen und Dämme ausreichend gegen den Bemessungshochwasserstand (BHW) geschützt. Von der Warnowseite ist die Sicherheit gegen den BHW von 2,95 m NHN (= 2,80 m HN) nicht gegeben. Außer der Hochwasserschutzmauer am südlichen Alten Strom, die rechnerisch jedoch nur Wasserstände bis ca. 2 m kehren kann, existieren keine Sturmflutschutzanlagen. Allerdings ist nach Angaben des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt aufgrund der vorhandenen Kaikantenhöhe bis Groß Klein nicht damit zu rechnen, dass Wasserstände bis ca. 2 m NHN zur Überflutung von der Warnowseite her führen. Höhere Wasserstände können zur Überflutung der Laakniederung und zum Einströmen von Süden nach Warnemünde führen. Statistisch liegt die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Ereignisses bei über 100 Jahren. Der Ausbau des Sturmflutschutzsystems an der Warnowseite auf ca. 3,2 km Länge von Warnemünde bis Groß Klein befindet sich z.Zt. in Planung bzw. schon in der Durchführung, wie der Straßendamm mit Hochwasserschutzfunktion im Rahmen des ÖPNV-Verknüpfungspunktes. Die Komplettierung des Sturmflutschutzsystems ist grundsätzlich bis 2015 vorbehaltlich der Bereitstellung finanzielle Mittel vorgesehen.

Der Schutz des B-Plan-Gebietes gegen das BHW ist nach dem kompletten Ausbau der Schutztrasse an der Warnowseite gegeben. Daher werden im Rahmen des B-Plan-Verfahrens seitens des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt keine zusätzlichen Hochwasserschutzmaßnahmen gefordert. Für den B-Plan sind allerdings Festsetzungen hinsichtlich des Hochwasserschutzes zu treffen. Auch nach Fertigstellung des Sturmflutschutzsystems verbleibt ein Restrisiko, für das im Plangebiet Vorsorgemaßnahmen zu treffen sind. Die Erdgeschossfußbodenhöhe bei Wohnbebauung muss über dem BHW von 2,95 m NHN (= 2,80 m HN) liegen. Dem BHW ist darüber hinaus ein Freibord in Höhe von 0,45 m hinzuzurechnen. Empfindliche Nutzungen sollten generell in höheren Gebäudeteilen untergebracht werden. Zum Schutz vor Hochwasser sind auch andere geeignete Schutzeinrichtungen (z.B. Dammbalkenverschlüsse, Aufkantungen, Flutwände) zulässig.

Aufgrund der Bombardierungen Warnemündes im II. Weltkrieg wird der Geltungsbereich nach Angaben des Katastrophenschutzes als kampfmittelbelastet eingestuft. Hinsichtlich von Kampfmittelondier- und Bergungsarbeiten sind Abstimmungen mit dem Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastrophenschutz M-V erforderlich. Tiefbauarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitions-

bergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Baudenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden und Bodendenkmale nicht bekannt. Auch Trinkwasserschutzzonen sind nicht betroffen.

Aufgrund der Lage an der Schifffahrtsstraße der Warnow gilt:

Im gesamten Plangebiet dürfen Lichter, Beleuchtungsanlagen sowie sonstige Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb die Schifffahrt stören, zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Werbeanlagen in Verbindung mit Schifffahrtszeichen sind unzulässig. Geplante Beleuchtungsanlagen oder Leuchtreklamen, die von der Wasserstraße aus sichtbar sind, sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt Stralsund frühzeitig anzuzeigen.

Der südöstliche Teil des Geltungsbereiches umfasst Bahnflächen, die noch nicht entwidmet sind. Daher sind diese Flächen (v.a. Planstraße B und Busbahnhof) und Bauflächen, die von diesen Flächen aus erschlossen werden, als Flächen mit bedingt aufschiebender Nutzung gekennzeichnet worden. Nach § 9 Abs. 2 BauGB werden hier die Nutzungen am Tag nach Bestandskraft des Freistellungsbescheides gemäß § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) zulässig. Der Bedingungseintritt muss bis zum 02.02.2017 erfolgen.

Der Verkehrsverknüpfungspunkt wird gemäß Planfeststellungsbeschluss des Ministeriums für Verkehr, Bau und Landesentwicklung M-V vom 22.07.2009 als Kennzeichnung übernommen.

4. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

4.1. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 01.W.141 „Ehemaliger Güterbahnhof Warnemünde“

4.1.1 Einleitung

Für den Bebauungsplan 01.W.141 Ehemaliger Güterbahnhof Warnemünde wird gemäß § 2 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. Ziel ist es, die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und zu bewerten. Die Ergebnisse werden im Umweltbericht dokumentiert und in der Abwägung berücksichtigt.

Für die Umweltprüfung werden vorliegende Erkenntnisse über den Umweltzustand des Plangebietes berücksichtigt und neue Ergebnisse, z.B. aus dem Schallgutachten, dem überarbeiteten Artenschutzgutachten und dem Grünordnungsplan, in die Darstellungen zu den Schutzgütern einbezogen. Grundlage der Betrachtungen stellt der abgestimmte Untersuchungsrahmen zum Umweltbericht dar.

4.1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bebauungsplanes

Beschreibung der wesentlichen Festsetzungen für das Vorhaben

- Allgemeine Wohngebiete (WA 1 bis 4)
- Mischgebiete (MI 1-3)
- Eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe 1 bis 3)
- Straßenverkehrsflächen
- Verkehrsflächen
- Grünflächen
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
- Flächen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
- Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind

Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst eine innerstädtische Brachfläche mit einer Gesamtgröße von rund 7,6 ha. Die genaue Flächenbilanz kann dem Abschnitt 6 entnommen werden.

Ziele des Umwelt- und Naturschutzes

Das Plangebiet stellt gemäß *Landesraumentwicklungsprogramm MV (Mai 2005)* und *Regionalem Raumentwicklungsplan Mittleres Mecklenburg Rostock (August 2011)* ein Vorbehaltsgebiet Tourismus bzw. Schwerpunktraum für den Tourismus dar. Außerdem befindet sich auf dieser Fläche ein Vorbehaltsgebiet Küsten- und Hochwasserschutz. Diese Festlegungen widersprechen nicht der Planungsabsicht, hier ein Wohngebiet zu entwickeln.

Der *Gutachterliche Landschaftsrahmenplan (April 2007)* weist den außerhalb des Plangebietes liegenden Seekanal, die Unterwarnow sowie die Küste als Bereich mit hoher Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes aus.

Die Aussagen des Regelwerkes Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern sind zu berücksichtigen. Im Zusammenhang mit dem ÖPNV-Verknüpfungspunkt Warnemünde wird entlang der Werftallee/ Am Passagierkai ein weiterer Abschnitt mit Hochwas-

Serschutzanlagen zur Sicherung von Siedlungsflächen für den Ortsteil Warnemünde realisiert. Diese dienen auch dem Sturmflutschutz des Plangebietes.

Die *Bewirtschaftungsvorplanung nach WRRL* für das außerhalb des Plangebietes liegende Ästuargewässer Unterwarnow (Dezember 2008) benennt Maßnahmen, um das Bewirtschaftungsziel - ein mäßiges ökologisches Potenzial bis 2027 - erreichen zu können. Für das Plangebiet selbst weist die Bewirtschaftungsvorplanung zwar keine Maßnahmen aus. Dennoch soll die Planung dazu beitragen, die Maßnahmenpakete, z.B. Senkung der Nährstoffbelastung, zu unterstützen und neue Konflikte zu vermeiden.

Der *Landschaftsplan* der Hansestadt Rostock (Entwurf 2009) sieht in seiner Entwicklungskonzeption außerhalb des Plangebietes den Erhalt des Groß- und Straßenaumbestands entlang der Alten Bahnhofsstraße aus.

Als Ziel des *Bodenschutzkonzeptes* stellt das Flächenrecycling einen zentralen Ansatz für die kommunale Bauleitplanung dar. Dieser liegt auch dem vorliegenden B-Plan zugrunde, denn mit Nutzung des ehemaligen Güterbahnhofs wird eine innerstädtische Fläche wieder einer hochwertigen Nutzung zugeführt.

Das *Lärminderungsprogramm* der Hansestadt Rostock (Bürgerschaftsbeschluss von 1998) hat den angrenzenden Straßenzug Rostocker Straße – Alte Bahnhofsstraße als „dringlicher bzw. weiterer Bedarf“ beim Kriterium „Dringlichkeit der Lärmreduzierung“ eingestuft. Als Maßnahme des IGVK wird derzeit der ÖPNV-Verknüpfungspunkt mit der Verlegung der B 103 auf die östliche Seite der Gleise und der damit einhergehenden veränderten Haupterschließung der Mittelmoles realisiert.

Abgrenzung von Untersuchungsraum und -umfang

Für die Beschreibung und Darstellung der Auswirkungen auf die Schutzgüter nach § 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) i.V.m. § 1 Abs. 6, Nr. 7 des BauGB wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Untersuchungsbereich herangezogen. Zugleich werden auch Auswirkungen erfasst, die auf Grund der Festsetzungen zum B-Plan über die Plangebietsgrenzen hinausgehen. Grundlage der nachfolgenden Darstellungen ist der abgestimmte Untersuchungsrahmen, der nachfolgend für die Schutzgüter und sonstigen Umweltbelange kurz zusammengefasst wird.

Mensch/menschliche Gesundheit

- Ermittlung der bestehenden Lärmimmissionssituation im Plangebiet durch Straße, Schiene, Industrie (Werft) und Liegeplätze der Kreuzschiffahrt
- Berücksichtigung vorliegender BImSchG-Genehmigungen auf das B-Plangebiet
- Darstellung der Lärmauswirkungen durch die Planung auf bestehende und geplante Nutzungen unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Lärmvorsorge und Lärmschutz
- Bedarf und Einordnung altersgruppenspezifischer Spielplätze
- Erfassung erforderlicher und erwünschter Wegebeziehungen

Boden

- Vorbelastungen des Bodens / Zusammenfassende Altlastenbewertung im Hinblick auf sensible Nutzungen
- Flächenbilanzierung im Hinblick auf natürliche Flächenfunktionen und Grad der Versiegelung
- Umgang mit belastetem Bodenaushub
- Ermittlung der zusätzlichen Versiegelung und des Verlustes unversiegelter Flächen

Schutzgut Wasser

- Umgang mit anfallenden Niederschlagswasser
- Vorbelastung des Grundwassers durch eventuelle Schadstofftransporte
- Einfluss der Planung auf die Grundwassersituation
- Einfluss der aktuellen Hochwasserschutzplanung auf die Überflutungsgefährdung im Plangebiet

Schutzgut Luft / Gebiete zur Erhaltung bestmöglicher Luftqualität

- Darstellung der Luftgütesituation und Einfluss der Planung auf die Luftqualität

Schutzgut Klima (Lokalklima)

- Abschätzung der Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme / Versiegelung
- Diskussion von Maßnahmen mit kleinklimatischer Wirkung

Schutzgut Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt

- Beurteilung der Auswirkungen auf Arten, Biotope, Biotopverbund / Biologische Vielfalt, Schutzgebiete
- Spezieller Artenschutz (FFH-RL-Anhang IV-Arten, und Vogelarten nach Anh. I der VogelschutzRL)
- Ermittlung der Eingriffe aufgrund der Festsetzungen des B-Plans und Zuordnung von Ausgleichsmaßnahmen

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-, Vogelschutzgebiete)

- Ermittlung der Betroffenheit für die FFH-Gebiete DE 1838-301 (Stoltera bei Rostock) und DE 1739-304 (Wälder und Moore der Rostock Heide)

Darstellungen des Landschaftsplanes- und anderer Fachpläne (z.B. Lärmmin- derungsprogramm, Lärmaktions-, Luftreinhalteplan, AWK)

- Berücksichtigung planungsrelevanter Darstellungen, z.B. aus der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes sowie der Maßnahmen des Lärmmin-
derungsplanes der Hansestadt Rostock

Schutzgut Landschaft

- Bestandsanalyse
- Einfluss der Planung auf das Landschafts- und Ortsbild im Verschmelzungs-
bereich Stadt/ Werft/ Hafen
- Darlegung von Gestaltungsmaßnahmen

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Vorkommen von Bau- und Bodendenkmälern
- Einfluss der Planung auf Kulturgüter u. umweltbezogene Nutzungen / Sachgüter

Nutzung Erneuerbarer Energien / Effiziente Verwendung von Energie

- Energieversorgung unter besonderer Berücksichtigung von Fernwärme und er-
neuerbaren Energien

Vermeidung von Emissionen / Umgang mit Abfällen und Abwasser

- Einhaltung geltender Vorschriften für die Müllentsorgung (Mindestfahrbreiten,
Wendemöglichkeiten)
- Integration von Stellflächen für Abfallcontainer.

4.1.3 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen und Ableitung von Maßnahmen

Mensch / menschliche Gesundheit

Lärm

Beschreibung

Die Lärmsituation wird im Plangebiet durch mehrere Geräuschquellen beeinflusst. Das sind neben dem Straßen- und Schienenverkehr der Hafen mit der Kreuzschiffahrt, die Werft und die maritimen Unternehmen auf der Fläche des Bebauungsplanes 01.GE.83 „Maritimes Gewerbegebiet Groß Klein“.

Mit der Errichtung des ÖPNV-Verknüpfungspunktes wurde die Werftallee verlegt und rückte somit dichter an das Plangebiet heran. Diese Veränderung der Verkehrswege wird der bestehenden Lärmsituation zugerechnet, weil mit dem Bau des ÖPNV Verknüpfungspunktes bereits begonnen wurde. Die Verkehrslärmquellen wirken besonders im Nahbereich. Ihre Lärmimmission liegt im Plangebiet zwischen 51- 65 dB(A) am Tage und nachts zwischen 43 - 57 dB(A); wobei die niedrigen Werte im Nordosten und die höchsten im Westen des Plangebietes erreicht werden.

Genau umgekehrt stellt sich der Einfluss aus der Kreuzschiffahrt dar. Hier treten im Osten mit 52 dB(A) am Tage und 55 dB(A) nachts die höchsten Pegel auf und nehmen in Richtung Westen auf 44 dB(A) tags und 46 dB(A) nachts ab. Die Besonderheit ist, dass sich der Lärmpegel nachts nicht verringert, wie das bei den anderen Lärmquellen der Fall ist.

Die Lärmauswirkungen der Werft und der anderen maritimen Unternehmen, die sich aus den genehmigten Immissionskontingenten an der bestehenden Bebauung ergeben, sind im gesamten Plangebiet fast gleich bleibend. Sie liegen zwischen 52 - 55 dB(A) am Tag und nachts zwischen 43 - 47 dB(A).

Im Plangebiet sollen sich verschiedene Nutzungen entwickeln, die eine unterschiedliche Empfindlichkeit gegenüber den Lärmimmissionen aufweisen. Die DIN 18005 „Schallschutz im Hochbau“ enthält im Beiblatt 1 Orientierungswerte für die Beurteilung der Lärmimmission in der Bauleitplanung.

Einschätzung der Empfindlichkeit im Zusammenhang mit der Vorbelastung

Gebietsnutzungsart	Orientierungswerte (OW) in dB(A)	
	Tag (6-22 Uhr)	Nacht (22-6 Uhr)
Allgemeine Wohngebiete (WA)	55	40 / 45
Mischgebiete (MI)	60	45 / 50
Gewerbegebiete (GE)	65	50 / 55

Von den angegebenen Nachtwerten gilt der höhere Wert für die Beurteilung von Verkehrsgeräuschen.

Diese Werte werden nachts durch jede Lärmquelle im Vergleich mit den OW für ein WA oder MI überschritten, teilweise auch noch für ein GE (Verkehr). Am Tage führt nur der Verkehr zur Überschreitung der OW. Diese Situation berücksichtigt der Bebauungsplan und weist in den höher belasteten Teilen des Plangebietes, wie im Westen und Süden, Gewerbe- und Mischgebiete aus, so dass folgende Orientierungswertüberschreitungen in den Baugebieten verbleiben, die sich sowohl aus der

Einzelpunktberechnung als auch der flächenhaften Darstellung aus der schalltechnischen Untersuchung ergibt.

Nutzung	Werft+Maritime GE		Kreuzschiff-fahrt		Verkehr	
	Tag	Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
WA	-	6	-	15	4	5
MI	-	3	-	10	7	9
GE	-	-	-	3	-	-

Einschätzung der Vorbelastung: Im Plangebiet besteht eine erhebliche Vorbelastung

Auswirkungen

Mit der Planung rücken Wohngebiete dichter an die südöstlich gelegenen Werften (Warnow Werft und Neptun Werft) und die maritimen Unternehmen heran. Das berücksichtigt die Planung, indem sie diese Lärmquellen durch die Bebauung in den MI und GE Baufelder über eine Mindestfirshöhe abschirmt und die Gebäude in den WA Baufelder in der Höhe über die Firshöhe als Höchstmaß begrenzt. Die Gebäudehöhe in den WA Baufeldern ist 3 m tiefer als die in den abschirmenden Baufeldern. Dadurch wird erreicht, dass insbesondere die nächtliche Lärmimmission aus den gewerblich industriellen Nutzungen außerhalb des Plangebietes in den neuen WA Baufeldern nicht höher ist als an den bestehenden Wohnhäusern der Lortzing- und Lilienthalstraße, die sich jeweils aus den bestehenden Genehmigungen ergibt. Pegel bestimmend ist die „Warnow-Werft“ mit einem Immissionskontingent von 43 dB(A) an der bestehenden Wohnbebauung. Mit der Abschirmung durch die MI- und GE Gebäude wird dieser Pegel in allen Geschossen der WA Baufelder eingehalten, wobei ihre Wirkung mit der Entfernung abnimmt. In den WA Baufeldern verbleiben Lärmpegel von tags bis 52 dB(A) und nachts bis 43 dB(A) und somit eine OW Überschreitung nachts bis 3 dB(A). Die Überschreitung des OW in den Mischgebieten (MI1/2) verändert sich nicht. In ihnen wird durch bauliche Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Fassaden ausgeschlossen, dass hier Vollzugsdefizite bei der Anwendung der TA Lärm auftreten. Das wird durch die Festsetzung einer geschlossenen Fassadenfläche, die als Doppelfassade ausgeführt wird, erreicht.

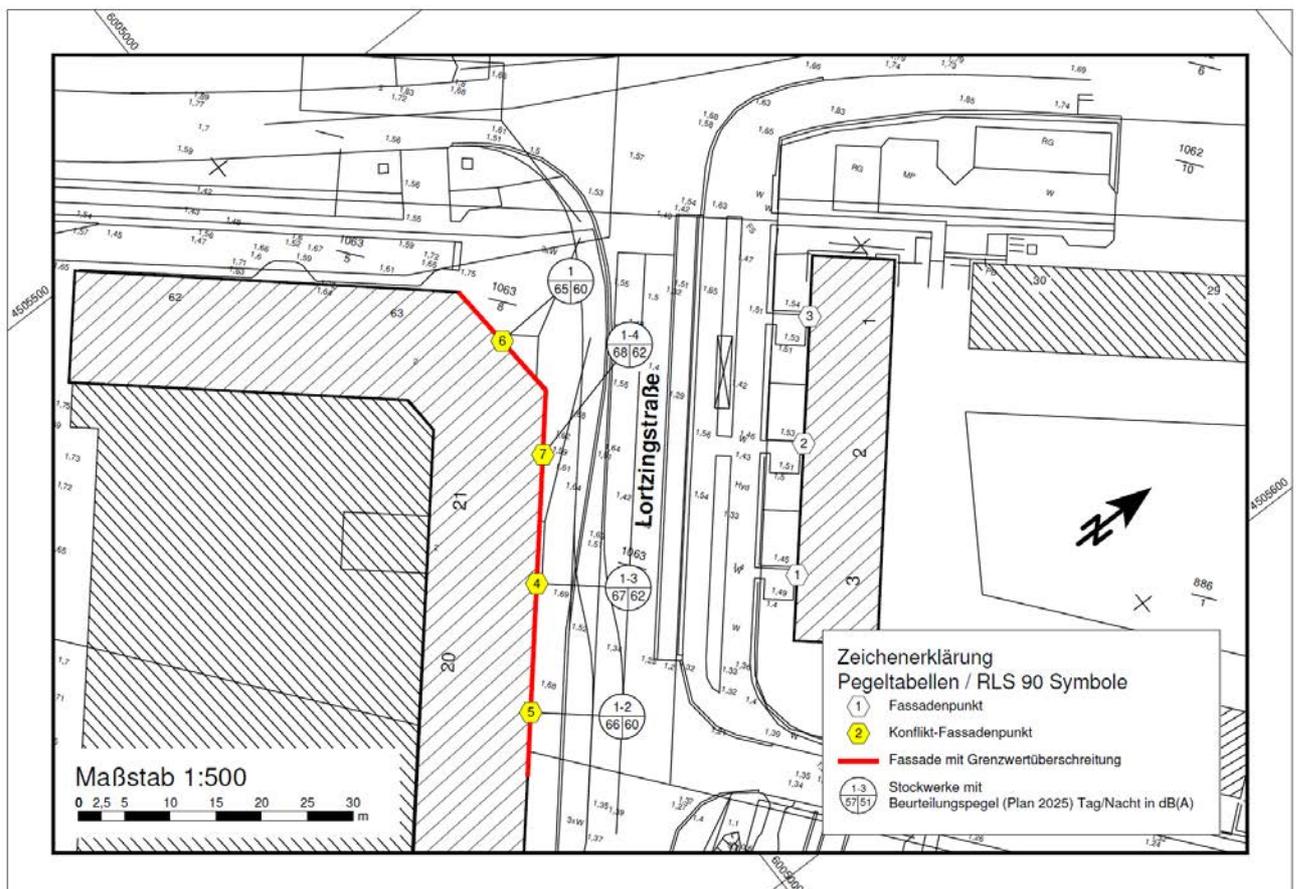
Die Wohngebiete sind nur dann vor den gewerblichen Lärmeinwirkungen geschützt, wenn die abschirmenden Gebäude in den GEe und MI Gebieten vorher errichtet werden. Es ist möglich, sie gestaffelt von West nach Ost umzusetzen. So ist z.B. für Bebauung des WA 1 die vorherige Errichtung der Gebäude im MI 1,2 und GEe 1 Voraussetzung.

Durch die geplanten Nutzungen und dem damit verbundenen Verkehr erhöhen sich die Verkehrslärmmissionen sowohl im Plangebiet als auch außerhalb. Betroffen sind das bestehende Wohnhaus Lortzingstr. 1-3 und die Bebauung im rechtskräftigen B-Plan Nr. 01.GE.13 „Gewerbegebiet Warnemünde östl. der B 103“ sowie das MI 1 und 2 im Plangebiet unmittelbar an der Lortzingstraße. Dort kann eine Zunahme der Verkehrslärmimmission zwischen 2-3 dB(A) auftreten. Der Verkehr wird auf dem Abschnitt der Lortzingstraße, der nördlich an den B-Plan angrenzt, nicht zunehmen, da hier Zufahrten zum B-Plan-Gebiet ausgeschlossen wurden. Bisher waren 83 Kleingärten und 8 Garagen über diesen Teil der Lortzingstraße erschlossen.

Bezüglich der geplanten Errichtung eines zusätzlichen Linksabbiegerstreifens in der Lortzingstraße in Richtung Rostocker Straße wurde für den Planfall des Jahres 2025 geprüft, ob damit zusätzliche Schallemissionen und Ansprüche auf Lärmvorsorge der anliegenden Bebauung entstehen. Dies ist gemäß Untersuchung des Applikationszentrums Akustik – Kohlen & Wendlandt vom 07.12.2011 für das Einkaufszentrum südwestlich der Lortzingstraße der Fall.

Ein Anspruch auf Lärmvorsorge besteht immer dann, wenn die Änderung im Sinne der 16.BImSchV wesentlich ist. Gemäß 16.BImSchV ist die Änderung wesentlich, wenn durch einen erheblichen Eingriff der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms um mind. 3 dB (A) oder auf mind. 70 dB(A) am Tage oder mind. 60 dB(A) in der Nacht erhöht wird. Eine Änderung ist auch wesentlich, wenn der Beurteilungspegel des von dem zu ändernden Verkehrsweg ausgehenden Verkehrslärms von mind. 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht durch einen erheblichen baulichen Eingriff erhöht wird; dies gilt nicht in Gewerbegebieten.

Die orientierenden Berechnungen der Untersuchung des Applikationszentrums Akustik – Kohlen & Wendlandt haben ergeben, dass das Kriterium der wesentlichen Änderung ausschließlich für das südwestlich der Lortzingstraße gelegene Einkaufszentrum erfüllt wird. Im Bereich der Lortzingstraße 20/21 treten infolge des Heranrückens der südlichen Fahrspur und infolge des Verkehrs durch das B-Plan-Gebiet Pegelerhöhungen von bis zu 5,1 dB(A) auf. Die Ansprüche sind dabei ausschließlich auf den Nachtzeitraum (22.00 – 06.00 Uhr) beschränkt. Für die in der nachfolgenden Abbildung rot gekennzeichneten Fassadenbereiche besteht ein Anspruch auf Lärmvorsorge dem Grunde nach, sofern hier eine Nachtnutzung gegeben ist.



Anspruch auf Lärmvorsorge dem Grunde nach (Applikationszentrums Akustik – Kohlen & Wendlandt vom 07.12.2011)

Die konkreten baulichen Schallschutzmaßnahmen sind im nachgeordneten Verfahren der Erschließungsplanung zu bestimmen und umzusetzen.

Die o.g. Erläuterungen und die Abbildung wurden als Beiplan in die Planzeichnung aufgenommen.

Die zweite verkehrliche Anbindung des Plangebietes erfolgt über die Bahnhofsstraße, für die dann eine durchschnittliche Verkehrsmenge von ca. 3000 Kfz/ 24h prognostiziert wurde. Diese Verkehrsmenge liegt erheblich unter den Zählwerten 2008 von 5500 Kfz/24h, so dass die mit dem ÖPNV Verknüpfungspunkt mögliche Verringerung des Verkehrs nicht durch diese Anbindung des Bebauungsplanes aufgehoben wird. Die Lärmimmissionen verringern sich um 2,6 dB(A).

Infolge der Zunahme der Verkehrslärmimmission im MI 1 und 2 erhöht sich die Überschreitung der OW für ein MI Gebiet weiter auf 7/9 dB(A) Tag / Nacht, die in dieser Höhe an der westlichen Baugrenze auftreten. Das entspricht Lärmpegel von 67 /59 dB(A) Tag/ Nacht, die in einem Bereich liegen, in dem Gesundheitsgefahren nicht mehr auszuschließen sind. Nach Untersuchungen des Umweltbundesamtes trifft dies auf Lärmpegel $\geq 65 / 55$ dB(A) Tag/ Nacht zu. Auch das bestehende Wohnhaus, Baufeld WA 5, liegt in diesem Bereich.

Auf diese verkehrsbedingten Beeinträchtigungen reagiert der Plan sowohl durch die Festsetzung zum Gebäudeschallschutz in allen Baufeldern als auch durch den Ausschluss von besonders sensiblen Nutzungen, wie Krankenhaus, Pflegeheim, Schule in den MI und GE-Gebieten. In die Festlegung des Gebäudeschallschutzes sind die Einwirkungen der Kreuzschiffahrt eingeflossen. Die unterschiedlichen Anforderungen an den Gebäudeschallschutz sind durch die im Plan gekennzeichneten Lärmpegelbereiche entsprechend der DIN 4109 erkennbar und im Teil B festgesetzt.

Um nachteilige Auswirkungen der neuen Gewerbeflächen auf die Wohn- und Mischgebiete auszuschließen, wird die Schallemission der Gewerbeflächen durch Emissionskontingente begrenzt. Die DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ definiert den Begriff „Emissionskontingent“. Die Emissionskontingente auf den eingeschränkten Gewerbeflächen (GEe) sind abweichend von der DIN 45691 bestimmt worden. Neben der geometrischen Ausbreitungsdämpfung wurde die Boden- und Meteorologiedämpfung entsprechend der ISO 9613-2 vom Oktober 1999 zusätzlich berücksichtigt. Es werden 3 Sektoren festgelegt, in denen sich schutzbedürftige Nutzungen befinden. Die Emissionskontingente werden unter Berücksichtigung der derzeitigen Geräuschsituation an den schutzbedürftigen Nutzungen in den Sektoren berechnet (vgl. Übersichtsplan zur räumlichen Einordnung der Richtungssektoren auf der Planzeichnung). Deshalb berechnen sich für die Gewerbeflächen unterschiedliche Emissionskontingente in Richtung der Sektoren. Die Einhaltung der Emissionskontingente ist nachgewiesen, wenn die Immissionskontingente für ausgewählte Immissionsorte von den berechneten Beurteilungspegeln eines Vorhabens unterschritten werden. Die Immissionskontingente berechnen sich gemäß DIN 45691 aus den Emissionskontingenten für den Sektor, in welchem sich der Immissionsort befindet. Die Beurteilungspegel eines Vorhabens werden gemäß TA Lärm ermittelt.

Sowohl die Entwicklung eines hochwertigen Wohn- und Gewerbestandortes als auch die gleichzeitige Entwicklung der Kreuzschiffahrt liegen im Interesse der Hansestadt Rostock. Die immissionsschutzrechtlichen Forderungen an einen eventuell zu realisierenden 4. Liegeplatz resultieren aus der bestehenden Wohnbebauung und erlauben keine weitere Zunahme der Schallbelastung. Im Rahmen der Abwägung wurde deshalb eine schallgutachterliche Stellungnahme der TÜV Nord GmbH hinsichtlich

der Berücksichtigung eines 4. Liegeplatzes erarbeitet. Im Rahmen des Gutachtens wurden möglichst realistische Annahmen getätigt mit dem Ergebnis, dass die derzeitigen Festsetzungen des B-Planes, unter den derzeit möglichen Prognoseannahmen, als hinreichend auch für einen 4. Liegeplatz eingestuft werden.

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	Festsetzungen im Bebauungsplan
Beeinträchtigung durch die von „außen“ einwirkenden Lärmimmissionen aus gewerblichen und Verkehrslärmquellen sowie der Kreuzschiffahrt	§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB - Festsetzung von Abschirmungen durch Firsthöhen als Mindestmaß in den GEE sowie MI Gebieten und Firsthöhe als Höchstmaß in den WA Baufeldern - bauliche Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden
Prüfung der verkehrlichen Auswirkungen an der bestehenden Wohnbebauung der Lortzingstr.	- Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt an der nördlichen Lortzingstraße
Sicherung der Abschirmwirkung durch die GEE- und MI-Baufelder für WA Baufelder	§ 9 Abs. 2 BauGB Festlegung der zeitlichen Reihenfolge
Beeinträchtigung in den WA und MI Gebieten durch die GE Nutzung innerhalb des Plangebietes	§ 4 Abs. 1 BauNVO Gliederung der Baugebiete durch Emissionskontingente

Boden

Beschreibung

Das Plangebiet des ehemaligen Güterbahnhofs nördlich des S-Bahnhaltepunktes Werft umfasst eine Fläche von rund 7,6 ha, die vollständig urban beeinflusst ist.

Es handelt sich um ein im Pleistozän geformtes und durch die Grundmoränenlandschaft der Weichseleiszeit geprägtes Gebiet, in das die Warnow im Spätglazial ihr Urstromtal schnitt. Geschiebemergel stellt das geologische Ausgangsgestein dar. Weite Teile des alten Warnowtals wurden im Holozän durch Meeresspiegelanstieg überflutet, verlandeten und bildeten Niedermoortorfe bis zu einer Mächtigkeit von 3 m über Feinsanden.

Im Plangebiet werden oberflächennah Aufschüttungen aus Sanden und Schluffen angetroffen, die die holozänen Schichten mit Mächtigkeiten zwischen 1 m und 6 m abdecken.

Die natürlichen Torfschichten wurden durch industriell-gewerbliche Vornutzung mehrfach anthropogen überprägt, die natürlichen Böden teilweise ausgeräumt oder überdeckt. Die im Plangebiet anzutreffenden Böden haben sich daraus entwickelt.

Als vorherrschender Bodentyp stehen carbonathaltiges Pararendzina-Gley, carbonatarme bzw. freie Regosole aus umgelagerten Sanden sowie gestörtes Niedermoor geringer Funktionseignung an. Den ehemals gärtnerisch genutzten Böden kann eine höhere Ausgangswertigkeit zugeordnet werden, die sich auf Grund einer höheren biologischen Aktivität und eines höheren organischen Gehaltes ergibt.

Das Plangebiet stellt eine durch Aufschüttung ehemals gewerblicher Flächen bzw. durch Aufgabe von Kleingärten hergestellte ebene Fläche dar. Im Bereich der Kleingartenanlage liegt das Geländenniveau zwischen 0,7 und 1,8 m HN. Die ehemaligen Gleisanlagen haben eine Geländehöhe von 2,0 bis 3,0 m HN.

Orientierende Untersuchungen der DB AG sowie der Hansestadt Rostock (2008) im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den ÖPNV-Verknüpfungspunkt Warnemünde ergaben lokale Bodenkontaminationen im Plangebiet.

Auswirkungen

Beeinträchtigungen für den Boden ergeben sich vor allem aus der Art und Intensität der Nutzung. Als Indikator für die Beurteilung wird die Flächeninanspruchnahme herangezogen, die aus der sogenannten Grundflächenzahl (GRZ) abgeleitet werden kann. Vorbelastungen werden im Hinblick auf Bodenveränderungen, -belastungen und Versiegelung bei der Bewertung berücksichtigt. Die mit der Bebauungsplanung realisierbaren Grundflächenzahlen bewegen sich zwischen 0,35 und 0,9. Es wird ein durchschnittlicher Versiegelungsgrad von 70% erreicht. Mit der Umsetzung des Plans geht insgesamt eine mittlere bis hohe Flächeninanspruchnahme einher.

Bei Tiefbauarbeiten kann schadstoffbelasteter Boden angetroffen werden.

In mehreren Bereichen sind erhöhte Gehalte an Schwermetallen, PAK und Salzen (Sulfate) nachgewiesen worden. Auch erhöhte TOC-Gehalte wurden festgestellt. Außerdem ergaben die Analysen erhöhte Salzgehalte des Bodens 3 m unter Geländeoberkante, deren Ursache wahrscheinlich natürlichen Ursprungs ist.

Eine fachtechnische Begleitung der Tiefbaumaßnahmen ist daher erforderlich. Der Bodenaushub ist zu bewerten und gemäß abfallrechtlichen Bestimmungen zu verwerten bzw. zu entsorgen. Bei sensiblen Nutzungen in festgestellten Belastungsbereichen sollte ein Bodenauftrag von 30 cm auf Frei- und Pflanzflächen sowie von 60 cm auf Spielflächen erfolgen.

Insgesamt ist durch die gewerbliche Vornutzung des Geländes des Güterbahnhofs und der damit weit gehenden Störung der natürlichen Bodeneigenschaften auf einem Großteil des Plangebietes von einem **geringen Beeinträchtigungsrisiko**, Stufe 1, für das Schutzgut Boden auszugehen.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	Festsetzungen im Bebauungsplan
Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Versiegelung	<ul style="list-style-type: none"> - verminderte Flächeninanspruchnahme durch Festsetzung einer GRZ von 0,35 und 0,4 im Bereich Allgemeiner Wohngebiete gem. § 9Abs. 1 Nr.1 - Schutz des Mutterbodens gem. § 1a und § 202 BauGB - Unbelasteter Bodenaushub ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und an Ort und Stelle wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

Wasser

Beschreibung

Nachfolgend werden das Vorhandensein, die Funktion und Qualität von Fließgewässern, die Geschütztheit des Grundwassers gegenüber flächenhaftem Stoffeintrag

sowie die Gefährdung des Plangebietes gegenüber Hochwasserereignissen bewertet.

Oberflächenwasser / Hochwassergefährdung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich westlich des Werftbeckens, das Teil der Unterwarnow ist. Ostsee und Unterwarnow sind in diesem Abschnitt über den Seekanal miteinander verbunden. Der im Plangebiet vorhandene Graben 1/1/6 an der Lortzingstraße wird zukünftig direkt an die Regenwasserleitung des geplanten ÖPNV-Verknüpfungspunktes angeschlossen. Das Niederschlagswasser wird dann an der Einleitstelle B 103 (Übergabepunkt) südlich der Aral-Tankstelle in den Graben 1/1/6 eingeleitet. Im Bereich des Gewerbegebietes Warnemünde wird dieser Graben als Gewässer II. Ordnung aufgegeben und verfüllt.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines potenziellen Überflutungsgebietes. Geht man vom Bemessungshochwasser für diesen Küstenabschnitt aus (BHW=2,95 m NHN bzw. 2,80 m HN), ist das Plangebiet fast vollständig betroffen.

Die Gefährdung des zusammenhängenden Überflutungsraumes von Warnemünde durch Sturmfluten besteht von zwei Seiten, von der Außenküste und von der Warnowseite (Einstau). Die Außenküste ist durch entsprechend dimensionierte Dünen, die teilweise durch Geotextildämme verstärkt sind, gegen das BHW geschützt.

Von der Warnowseite ist die Sicherheit gegen das BHW gegenwärtig nicht gegeben. Außer der Hochwasserschutzmauer am südlichen Alten Strom, die rechnerisch jedoch nur Wasserstände bis ca. 2 m kehren kann, existieren hier bisher keine Sturmflutschutzanlagen. Allerdings ist auf Grund der vorhandenen Kaikantenhöhen bis Groß Klein nicht damit zu rechnen, dass Wasserstände bis ca. 2 m NHN zur Überflutung von der Warnowseite führen. Höhere Wasserstände können zur Überflutung der Laakniederung und zum Einströmen von Süden nach Warnemünde führen.

Statistisch liegt die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Ereignisses über 100 Jahren. Der HW 100 – Wert beträgt für Warnemünde auf der Grundlage einer 96jährigen Pegelreihe 1,97m NHN. Ungeachtet dessen können natürlich ein extremes Ereignis wie das BHW und mit einem geringen Restrisiko auch höhere Sturmfluten jederzeit auftreten.

Der Ausbau des Sturmflutschutzsystems an der Warnowseite (auf ca. 3,2 km Länge von der Bahnhofsbrücke Warnemünde bis Groß Klein) befindet sich zurzeit in Planung. Ein erster Abschnitt soll im Rahmen ÖPNV – Verknüpfungspunktes Warnemünde / Werft in den Jahren 2010/11 als Straßendamm mit Hochwasserschutzfunktion im Bereich Passagierkai/Werftallee auf ca. 1,1 km Länge realisiert werden. Die weiteren Abschnitte (Südlicher Alter Strom, mobile Bahnquerung und Bahnübergang Werftallee bis Groß Klein) genießen hinsichtlich des Sturmflutschutzes in der Region Rostock Priorität. Ihre Realisierung wird vom STALU Rostock grundsätzlich im nächsten Jahrfünft vorgesehen, steht jedoch unter dem Vorbehalt der Planfeststellung und Einordnung in die Maßnahme- und Finanzplanung Küstenschutz des Landes M-V. Der Schutz des zusammenhängenden Überflutungsraumes Warnemünde, einschließlich des B-Plan-Gebietes Nr. 01.W.141, gegen das BHW ist erst nach dem kompletten Ausbau der Schutztrasse an Warnowseite gegeben.

Grundwasser

Der hydrologische Situation im Plangebiet ist dadurch gekennzeichnet, dass hier ein oberer unabgedeckter Grundwasserleiter (November 2008 i.M: 0,5 m HN) ausgebildet ist, der sich aus Stauwässern und Grundwasser zusammensetzt. Während der

zweite Grundwasserleiter nicht flächig ausgebildet ist, befindet sich unter einer ca. 10 m mächtigen Geschiebemergelschicht der Grundwasserleiter 3, der gespanntes Grundwasser führt.

Der Wasserspiegel des oberen Grundwasserleiters, der hauptsächlich aus Aufschüttungen und Feinsanden besteht, korrespondiert teilweise mit dem Wasserstand der Unterwarnow. Jahreszeitlich und niederschlagsbedingt sind somit Schwankungen in den erkundeten Wasserständen möglich. Das Grundwasser ist im Plangebiet in Richtung Nordost bis Ostnordost (Warnow, Ostsee) ausgerichtet.

Für das oberflächennahe Grundwasser wurden bei Untersuchungen lokale Kontaminationen mit Zink und PAK's festgestellt. Eine Gefährdung des Plangebietes besteht dadurch nicht.

Für die Trinkwasserversorgung hat das Plangebiet keine Bedeutung.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist mäßig, da einerseits Vorbelastungen vorhanden sind und andererseits aber teilweise sehr geringe Flurabstände zum oberen Grundwasserleiter vorliegen.

Auswirkungen

Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser können sich ergeben, wenn durch Versiegelungsmaßnahmen weniger Niederschlag versickern kann und dadurch der Grundwasserspiegel absinkt oder wenn Schadstoffe flächenhaft in das Grundwasser gelangen. Eine Nutzung des Grundwassers ist durch die Bebauungsplanung nicht vorgesehen. Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot ergeben sich deshalb nicht.

Mit der Durchführung des B-Plans sind umfangreiche Versiegelungen durch Erschließungs- und Wohnungsbaumaßnahmen verbunden. Die Grundflächenzahl (GRZ) variiert zwischen 0,35 und 0,9 (GEe2) und kann in höher versiegelten Bereichen das Grundwasserregime beeinflussen. Es ist auf Grund der Vorbelastungen von mittleren bis hohen Beeinträchtigungen für den Grundwasserhaushalt auszugehen.

Bei Baumaßnahmen, z.B. der Errichtung von Tiefgaragen, kann eine Grundwasserabsenkung bzw. Wasserhaltung erforderlich sein, die zumindest temporär zu Beeinträchtigungen führt, wenn nicht mittels bautechnischer Maßnahmen ein gleichbleibender Grundwasserstand aufrechterhalten wird. Eine Absenkung des Grundwasserspiegels unter das Niveau von -1 m HN kann sich kritisch auf die periphere Bebauung auswirken. Bei Wasserhaltungsmaßnahmen ist mit dem Fördern kontaminierten Wassers zu rechnen. Ein entsprechendes Überwachungsregime ist einzuplanen. Beim Anschneiden der Deckschichten zum tieferen, gespannten Grundwasserhorizont besteht zudem die Gefahr eines hydraulischen Grundbruchs.

Das **Eintragsrisiko für Schadstoffe** aufgrund der geplanten Nutzung ist **gering bis mittel** und eher dort anzunehmen, wo gewerbliche Nutzungen stattfinden werden. Insgesamt besteht für das Grundwasser ein mittleres Beeinträchtigungsrisiko, Stufe 2, da einerseits planungsbedingte Einflüsse zu erwarten sind, aber andererseits das Grundwasser für die Trinkwasserversorgung keine Bedeutung besitzt.

Relevante Auswirkungen für das WRRL-Gewässer Unterwarnow auf Grund der Planung bestehen nicht. Durch die Prüfung der zuständigen Behörden im Zuge der Ein-

leitgenehmigung für das abgepumpte Grubenwasser wird sichergestellt, dass relevante Belastungen vermieden werden.

Das am Standort anfallende Niederschlagswasser kann gemäß geotechnischer Untersuchungen nicht versickert werden. Regenwasser von Dach- und Verkehrsflächen soll jedoch gesammelt und für Bewässerungszwecke, z.B. von Grünanlagen verwendet werden.

Da das Plangebiet erst nach Realisierung aller geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen vor schweren Sturmfluten geschützt ist und auch nach Fertigstellung des Sturmflutschutzsystems von Warnemünde ein Restrisiko verbleibt, unterliegen alle künftigen Nutzer dieses Gebietes der allgemeinen Sorgfaltspflicht nach § 5 Absatz 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG): „Jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, ist im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.“

Das bedeutet, dass in Anlehnung an die Planungsgrundsätze des Landes MV für den Raum Warnemünde die Erdgeschossfußbodenhöhe für Wohnbebauung über dem Bemessungshochwasser (BHW) liegen muss, zzgl. Freibord von 45 cm. Empfindliche Nutzungen sollten auch bei gewerblichen Unternehmen und sonstigen Einrichtungen generell in höher liegenden Gebäudeteilen untergebracht werden. Ist das nicht möglich, sollten die Gebäude mit geeigneten Schutzeinrichtungen (z.B. Dammbalkenverschlüsse, Aufkantungen, Flutwände) ausgestattet sein.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Mögliche Auswirkungen auf der Schutzgut Wasser	Festsetzungen im Bebauungsplan
Sturmflutgefährdung	Festsetzung zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes durch Aufschüttung und Erreichen einer ausreichenden Erdgeschossfußbodenhöhe bzw. Sicherung mittels Dammbalkenverschlüsse (3,40 m NHN bzw. 3,25 m HN: Bemessungshochwasser von 2,95 m NHN bzw. 2,80 m HN plus 45 cm Freibord) gem. § 9 Abs. 5 Nr.1 BauGB

Klima

Beschreibung

Für die Bebauungsplanung sind weniger die großklimatischen Vorgänge als vielmehr die regionalen bzw. örtlichen Ausprägungen bezogen auf die bodennahen Luftschichten relevant. Diese werden vor allem durch Faktoren wie Relief, Anteil aquatischer und terrestrischer Areale, Bewuchs und Bebauung bestimmt. Durch unterschiedliche Erwärmung und Abkühlung von Gebieten kommt es zur Bildung von lokalen Windsystemen. Bedeutsam sind v.a. die Kaltluftabflüsse als Folge nächtlicher

Strahlungsabkühlung. Im Küstenbereich entstehen wegen des Strahlungs- und Windreichtums sogenannte Land-See-Winde.

Dem Plangebiet können zwei Klimatope zugeordnet werden: ein Stadt-Klimatop im Übergangsbereich zur Wohnbebauung Lilienthalstraße bzw. Alte Bahnhofsstraße und ein Gewerbeflächen-Klimatop für die Fläche des ehemaligen Güterbahnhofs. Beide Klimatope zeichnen sich durch eine *geringe Funktionseignung* aus. Charakteristisch für diese Klimatope sind ausgeprägte Wärmeinseln mit z.T. eingeschränkten Austauschbedingungen, ungünstigen Bioklimaten und erhöhter Luftbelastung. Große Teile des Plangebietes stellen aufgrund der vorherigen gewerblichen Nutzung klimatisch vorbelastete Bereiche dar. Eine Frischluftbahn ist für das Plangebiet nicht ausgewiesen. Dennoch bestehen neben den Land-See-Winden auch thermische Austauschbeziehungen über die Unterwarnow.

Auswirkungen

Die Planung soll in Bezug auf das Schutzgut Klima dazu beitragen, dass Luftaustauschprozesse weiterhin stattfinden können, indem u.a. wichtige Frischluftentstehungsgebiete erhalten bleiben sowie Ausgleichs- und Belastungsflächen miteinander vernetzt werden. Der Einfluss der Planung auf das Schutzgut Klima ist mäßig, Stufe 2. Es werden erhebliche Flächen versiegelt und damit der Frischluftproduktion entzogen. Zwar handelt es sich um einen klimatisch vorbelasteten Bereich, dennoch stellt zumindest der nordwestlich gelegene Teil mit den ehemaligen Kleingärten ein Frischluftentstehungsgebiet dar. Ein gewisser klimaökologischer Ausgleich kann zum Beispiel durch folgende Festsetzungen erreicht werden:

- Grünflächen,
- Anpflanzen von Bäumen entlang der Planstraßen und im Bereich des Spielplatzes.

Im Bereich südlich der Bebauung zur Lilienthalstraße ist zudem eine offene Bebauungsstruktur (GRZ 0,35) vorgesehen, die die Klimafunktion des Gebietes stabilisiert. Es besteht ein geringes bis mittleres Beeinträchtigungsrisiko.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	Festsetzungen im Bebauungsplan
Schaffung günstiger kleinklimatischer Verhältnisse im Bebauungsplangebiet	Festsetzungen für das Schutzgut Klima stehen in engem Zusammenhang mit den grünplanerischen Maßnahmen im Bebauungsplangebiet, insbesondere: Baumpflanzungen, Entsiegelung, Begrünung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB

Luft

Beschreibung

Detaillierte Angaben zur Luftgüte im Plangebiet liegen nicht vor. Jedoch können die Daten aus dem Luftgütebericht des Landes MV für die Messstationen Holbeinplatz, Stuthof, Warnemünde und am Strande herangezogen werden, um die Grundbelastung für die Hansestadt Rostock abzuschätzen.

Danach kann von folgender Lüftgütesituation (Jahresmittel) ausgegangen werden:

Messort	Jahr	Stickstoff-oxide (NOx) (µg/m ³)	Stickstoff-dioxid (NO ₂) (µg/m ³)	Feinstaub (PM ₁₀) (µg/m ³)	Schwefel-dioxid (SO ₂) (µg/m ³)
Holbeinplatz	2009	-	36	24	3
Am Strande	2009	-	53	28	-
Stuthof	2009	19	14	17	2
Warnemünde	2009	-	16	17	2,5*
Plangebiet	2006/7	-	17 - 18	21 - 22	4
UQZK	2010	30	40	40	-
UQZK	2015	15	20	20	-

* Messwert für 2008 aus Luftschadstoffgutachten Immissionssituation Hafen Rostock vom Juni 2009

Zusätzlich zu den Messwerten enthält die Tabelle Prognosewerte für das Plangebiet, die aus den Immissionen des Schiffsverkehrs einschließlich der am Liegeplatz verweilenden Kreuzfahrtschiffe für den Zeitraum Oktober 2006 bis September 2007 ermittelt wurden. Die prognostizierten Immissionen für Stickstoffdioxid und Feinstaub liegen in der Größenordnung wie die für den Messpunkt Warnemünde. Als weiteren relevanten Luftschadstoff aus der Schifffahrt wurde Schwefeldioxid betrachtet. Deren Immissionen liegen im Plangebiet weit unterhalb des Grenzwertes zum Schutz der Ökosysteme (20 µg/m³) nach der 22. BImSchV. Auch die zum Schutz der menschlichen Gesundheit für Schwefeldioxid definierten Grenzwerte für Stunden- und Tagesmittel werden hier nicht überschritten. Nur in den am höchsten beeinträchtigten Gebiet östlich der Warnow kann der Stundenmittelwert nicht immer einhalten werden. Die maximale Überschreitungshäufigkeit wird aber auch dort noch nicht erreicht.

Als Zielwerte der Luftqualität werden im Rostocker Umweltqualitätszielkonzept die Grenzwerte der EU-Richtlinien 1999/30/EG und 2000/69/EG herangezogen, die auch der novellierten TA Luft zugrunde liegen. Sie gelten nutzungsunabhängig für das gesamte Stadtgebiet.

Für die Messorte Stuthof und Warnemünde liegen die ermittelten Luftschadstoffwerte unterhalb der für 2010 im Umweltqualitätszielkonzept ausgewiesenen Zielwerte. Auch die Feinstaubbelastung (PM₁₀-Fraktion) bewegt sich im Jahresmittel im „normalen“ Bereich.

Messungen an der verkehrsbezogenen Station „Am Strande“ im Citybereich von Rostock weisen dagegen Überschreitungen für NO₂ (Jahresmittelwerte) auf. Die Messwerte sind aber vor allem auf das sehr hohe Verkehrsaufkommen in diesem Bereich zurückzuführen.

Die Zielwerte für 2015 werden für die oben genannten Luftschadstoffe an den Standorten Stuthof und Warnemünde eingehalten. An den verkehrsbezogenen Messstationen Holbeinplatz und Am Strande werden entsprechende Zielwerte für 2015 in allen Fällen überschritten.

Auswirkungen

Die bestehende Luftqualitätssituation wird sich mit der Durchführung des B-Plans vermutlich kaum ändern. Die Verkehrsbelegung auf den Erschließungsstraßen in-

nerhalb des Plangebietes wird sehr gering sein. Lediglich die südlich gelegene Straße wird mit relevanten Zu- und Abfahrtsverkehren zum Parkhaus und zu den gewerblichen Flächen des Sondergebietes verbunden sein. Relevante Auswirkungen auf die Luftbelastung sind damit nicht verbunden; es besteht ein **geringes Beeinträchtigungsrisiko**, Stufe 1.

Schutzgut Pflanzen / Tiere / Biologische Vielfalt

Beschreibung

Biotope

Die Erfassung der Realnutzungs- und Biotoptypenkartierung wurde im Frühjahr 2009 durchgeführt und in einem Bestandsplan dargestellt. Außerdem erfolgte eine faunistische Bestandserfassung in Rahmen eines artenschutzrechtlichen Gutachtens. Das Plangebiet ist durch eine Heterogenität in Bezug auf Biotop- und Nutzungstypen charakterisiert. Es konnten 15 Biotope ausgegrenzt werden. Als Hauptbiotoptypen wurden erfasst:

- Staudensaum und Ruderalflur
- Siedlungsgebüsch, -hecke
- Kleingartenanlage
- Hausgarten
- Verkehrsflächen

Es handelt sich dabei überwiegend um Biotoptypen mit geringen bzw. mittleren Biotopwerten (Siedlungsgebüsch, Kleingartenanlage). Wertvolle Biotoptypen existieren hier nicht. Gesetzlich nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope wurden im Plangebiet nicht nachgewiesen.

Rund 38 % der Fläche werden von der ehemaligen Kleingartenanlage eingenommen. Ruderale Staudenflur hat sich 11 % der Fläche entwickelt. Erkennbar ist auch eine Verbuschung des Gebietes (6 % der Fläche). Verkehrsflächen machen einen Anteil von rund 19 % des Gebietes aus.

Eine größere Anzahl von Gehölzen befinden sich vor allem auf der Fläche des Kleingartenanlage (Obstbäume) und im nordöstlichen Plangebiet östlich des Wohnhauses (u.a. Eibe, Waldbirne, Esche, Eiche, Pflaume). Außerdem sind zwischen der Kleingartenanlage und den Bahngleisen vereinzelte Gehölze anzutreffen (überwiegend Weißdorn, Birke).

Eine hohe Bedeutung kommt zwei älteren Bäumen an der Südseite der Lortzingstraße im westlichen Plangebiet zu.

Der Baumbestand wird im Grünordnungsplan ausführlich dargestellt und der Kompensationsbedarf ermittelt.

Arten

Die relevanten Arten wurden in einem Artenschutzbericht (2009, Ergänzungen 2010 und 2011) erfasst und hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Betroffenheit bewertet. Die Untersuchung richtete sich auf folgende Artengruppen:

- Brutvögel
- Reptilien
- Fledermäuse
- Tagfalter
- Wildbienen

Brutvögel

Bei den 19 erfassten Brutvogelarten handelt es sich um ein durchschnittliches Artenspektrum des Siedlungsbereiches bzw. von Siedlungs- und Gewerbebrachen. Darunter befinden sich keine gefährdeten, jedoch nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützten Arten. Arten mit mehrjähriger Brutplatzbindung konnten nicht festgestellt werden. Da es zu Teilverlusten von Bruthabitaten nicht gefährdeter Arten der Siedlungsbereiche kommt, schlagen die Gutachter allgemeine Vorsorgemaßnahmen in Form von Nistmöglichkeiten für Brutvögel vor.

Im B-Plangebiet kommen keine Vogelarten vor, die im Anhang I der EU- Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind. Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Vogelarten zerstört.

Die Gutachter gehen davon aus, dass durch das Vorhaben keine erheblichen Lebensraumverluste verursacht werden und dass der Funktionsverlust durch die Begrünung des Gebietes mehr als ausgeglichen werden kann.

Reptilien

Im Plangebiet wurden im Jahr 2009 vier Arten kartiert: Blindschleiche, Waldeidechse, Ringelnatter, Zauneidechse. Der Besiedlungsschwerpunkt lag 2009 im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes im Bereich der Bahnbrache zwischen Kleingartenanlage und Bahngleisen.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	BArtSchV	RL MV	RL D	FFH
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	Bg	3		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Sg	2		IV
Waldeidechse	<i>Lacerta vivipara</i>	Bg	3		
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	Bg	3	3	

Gefährdungskategorien der Roten Liste

- 0 Ausgestorben oder Verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- 4 Selten, potentiell gefährdet
- V Art der Vorwarnliste, Bestandsrückgang oder Lebensraumverlust, aber (noch) keine akute Bestandgefährdung

Einstufung nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

- Bg Besonders geschützte Arten
- Sg Streng geschützte Arten

Mit Aktualisierung der Erfassung im Jahr 2011 konnten weder die Zauneidechse noch die anderen Reptilienarten im Gebiet vorgefunden werden. Die Gutachter gehen davon aus, dass im Zuge des Baus des ÖPNV-Verknüpfungspunktes das Gebiet soweit überformt wurde, dass keine Reptilien mehr vorzufinden sind. Die Umsiedlung der Zauneidechse ist damit nicht mehr erforderlich. Mit Realisierung des ÖPNV-Verknüpfungspunktes ist die Herstellung eines Trockenbiotops von 3.750 m² vorgesehen worden, das den Habitatverlust ausgleichen soll.

Fledermäuse

Das Mehrfamilienhaus im Nordosten des Plangebietes ist zum Abriss vorgesehen. Bisher konnte das Gebäude lediglich von Außen begutachtet werden. Dabei konnten weder ein- noch ausfliegende Tiere beobachtet werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird nicht davon ausgegangen, dass das Gebäude eine Bedeutung als Wochenstubenquartier aufweist. Nach dem Leerzug des Gebäudes ist, rechtzeitig vor dem beabsichtigten Abbruch, das Gebäude nach Besiedlungsspuren von Fledermäusen zu untersuchen, um evtl. artenschutzrechtliche Erfordernisse abzuleiten. Die Gutachter schlagen den Einbau von 5 Niststeinen für Fledermäuse an neu zu errichtenden Gebäuden vor, um einer eventuellen Betroffenheit der Art vorzubeugen. Die Gartenlauben und deren Nebengebäude weisen ebenfalls keine Habitatfunktionen auf. Inzwischen wurden die Gebäude unter ökologischer Baubegleitung abgerissen.

Tagfalter

Die im Untersuchungsgebiet festgestellten 20 Tagfalterarten sind ubiquitäre Arten, die an keinen festen Biotoptyp gebunden sind. Wertgebende Arten fehlen weitgehend. Zu den besonders geschützten Arten nach Bundesartenschutzgesetz gehören Weilklee-Gelbling, Kleines Wiesenvögelchen, Kleiner Feuerfalter und Hauhechel-Bläuling. In der FFH-Richtlinie aufgeführte Tagfalterarten wurden nicht kartiert.

Wildbienen

Mit 16 Wildbienenarten weist das Plangebiet ein recht artenreiches Spektrum für einen städtischen Bereich auf. Wildbienen unterliegen in MV keiner akuten Gefährdung, sind aber nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt.

Überwiegend ist für den Biotop- und Artenbestand des Plangebietes von geringen bis mittleren Wertigkeiten, Stufe 1-2, auszugehen. Darüber hinaus sind auch besonders geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung (Brutvögel, Tagfalter, Wildbienen) anzutreffen.

Um eine übermäßige Lockwirkung auf Nachtfalter und andere nachtaktive Tierarten auszuschließen, sollten im B-Plangebiet insektenschonende Leuchten verwendet werden.

Biotop-Verbund / Biologische Vielfalt

Mit dem Kriterium Biotopverbund wird die ökologische Funktionsfähigkeit einer Fläche für notwendige großräumige Kontaktbeziehungen von Tierarten sowie einiger Pflanzenarten berücksichtigt und als Indikator für die Beurteilung des Schutzgutes biologischen Vielfalt genutzt. Die Vernetzungsfunktion ist gegeben, wenn Biotope nicht isoliert vorkommen, sondern derart vernetzt sind, dass sie für bestimmte Arten (z.B. Amphibien) gut erreichbar sind. Nach der „Inseltheorie“, sind zahlreiche Populationen auf Dauer in ihrem Bestand bedroht, wenn sie zu stark isoliert sind, das heißt, kein genetischer Austausch möglich ist.

Die Biotope im Plangebiet sind nicht Bestandteil eines Teillandschaftsraumes und übernehmen keine Biotopverbundfunktion, Stufe 1. Westlich des ehemaligen Güterbahnhofs befindet sich der Teillandschaftsraum „Diedrichshäger Land“ mit großer Bedeutung für das Biotopverbundsystem der Hansestadt Rostock.

Die Vorbelastungen für das Schutzgut Pflanzen/ Tiere/ Biologische Vielfalt ergeben sich vor allem durch die ehemalige gewerbliche Nutzung.

Auswirkungen

Die Brachflächen im Umfeld des ehemaligen Güterbahnhofs sollen zu einem attraktiven Wohn- und Gewerbestandort entwickelt werden. Dabei handelt es sich überwiegend um anthropogen vorbelastete Flächen mit geringem Biotopwert. Für die Wohnbauflächen werden Grundflächenzahlen zwischen 0,35 und 0,4 festgesetzt, was einer mittleren Nutzungsintensität, Stufe 2 entspricht. Höhere Versiegelungsgrade werden bei den Sondergebiets-, Gewerbe- und Mischgebietsflächen mit GRZ zwischen 0,6 bis 0,9 erreicht (Stufe 3).

Für die Vegetation ergeben sich dadurch überwiegend geringe bis mittlere Beeinträchtigungen, Stufe 1-2. Eine Ausnahme bilden die beiden Großgehölze (Graupappel, Weide) im Westen des Plangebietes. Bei Verlust ergibt sich eine hohe Beeinträchtigung. Eine Auseinandersetzung und Bilanzierung dazu erfolgte im Rahmen des Grünordnungsplans.

Das Artenspektrum der Brutvögel entspricht dem eines Siedlungsgebietes und ist wenig störungsempfindlich. Die für die Bebauung vorgesehenen Flächen sind für Brutvogelarten von untergeordneter Bedeutung. Erhebliche Lebensraumverluste gehen deshalb mit der Umsetzung der Planung nicht einher. Der Funktionsverlust kann durch Begrünung in den Wohngebieten ausgeglichen werden. Insofern erfüllt der Raum weiterhin seine ökologische Funktion für diese Arten.

Für Reptilien bedeutet die Planung dagegen einen Totalverlust des Lebensraumes. Der Lebensraum ist mit den Baumaßnahmen am benachbarten ÖPNV-Verknüpfungspunkt bereits beseitigt worden. Im Zuge dieser Maßnahme wird eine Kompensationsmaßnahme in Form der Herstellung eines Trockenbiotops in einer Größe von 3.750 m² realisiert.

Für Tagfalter und Wildbienen ist der Verbotstatbestand nicht erfüllt. Eine akute Gefährdung liegt nicht vor.

Insgesamt liegt ein **mittleres Beeinträchtigungsrisiko**, Stufe 2, für die Biotope und Arten im Plangebiet vor. Die Planung hat keinen Einfluss auf das für den Teillandschaftsraum „Diedrichshäger Moor“ zu entwickelnde Biotopverbundsystem.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	Festsetzungen im Bebauungsplan
Beeinträchtigung und Verlust von Biotopen durch Flächenversiegelung infolge Überbauung Beseitigung von Gehölzbeständen	Die Festsetzungen stehen in Zusammenhang mit Aussagen des Grünordnungsplanes, z.B.: <ul style="list-style-type: none"> - Wiedereinbau von unbelastetem Bodenausbau - Baumpflanzungen (85 St.) in Straßenräumen und auf dem Spielplatz und zehnjährige Entwicklungspflege - Nistmöglichkeiten für Brutvögel und Fledermäuse - Entsiegelung vorh. bebauter, voll bzw. teilversiegelter Gebäude- und Verkehrsflächen gem. § 1a u. § 9 Abs.1 Nr. 20 u. 25 BauGB

Landschafts- und Ortsbild

Beschreibung

Das Landschaftsbild stellt die sinnlich wahrnehmbare Seite von Natur und Landschaft dar und wird durch die Kriterien Eigenart, Vielfalt, Naturnähe und Schönheit charakterisiert.

Der zu betrachtende Landschaftsraum liegt zwischen der Unterwarnow im Osten und dem Diedrichshäger Moor im Westen. Nördlich wird das Plangebiet durch die Wohnbebauung Warnemünde und südlich von der Nordic-Werft begrenzt. Das eigentliche Plangebiet zeichnet sich nicht durch eine besondere Strukturvielfalt aus.

Der Geltungsbereich des B-Plans umfasst überwiegend Flächen, die nach jahrzehntelanger verkehrlicher und gewerblicher Nutzung aufgegeben wurden und seit einigen Jahren nicht mehr in Nutzung sind. Das Erscheinungsbild im eigentlichen Plangebiet ist mit Ausnahme der ehemaligen Kleingärten nur wenig strukturiert. Das Landschaftsprofil ist flach; standortabhängig bestehen einzelne weitreichende Sichtachsen, z.B. zur Unterwarnow / Breitling. Sichtraumgrenzen bilden v.a. die Werft und die angrenzende bestehende Wohnbebauung Lortzingstraße, Lilienthalstraße und Alte Bahnhofsstraße.

Gemäß Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes soll der Groß- und Straßenbaumbestand entlang der Alten Bahnhofsstraße (außerhalb des Plangebietes) erhalten werden.

Das nördlich gelegene Wohngebiet entlang der Rostocker Straße stellt ein gut durchgrüntes Siedlungsgebiet mit prägendenden Landschaftsbildelementen dar.

Als Vorrangraum für die Entwicklung von Natur und Landschaft dar genießt das Diedrichshäger Moor außerhalb des Plangebietes eine sehr hohe Schutzwürdigkeit.

Das Plangebiet ist von der S-Bahn gut einsehbar und weist damit eine mittlere visuelle Empfindlichkeit, Stufe 2, auf. Der Naherholungswert ist hier eher untergeordnet, aber die gute Durchgrünung sorgt für eine hohe Wohnumfeldfunktion für die Wohnbebauung an der nordwestlichen Plangrenze.

Auswirkungen

Mit dem Bebauungsplan werden überwiegend allgemeine Wohngebiete und eingeschränkte Gewerbegebiete sowie ein Sondergebiet „Versorgung, Bildung, Sport“ festgesetzt. Der Plan sieht zudem Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vor. Diese dienen auch dem Ziel, eine landschafts- und ortsbildgerechte Einordnung der Baukörper zu erzielen. Der Baumbestand der Alten Bahnhofsstraße ist durch die Planung nicht betroffen und wird weiter ergänzt. Ortsbildprägend werden hingegen die Baukörper entlang des S-Bahngleises sein, die für das Plangebiet eine Lärmschutzfunktion gegenüber Verkehrs- und Gewerbelärm übernehmen sollen. Deshalb wurden bereits im Zuge der Bebauungsplanung Gestaltungsvarianten entwickelt, um architektonische Möglichkeiten im Hinblick auf eine ansprechende Gestaltung dieser Gebäudekörper aufzuzeigen.

Wohn- und Gewerbegebiete haben auf Grund ihres Bebauungsgrades grundsätzlich einen erhöhten Einfluss auf das Landschafts- und Ortsbild. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass eine innerstädtische Brachfläche einer neuen Nutzung zugeführt wird, die Rücksicht auf die vorhandenen Bebauung nimmt, wird das **Beeinträchti-**

ungungsrisiko für das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild als **gering bis mittel**; Stufe 1-2 eingeschätzt. Bezüglich weiterer Anforderungen an die Gebäude- und Fassadengestaltung ist auf die örtlichen Bauvorschriften (siehe Punkt 10 der textlichen Festsetzungen) zu verweisen. Für Begrünungsmaßnahmen auf privaten Grundstücksflächen gilt die Grünflächengestaltungssatzung der Hansestadt Rostock vom 09.10.2001.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	Festsetzungen im Bebauungsplan
Einfluss der baulichen Maßnahmen auf das Erscheinungsbild der Landschaft bzw. das Ortsbild	Festsetzungen zum Schutzgut Landschafts- und Ortsbild stehen in engem Zusammenhang mit grünplanerischen Maßnahmen, z.B.: - Baumpflanzungen, - Fassadenbegrünung gem. § 1a, § 9 Abs.1 Nr. 20 u. 25 BauGB und Abs. 4

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Kultur- und Sachgüter gehören laut Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz ebenfalls zu den Schutzgütern, die im Rahmen einer Umweltprüfung zu beschreiben und zu bewerten sind. Dabei geht es unter anderem um archäologisch wertvolle Objekte, Baudenkmale, Bodendenkmale sowie historische Landnutzungsformen.

Charakteristisch für das Plangebiet ist, dass hier bis zu mehrere Meter Aufschüttungen vorhanden sind. Archäologische wertvolle Funde und Befunde sind für diesen Standort nicht bekannt. Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine Bodendenkmale zu erwarten. Es befinden sich auch keine Baudenkmale im Plangebiet. Die nächstgelegenen Baudenkmale befinden sich in der historischen Innenstadt von Warnemünde am westlichen Ufer des Seekanals.

Somit liegt für das Plangebiet eine geringe denkmalpflegerische Relevanz, Stufe 1 vor.

Auswirkungen

Da im Plangebiet oder angrenzend keine Werte- und Funktionselemente im Hinblick auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu verzeichnen sind, ergibt sich auch keine Betroffenheit im Zuge der Durchführung des Planes.

Die ermittelten Auswirkungen werden als nicht erheblich im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB eingeschätzt.

Mögliche Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	Festsetzungen im Bebauungsplan
keine	keine

Nutzung Erneuerbarer Energien / Effiziente Verwendung von Energie / Klimaschutz

Das Plangebiet lag bisher nicht im Fernwärmeverranggebiet der Hansestadt Rostock. Dieses wird aber zum Zwecke der Erschließung des Gebietes erweitert, womit eine effiziente und ressourcenschonende Energieversorgung gewährleistet ist.

Der Standort ist grundsätzlich auch für die Nutzung der oberflächennahen Geothermie geeignet. Die Gutachter schätzen ein, dass eine Abteufung von Erdwärmesonden in den pleistozänen Untergrund bis etwa 150 m günstig ist. Auch eine Aktivierung von Pfahlgründungen mit Erdwärmesonden bietet sich an.

Die Ausrichtung der Gebäude und Dachflächen sollte so erfolgen, dass die Nutzung von Solarenergie möglich ist.

Vermeidung von Emissionen/ Umgang mit Abfällen und Abwasser

Für die im Rahmen der Durchführung des Planes anfallenden Abfälle erfolgt die ordnungsgemäße Entsorgung auf der Grundlage der geltenden abfallrechtlichen Bestimmungen. Besondere Anforderungen durch die Planung ergeben sich nicht (siehe auch Schutzgut Boden: Entsorgung von belastetem Bodenaushub). Begrünung und Gestaltung der Behälterstellplätze richten sich nach den örtlichen Bauvorschriften. Bezüglich der Standorte für Wertstoffbehälter siehe auch Punkt 3.6.8 der Begründung zum B-Plan.

Darstellung der wichtigen Wechselwirkungen:

Brachen ehemals genutzter Flächen -> Pflanzen/ Tiere

Auf den Brachflächen des ehemaligen Güterbahnhofs haben sich durch Rederalvegetation und Verbuschung Lebensräume entwickelt, die in einem Artenschutzgutachten detailliert und wiederholt untersucht worden sind. Mit der Wiedernutzung von Flächen im innerstädtischen Raum für Wohn- und Gewerbebebauung wird den Zielen des Bodenschutzes Rechnung getragen. Die mit der Wohnbebauung einhergehenden Grünflächen stellen eine gewisse Minderung und Kompensation für den Habitatverlust dar. Des Weiteren wird im Zuge von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie Artenschutzmaßnahmen dafür Sorge getragen, dass die Artenschutzbelange ausreichend Berücksichtigung finden.

4.1.4 Eingriffe in Natur – und Landschaft sowie deren Ausgleich

Ermittlung des Eingriffs und des Kompensationsbedarfes

Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes erfolgen gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung M-V. Eingriffe ergeben sich vor allem durch den Verlust von Biotopflächen infolge der Errichtung der Baukörper und der Wegeanbindungen. Kurzzeitige mittelbare Beeinträchtigungen, wie Lärm, Erschütterung, Abgase werden als nicht eingriffsrelevant eingestuft.

Eine umfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanz enthält der GOP. Danach stehen von der Plangebietsfläche (ca. 7,6 ha) auf Grund der Planung rund 3,0 ha Bauflächen neu zur Verfügung. Für Erschließungsmaßnahmen wird auf rund 1 ha Fläche zusätzlich eingegriffen. Insgesamt ergibt sich dadurch ein Kompensationsflächenbedarf von 63.336 m². Baumverluste wurden gesondert ermittelt und betreffen 30 Bäume verschiedener Arten. Dem Kompensationsbedarf von 47 Bäumen steht die Anpflanzung von 85 Stück in den Erschließungsstraßen gegenüber. Der „überschüssige“ Anteil geht in die allgemeine Ausgleichsbilanz des Plans ein.

Die durch die Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft lassen sich teilweise im Plangebiet ausgleichen. Neben Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes werden externe Ausgleichsmaßnahmen auf zwei Flächen, außerhalb des Plangebietes, erforderlich. Der verbleibende Bedarf für Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Ausgleichsmaßnahme Teilfläche aus dem geschützten Landschaftsbestandteil „Hundsburg“, Mahd und Gehölzumbau mit einer Größe von ca. 1,3 ha vorgesehen. Des Weiteren wird die Ausgleichsmaßnahme Teilfläche aus dem Landschaftsschutzgebiet „Reutershäger Wiese“, Erstinstandsetzungspflege und anschließende Pflege, außerhalb des Plangebietes mit einer Größe von ca. 2,27 ha geplant.

Maßnahmen zur Minderung und Kompensation

Wichtige im Plangebiet zu realisierende Kompensationsmaßnahmen sind:

- Entsiegelung vorhandener bebauter und versiegelter Flächen
- Entsiegelung vorhandener teilversiegelter Flächen
- Umfangreiche Baumpflanzungen in Straßenräumen der Planstraßen, auch über die erforderliche Baumkompensation hinaus

Gärtnerisch gestaltete Flächen innerhalb der Wohngebiete dienen der Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

4.1.5 Monitoring

Als *nicht erheblich* im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB werden die Auswirkungen für folgende Schutzgüter eingeschätzt:

- Mensch
- Boden
- Wasser
- Klima
- Luft
- Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt
- Landschafts- und Ortsbild
- Kultur- und Sachgüter

Als *erheblich* im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB werden die Auswirkungen für keines der Schutzgüter eingeschätzt.

4.1.6 Variantenprüfung

Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Darstellung der Auswahlgründe:

Auf Grund der besonderen Lage des Plangebietes mit unmittelbarer Nachbarschaft zu den Werften in Warnemünde und Groß Klein, zum Schienen- und Straßenverkehr sowie zu den Liegeplätzen der Kreuzschiffahrt wurden alternative Lösungsmöglichkeiten, insbesondere zum Lärmschutz des Gebietes geprüft.

Aus verschiedenen baulichen Varianten (Mindestgebäudehöhen, Gebäudeanordnung etc.) wurde die aus Lärmschutzsicht beste Lösung herausgearbeitet. Sie sieht südlich und östlich des Plangebietes einen sogenannten Lärmschutzriegel mittels MI- und GE-Baufeldern vor, der für die dahinterliegende Wohnbebauung sicherstellt, dass die nächtliche Lärmbelastung aus gewerblichen/ industriellen Nutzungen in den

neuen WA nicht höher ausfällt als an den bestehenden Wohngebäuden auf der Grundlage der genehmigten Immissionskontingente.

Varianten der inneren Erschließung wurden bereits in einer sehr frühen Planungsphase diskutiert und sind daher im Umweltbericht nicht weiter gutachterlich bewertet worden. Die im Plan umgesetzte Verkehrsvariante stellt mit der am östlichen Rand realisierten Trassenführung von Planstraße A und B eine aus Umweltsicht verträgliche Lösung dar.

4.1.7 Hinweise, Grundlagen, Methodik

Schwierigkeiten bei der Erarbeitung der Unterlagen

Bei der Zusammenstellung der Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten. Für das Bebauungsplangebiet wurde ein Grünordnungsplan (GOP) erstellt. Auf dieser Grundlage wurden naturschutzfachliche Festsetzungen im Bezug zu Eingriffsregelung für das Bebauungsplangebiet getroffen. Für das Schutzgut Mensch wurden in einem Schallgutachten Berechnungen zum Schallschutz vorgenommen. Die Angaben und Wirkungsabschätzungen für die weiteren Schutzgüter basieren auf vorhandenem Kenntnisstand der aufgeführten Informations- und Datengrundlagen. Auf dieser Grundlage ließen sich Aussagen bspw. zu Auswirkungen auf die Luftqualität, das Lokalklima oder die hydrogeologischen Verhältnisse relativ genau treffen, ohne dass konkrete Berechnungen oder Modellierungen erforderlich waren. Diese ständen, gemessen am gering erhöhten Aussagewert, in keinem vertretbaren Aufwand.

Informations- und Datengrundlagen

Für alle Schutzgüter wurden generell die Aussagen des Grünordnungsplanes, erstellt vom Büro der Landschaftsarchitekten Adolphi – Rose, insbesondere zu Tieren, Pflanzen und Biodiversität, zu Landschaftsbild sowie zur Eingriffsbewältigung herangezogen.

Zusätzlich wurden differenzierte Aussagen auf der Basis folgender Unterlagen getroffen:

Schutzgut	Verwendete Unterlagen
<i>Alle Schutzgüter</i>	UVS zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt, 2001, Büro für ökologische Studien, TÜV Nord Umweltschutz GmbH Genehmigungsunterlagen zum ÖPNV-Verknüpfungspunkt, 2008, Hansestadt Rostock
<i>Mensch</i>	Schalltechnisches Gutachten zum B-Plan, TÜV Nord, November 2010
<i>Boden</i>	Bodenkonzeptkarte der Hansestadt Rostock, 2002 Geotechnischer Bericht und Gründungsempfehlung, H.S.W. 2008
<i>Wasser</i>	Gewässerkataster der Hansestadt Rostock, 2004 Grundwasserkataster der Hansestadt Rostock, 2004 Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern, 2009
<i>Schutzgut Klima</i>	Klimafunktionskarte der Hansestadt Rostock, 2002
<i>Schutzgut Luft</i>	aktuelle Daten der Luftmessstellen des LUNG (2009)

<i>Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt sowie Landschafts- und Ortsbild</i>	Bestandsplan zur Biotop- und Nutzungskartierung, April 2009, Adolphi – Rose Landschaftsarchitekten 2010 Artenschutzbericht, 2009/Ergänzungen 2010 und 2011 Gutachterbüro Martin Bauer
<i>Kultur- Sachgüter</i>	Denkmalliste der Hansestadt Rostock

Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Bebauungsplanung bzw. die Einschätzung der Umwelterheblichkeit stehen zwei Informationsebenen zur Verfügung:

- die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und
- die Intensität der geplanten Nutzung.

Werden beide Informationen miteinander verschnitten, ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung.

Um die Funktionalität der Bewertung zu gewährleisten, wird eine Beschränkung auf die Faktoren vorgenommen, die am ehesten geeignet sind, die Wirkungszusammenhänge zu verdeutlichen. Sie sind auch unter dem Begriff Indikatoren bekannt. Darüber hinaus muss die Wahl der Indikatoren an die Datenverfügbarkeit angepasst werden. Gemessen an der wenig höheren Aussagequalität vielstufiger Modelle gegenüber einfacheren Varianten, der besseren Datenverfügbarkeit bei weniger differenziert zu treffenden Aussagen und der für Planer und Bearbeiter erforderlichen Information, wird für das Bewertungskonzept im Bebauungsplanverfahren die dreistufige Variante gewählt. Die Aussagen werden in der Form gering, mittel, hoch bzw. in der Entsprechung Stufe 1, Stufe 2, Stufe 3 getroffen.

Nachfolgende Tabelle veranschaulicht die für alle Bewertungsschritte zutreffende Matrix.

Funktionseignung des Schutzgutes ↓	Intensität der Nutzung →		
	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Geringe Beeinträchtigung Stufe 1	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3
Stufe 3	Mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3	Hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Beispiel für die Lesart:

Hohe Funktionseignung des Schutzgutes (Stufe 3) und mittlere Intensität der Nutzung durch die Planung (Stufe 2) führt zu hoher Beeinträchtigung für das Schutzgut (Stufe 3).

Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Bewertung über logische Verknüpfungen erfolgt und dass der inhaltliche und räumliche Aussagegehalt maßgeb-

lich von der Aussagekraft und Korrektheit der Indikatoren abhängig ist. Zur Bestätigung der Bewertung werden Abstimmungen mit dem zuständigen Sachgebiet geführt. Die Wahl der Bewertungsstufen ist das Ergebnis eines Erfahrungs- und Abstimmungsprozesses der beteiligten Planer und Fachleute.

Die Bewertung findet in dieser Form nur für die Neuinanspruchnahme von Flächen statt; bei der Überplanung bestehender Flächen ohne gravierende Nutzungsänderungen kann von geringen Beeinträchtigungen für das jeweilige Schutzgut ausgegangen werden!

Als Bewertungsgrundlage für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima, und Menschliches Wohlbefinden wird das Umweltqualitätszielkonzept (UQZK) der HRO aus dem Jahr 2002 herangezogen. Die vorsorgeorientierten Umweltqualitätsziele (UQZ) wurden für diese Umweltmedien entsprechend ihrer lokalen Ausprägung definiert. Sie sind wissenschaftlich fundiert, berücksichtigen jedoch auch politische Vorgaben und wurden breit in der Verwaltung und verschiedenen Ortsbeiräten diskutiert. Für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Landschaftsbild/landschaftsgebundene Erholung dient der GOP sowie die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans (HRO, 1994) als Bewertungsgrundlage.

Empfindlichkeit/Vorbelastung für das Schutzgut Mensch/Lärm

geringe Lärmvorbelastung Stufe 1	Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten
erhöhte Lärmvorbelastung Stufe 2	Orientierungswerte der DIN 18005 um weniger als 5 dB(A) überschritten
hohe Lärmvorbelastung Stufe 3	Orientierungswerte DIN 18005 um mehr als 5 dB(A) überschritten

Nutzungsintensität für das Schutzgut Mensch/Lärm

kaum wahrnehmbarer Anstieg der Lärmimmission Stufe 1	Anstieg des Lärmpegels bis 1 dB(A); Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten
wahrnehmbarer Anstieg der Lärmimmission Stufe 2	Anstieg des Lärmpegels >1 < 3 dB(A); Orientierungswerte der DIN 18005 dB(A) überschritten
deutlicher Anstieg der Lärmimmission Stufe 3	Anstieg des Lärmpegels um mehr als 3 dB(A); Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten

Empfindlichkeit/Vorbelastung für das Schutzgut Mensch/Luft

geringe Vorbelastung Stufe 1	Zielwerte für das Jahr 2008 unterschritten bzw. erreicht
mittlere Vorbelastung Stufe 2	Zielwerte für das Jahr 2003 unterschritten bzw. erreicht
hohe Vorbelastung Stufe 3	Zielwerte für das Jahr 2003 überschritten

Nutzungsintensität für das Schutzgut Mensch/Luft

geringer Einfluss auf die Luftqualität Stufe 1	Grünflächen, Campingplätze; geringes Verkehrsaufkommen
Einfluss auf die Luftqualität Stufe 2	Feriendörfer, Wohngebiete, Mischgebiete; erhöhtes Verkehrsaufkommen
hoher Einfluss auf die Luftqualität Stufe 3	Freizeitparks, Großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze; starkes Verkehrsaufkommen

Empfindlichkeit von Böden im Zusammenhang mit der Vorbelastung.

Aufgeschüttete, anthropogen veränderte Böden Stufe 1	gestörte Bodenverhältnisse vorherrschend oder hoher Versiegelungsgrad (>60%) und/oder Altlast vorhanden (Regosole, Pararendzina, beide auch als Gley / Pseudogley, Gley aus umgelagertem Material)
---	--

Natürlich gewachsene, kulturtechnisch genutzte, häufige Böden Stufe 2	Land- und forstwirtschaftlich oder gartenbaulich genutzte Flächen mit für die Region häufigen Böden oder mittlerer Versiegelungsgrad (>20%<60%) und/oder punktuelle Schadstoffbelastungen (Gleye, Braun-, Fahl-, Parabraunerden, Pseudogleye, Podsole, Horti-, Kolluvisole, überprägtes Niedermoor)
Natürlich gewachsene, seltene und/oder hochwertige Böden Stufe 3	Seltene naturnahe Böden (< 1% Flächenanteil); naturgeschichtliches Dokument; hohe funktionale Wertigkeiten z.B. für die Lebensraumfunktion oder Regulation des Wasserhaushaltes, geringer Versiegelungsgrad (<20%), keine stofflichen Belastungen (Niedermoorböden, Humusgleye, Strandrohgleye und Podsole über Staugleyen)

Nutzungsintensität im Zusammenhang zum Schutzgut Boden.

geringe Flächeninanspruchnahme Stufe 1	Grünflächen, Freizeitparks, Campingplätze (Neuversiegelungsgrad ≤ 20 %)
erhöhte Flächeninanspruchnahme Stufe 2	Feriedörfer, Wohngebiete, Mischgebiete (Neuversiegelungsgrad ≤ 60 %)
hohe Flächeninanspruchnahme Stufe 3	Gewerbegebiete, Industriegebiete, Parkplätze (Neuversiegelungsgrad > 60 %)

Empfindlichkeit/Vorbelastung für das Schutzgut Gewässer

Anthropogen vollständig überformte und belastete Gewässer Stufe 1	Gewässer ist verrohrt und weist mit Güteklasse III-IV / IV starke bis übermäßige Verschmutzungen durch organische, sauerstoffzehrende Stoffe und damit weitgehend eingeschränkte Lebensbedingungen auf
Gewässer offen, Gewässerbett technisch ausgebaut und mäßig belastet Stufe 2	Gewässer ist nicht verrohrt, weist jedoch eine kulturbetonte naturferne Ausprägung auf und kann mit Gewässergüte II-III / III als belastet durch organische sauerstoffzehrende Stoffe mit eingeschränkter Lebensraumfunktion bezeichnet werden
Naturnahes Gewässer Stufe 3	Gewässer ist weitgehend anthropogen unbeeinflusst und weist mit Gewässergüte I / I-II / II lediglich mäßige Verunreinigungen und gute Lebensbedingungen aufgrund ausreichender Sauerstoffversorgung auf

Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers in Abhängigkeit von Flurabstand sowie Mächtigkeit und Substrat der Deckschicht

Verschmutzungsempfindlichkeit gering Stufe 1	Hoher Grundwasserflurabstand bzw. hoher Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone; Grundwasser geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen
Verschmutzungsempfindlichkeit mittel Stufe 2	mittlerer Grundwasserflurabstand bzw. Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone < 80 % >20 %; Grundwasser teilweise geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen
Verschmutzungsempfindlichkeit hoch Stufe 3	geringer Grundwasserflurabstand bzw. Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone <20 %; Grundwasser ungeschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen

Nutzungsintensität im Zusammenhang zum Schutzgut Grundwasser

geringe Eintragsgefährdung Stufe 1	Grünflächen, Freizeitparks, Campingplätze
erhöhte Eintragsgefährdung Stufe 2	Feriedörfer, Wohngebiete, Mischgebiete
hohe Eintragsgefährdung Stufe 3	Gewerbegebiete, Industriegebiete, Parkplätze

Empfindlichkeit gegenüber Hochwasser.

Hochwasserschutz unbeachtlich Stufe 1	Plangebiet liegt nicht im überflutungsgefährdeten Bereich bzw. Maßnahmen des Hochwasserschutzes (StAUN) sind vorgesehen
Hochwasserschutz muss berücksichtigt werden Stufe 2	Plangebiet liegt im überflutungsgefährdeten Bereich
Überflutungsbereich Stufe 3	Plangebiet liegt im Überflutungsbereich; Maßnahmen des Hochwasserschutzes sind aus naturschutzfachlichen Gründen nicht vorgesehen (Retentionsraum)

Nutzungsintensität der Planung gegenüber Gewässern und Überflutungsbereichen

Geringer Einfluss der Nutzung Stufe 1	Grünflächen, Freizeitparks, Campingplätze (Neuversiegelungsgrad ≤ 20 %); geringe Wahrscheinlichkeit von Stoffeintrag
erhöhter Einfluss durch die Nutzung Stufe 2	Feriendörfer, Wohngebiete, Mischgebiete (Neuversiegelungsgrad ≤ 60 %); erhöhte Wahrscheinlichkeit von Stoffeintrag
Hoher Einfluss durch die Nutzung Stufe 3	Gewerbegebiete, Industriegebiete, Parkplätze (Neuversiegelungsgrad > 60 %); hohe Wahrscheinlichkeit von Stoffeintrag

Funktionseignung der Klimatoptypen

geringe klimaökologische Bedeutung Stufe 1	Keine Frischluftproduktion (Stadtklimatop, Industrie- Gewerbeflächenklimatop, Innenstadtklimatop) keine Frischluftbahn
mittlere klimaökologische Bedeutung Stufe 2	Mittlere Kaltluftentstehung (Gartenstadtklimatop, Parkklimatop, Waldklimatop) keine Frischluftbahn
hohe klimaökologische Bedeutung Stufe 3	Hohe Kaltluftproduktion (Freilandklimatop, Feuchtfächenklimatop, Grünanlagenklimatop) Frischluftbahn vorhanden

Nutzungsintensität auf das Schutzgut Klima.

geringe Flächenversiegelung / geringe Behinderung einer Frischluftbahn Stufe 1	Grünflächen, Campingplätze
erhöhte Flächenversiegelung / mögliche Behinderung einer Frischluftbahn Stufe 2	Feriendörfer, Freizeitparks, Wohngebiete, Mischgebiete
hohe Flächenversiegelung / Zerschneidung einer Frischluftbahn Stufe 3	Großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze

Empfindlichkeit von Biotopen im Zusammenhang mit der Vorbelastung.

geringer Biotopwert Stufe 1	häufige, stark anthropogen beeinflusste Biotoptypen; geringe Arten- und Strukturvielfalt
mittlerer Biotopwert Stufe 2	weitverbreitete, ungefährdete Biotoptypen; hohes Entwicklungspotential; mittlere Arten- und Strukturvielfalt
hoher Biotopwert Stufe 3	stark bis mäßig gefährdete Biotoptypen; bedingt bzw. kaum ersetzbar; vielfältig strukturiert, artenreich

Empfindlichkeit von Arten im Zusammenhang mit ihrer Gefährdung.

geringer Schutzgrad/geringe Empfindlichkeit Stufe 1	keine Arten der Roten Liste M-V bzw. der BArtSchV im Bebauungsplangebiet
mittlerer Schutzgrad/mittlere Empfindlichkeit Stufe 2	gefährdete Arten, potenziell gefährdete im Bebauungsplangebiet
hoher Schutzgrad/hohe Empfindlichkeit Stufe 3	mindestens eine vom Aussterben bedrohte Art; stark gefährdete Arten im Bebauungsplangebiet

Nutzungsintensität von Bebauungsplantypen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

geringe Einwirkung Stufe 1	Grünflächen
erhöhte Einwirkung Stufe 2	Feriendörfer, Campingplätze, Wohngebiete, Freizeitparks
hohe Einwirkung Stufe 3	Großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze, Mischgebiete

Empfindlichkeit/Vorbelastung für das Schutzgut Landschaftsbild

geringer visueller Gesamteindruck Stufe 1	keine differenzierbaren Strukturen, deutlich überwiegender Anteil anthropogener Elemente ($\leq 25\%$ naturnah), geringe Ursprünglichkeit
mittlerer visueller Gesamteindruck Stufe 2	differenzierbare und naturnahe Elemente erlebniswirksam, überwiegend störungsarme, anthropogen überprägte Elemente ($> 25\%$ naturnah); überwiegend ursprünglicher Charakter; Vorsorgeraum für die Entwicklung von Natur und Landschaft
hoher visueller Gesamteindruck Stufe 3	deutlich überwiegender Anteil differenzierbarer und naturnaher, erlebniswirksamer Elemente/Strukturen ($> 75\%$ naturnah); in besonderem Maß ursprünglich; Vorrangraum für die Entwicklung von Natur und Landschaft

Nutzungsintensität verschiedener Bebauungsplangebiete auf das Landschaftsbild

geringe Verfremdung Stufe 1	Grünflächen
erhöhte Verfremdung Stufe 2	Campingplätze, Wohngebiete, Parkplätze, Feriendörfer
hohe Verfremdung Stufe 3	Großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Mischgebiete, Freizeitparks

Funktionseignung von Kultur- und Sachgütern

geringe denkmalpflegerische Relevanz Stufe 1	keine Werte- oder Funktionselemente im Plangebiet oder angrenzend
mittlere denkmalpflegerische Relevanz Stufe 2	Werte - oder Funktionselemente in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet
hohe denkmalpflegerische Relevanz Stufe 3	Werte- oder Funktionselemente im Plangebiet

Nutzungsintensität von Bebauungsplantypen auf Kultur- Sachgüter

geringer Wertverlust Stufe 1	Grünflächen, Campingplätze (Versiegelungsgrad $< 20\%$; keine massiven Baukörper)
erhöhter Wertverlust Stufe 2	Wohngebiete, Freizeitparks, Feriendörfer (Versiegelungsgrad $< 60\%$; massive Baukörper möglich)
hoher Wertverlust Stufe 3	Großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Parkplätze, Mischgebiete (Versiegelungsgrad $> 60\%$; massive Baukörper)

4.1.8 Zusammenfassung des Umweltberichts

Umweltbelange gem. §§ 1 Abs. 6 Nr.7, 1a BauGB	Auswirkungen des Plans
<p>Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des B-Plans, Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben</p>	<p>Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten, eingeschränkten Gewerbegebieten, einem sonstigen Sondergebiet Versorgung, Bildung, Sport, einem Mischgebiet sowie grünordnerischen Maßnahmen im Plangebiet (PG)</p>
<p>Auswirkungen auf: Tiere/Pflanzen/biologische Vielfalt</p>	<p>Brachfläche mit geringen bis mittleren Wertigkeiten der Biotope (u.a.Verkehrsflächen, Kleingärten, Ruderale Staudenflur); Lebensraum für unterschiedliche Tierarten (Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse, Tagfalter, Wildbienen) artenschutzrechtliche Betroffenheit für Reptilien gegeben aufgrund des Totalverlustes des Lebensraums infolge der Flächeninanspruchnahme Verkehrsflächen des benachbarten ÖPNV- Verknüpfungspunktes; Erhalt von Großgehölzen südlich Lortzingsstraße prüfen mittlere Beeinträchtigung für Biotope und Arten</p>
<p>Boden</p>	<p>Neuversiegelung von Flächen, GRZ reicht von 0,35 bis 0,9 geringe Beeinträchtigung, da anthropogen überformte und vorbelastete Böden mit überwiegende geringer Funktionseignung (Regosole, Pararendzina, gestörtes Niedermoor)</p>
<p>Wasser Oberflächenwasser</p>	<p>Kein Oberflächengewässer im PG; Auswirkungen auf die Unterwarnow können ausgeschlossen werden, wenn ordnungsgemäße Einleitung des Baugrubenwassers (Einleitgenehmigung!); Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet ist nicht möglich (Regenbewirtschaftungskonzept)</p>
<p>Grundwasser (GW)</p>	<p>Oberer GW-Leiter nicht geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen; Vorbelastungen des GW; Nutzung des Grundwassers nicht vorgesehen, kaum Eintragsgefährdung von Schadstoffen gegeben; mittlere bis hohe Beeinträchtigung für das Grundwasserregime durch Grundwasserhaltung im Zuge von Baumaßnahmen</p>
<p>Sturmflut</p>	<p>Hochwassergefährdeter Bereich; Umset-</p>

	zung von Hochwasserschutzmaßnahmen entlang Wertfalle / Am Passagierkai laufen; da noch kein vollständiger Schutz des PG ggf. Anhebung der Fußbodenhöhe im Erdgeschoss
Trinkwasserschutz	Keine Nutzung von Grundwasser; PG liegt nicht im Trinkwasserschutzgebiet
Luft	geringe Vorbelastung gegenüber Luftschadstoffen; da keine messbare Zusatzbelastung der Luftqualität durch planungsbedingten KfZ-Verkehr – geringe Beeinträchtigung
Klima	Klimatotypen: Stadt- und Gewerbeklimatop mit geringer klimaökologischer Bedeutung; Planung hat auf Grund der hohen Versiegelung im Bereich der Gewerbe- und Sondergebietsflächen einen erhöhten Einfluss auf das Lokalklima, die lockere Bebauung im nördlichen Bereich wirkt stabilisierend; insgesamt besteht ein geringes bis mittleres Beeinträchtigungsrisiko
Landschaft(Landschafts- und Ortsbild)	Betrachtungsraum ist durch einen momentan geringen visuellen Gesamteindruck gekennzeichnet; dennoch besteht eine mittlere Schutzgutempfindlichkeit wegen guter Einsehbarkeit von der Werftallee aus; Aufwertung einer inner-städtischen Brachfläche mit mittlerem Beeinträchtigungsrisiko
menschliche Gesundheit und Bevölkerung	Sicherstellung gesunder Wohnbedingungen durch Abschirmung der WA mittels Lärmschutzriegel in Form von MI- und GE-Baufeldern; dadurch werden nächtliche Lärmimmissionen aus gewerblich industriellen Nutzungen in den neuen WA nicht höher sein als an den bestehenden Häusern der Lortzing- und Lilienthalstraße auf der Grundlage genehmigter Immissionskontingente; die OW werden nachts um 3 dB(A) überschritten; gegenüber verkehrsbedingten Beeinträchtigungen ergeben sich Festsetzungen zum Gebäudeschallschutz in allen Baufeldern als auch zum Ausschluss von besonders sensiblen Nutzungen, wie Krankenhaus, Pflegeheim, Schule in den MI und GE-Gebieten; Einwirkungen der Kreuzschiffahrt wurden dabei berücksichtigt; Anforderungen an den Gebäudeschallschutz sind durch die im Plan gekennzeichneten Lärmpegelbereiche entsprechend der DIN 4109 erkennbar und im Teil B festgesetzt;

	Schallemissionen der neuen Gewerbegebiete werden durch Geräuschkontingente begrenzt
Kultur- und Sachgüter	Keine Wert- und Funktionselemente im Plangebiet vorhanden, daher keine Betroffenheit durch die Planung
Wechselwirkungen	Brache/Pflanze/Tiere/Biologische Vielfalt: Verlust sich entwickelnder Lebensräume auf den Flächen des ehemaligen Güterbahnhofs zugunsten der städtebaulichen Aufwertung einer Brachfläche
C) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG	nicht betroffen
C)c) Schutzgebiete	nicht betroffen
D) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	Folgende Bedingungen sind zu beachten: Gewährleistung einer Mindestdurchfahrtsbreite von 3,55 m, Mindestdurchfahrtsbreite von 4,00 m, zu beachten bei der Planung bzw. Bestand von Bepflanzungen, Lichtraumprofil 4,00 m x 3,55 m, Wendemöglichkeiten nach den Empfehlungen der EAE 85/95, Mindestdurchmesser 20 m bei Wendeschleife, beim vorgesehenen Wendehammer muss ein Wenden mit ein- bis höchstens zweimaligen Zurückstoßen möglich sein. Tragfähigkeit der Straße von 26 t für das zulässige Gesamtgewicht von dreiachsigen Abfallsammelfahrzeugen. Werden diese technischen Anforderungen nicht umgesetzt, ist aus sicherheitstechnischen Gründen ein Befahren der Stichstraße nicht möglich (Unfallverhütungsvorschrift UVV „Müllbeseitigung“).
E) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie	Das Plangebiet liegt im Fernwärme-Vorranggebiet; grundsätzliche Eignung für oberflächennahe Geothermie, alternativ sollte ein Nahwärme-Konzept erarbeitet werden
F) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	Landschaftsplan der Hansestadt Rostock (Beschluss der Bürgerschaft von 1998; Fortschreibung, Stand 2010): Keine Darstellungen für das Plangebiet; Entwicklungsziele für angrenzende Bereiche: Erhalt des Groß- und Straßenbaumbestandes in der Alten Bahnhofsstraße
G) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft	entfällt

ten festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	
H) sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden; Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung, Begrenzung der Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß Nachweis der Notwendigkeit der Nutzung von landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzten Flächen	Planung dient der Reaktivierung einer innerstädtischen Brachfläche einhergehend mit der städtebaulichen Aufwertung des ehemals gewerblich genutzten Gebietes; Deckung des Bedarfs nach weiterem Wohnraum im Bereich Warnemünde
I) Vermeidung und Ausgleich / Eingriffsregelung nach BNatSchG	Die Eingriffe werden innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.
J) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung	vgl. Aussagen zu den Schutzgütern Bei Nichtdurchführung der Planung: ungenutzte städtische Brachfläche mit natürlicher Sukzession
wichtigste geprüfte anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umwelt	verschiedene städtebauliche und verkehrliche Varianten wurden vor allem im Hinblick auf die Anforderungen der Lärmvorsorge und Machbarkeit der Planung untersucht, die aus Umweltsicht beste Variante beinhaltet Lärmschutzriegel (MI, GEE1, GEE2) für die geplante Wohnbebauung
Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen	Keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB

5. SCHWERPUNKTE DER ABWÄGUNG

Die Schwerpunkte der Auswahl von Planungsvarianten und den Lösungen der vorliegenden Satzung betreffen zusammengefasst:

- die städtebauliche Gestaltung des Gesamtgebietes (vgl. Pkt. 1.3): langwierige und vielfältige Abstimmungen vor und zum Entwurf sowie ein Planungsworkshop haben zur städtebaulichen Gestaltung geführt;
- dabei waren insbesondere die Lärmschutzmaßnahmen ausschlaggebend, die u.a. zu der Festsetzung führten, dass die Gewerbe- und Mischgebiete vor der Realisierung der Wohngebiete umgesetzt sein müssen, um die Wirkung eines Schallschutzriegels zu übernehmen;
- das Lärmschutzgutachten wurde fortgeschrieben, Aufnahme von aktiven und passiven Lärmschutzfestsetzungen, Berücksichtigung von Maßnahmen der Lärmvorsorge für benachbarte Gebiete;
- die Änderung der Sondergebiete SO 1 und 2 im Entwurf zu Mischgebieten MI 1 und 2 aufgrund des Wegfalls großflächiger Einzelhandelsbetriebe und von Bildungseinrichtungen;
- die Verkehrsführung im Plangebiet: ohne oder mit Durchfahrtsmöglichkeit; Geh- und Radwege; die Erschließungsplanung wurde zum Entwurf konkretisiert;
- das Verkehrsgutachten zum Entwurf wurde überarbeitet und zeigt eine Vorzugsvariante zur künftigen Knotenpunktgestaltung R.-Wagner-Str./Rostocker Str./Lortzingstraße mit dem Bau einer zusätzlichen Linksabbiegerspur in der Lortzingstraße auf;
- die Lage des Spielplatzes wurde im Vergleich zum Vorentwurf verändert, um sowohl den städtebaulichen als auch den Belangen des Immissionsschutzes für angrenzende Wohnnutzungen gerecht zu werden;
- die Gestaltung der Grünflächen und Freiräume: Grünzug von der Mozartstraße ausgehend, Gestaltung des Fuß- und Radweges mit beidseitigen Baumreihen, Festsetzung der Bäume im Teil B-Text und Verweis auf die Straßenquerschnitte; auf die Darstellung der einzelnen Baumstandorte in der Planzeichnung wurde aufgrund der in dieser Planungsphase schwierig darzustellenden, detailgenauen Standorte verzichtet;
- Detaillierungen und ergänzende Untersuchungen zum Artenschutz wurden durchgeführt, insbesondere nach Beginn der Bauarbeiten für den ÖPNV-Verknüpfungspunkt. Hier wurde bereits ein Ersatzlebensraum für die Zauneidechse vorgesehen. Deren Vorkommen war im Plangebiet nach Beginn der Bauarbeiten für den ÖPNV-Verknüpfungspunkt nicht mehr nachzuweisen, daher entfallen im Entwurf dafür vorgesehenen Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen.

6. FLÄCHENBILANZ

Die Gesamtfläche innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes beträgt rund 7,6 ha. Die Fläche unterteilt sich folgendermaßen:

Flächennutzung B-Plan Nr. 01.W.141 Ehem. Güterbahnhof	Flächengröße ca. in m²	Anteil an der Gesamtfläche in %
Gewerbegebiete (GEe) <i>darunter:</i> GEe 1 GEe 2 GEe 3	10958 3527 6468 963	14,5
Mischgebiete (MI) <i>darunter:</i> MI 1 MI 2 MI 3	7853 1789 3737 2327	10,4
Allgemeine Wohngebiete (WA) <i>darunter:</i> WA 1 WA 2 WA 3 WA 4 WA 5	30277 8617 12494 7240 777 1149	40,0
Öffentliche Straßen <i>darunter:</i> <i>Bestand Lortzingstr., Kreuzung Rostocker Str.</i> <i>gepl. Busbahnhof incl. Zufahrt Lortzingstraße</i> <i>Planstr. A, nordöstl. Teil</i> <i>Incl. Kreisverkehr</i> <i>Planstr. B</i> <i>Planstr. C</i>	25457 8406 6677 2341 3033 5032	33,6
Rad- und Fußweg	123	0,1
Öffentliche Grünflächen <i>darunter:</i> <i>Spielplatz</i> <i>Begleitgrün</i>	1090 885 205	1,4
Σ gesamt	75758	100

7. SICHERUNG DER PLANDURCHFÜHRUNG

7.1 Bodenordnende Maßnahmen

Die für eine Bebauung vorgesehenen Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich nach dem Verkauf durch die Bahn AG in Privateigentum. Der südöstliche Teil mit den drei Abstellgleisen befindet sich noch in Bahneigentum und soll in Kürze übertragen werden. Da diese Flächen noch nicht entwidmet sind, sind sie (v.a. Planstraße B und Busbahnhof) und Bauflächen, die von diesen Flächen aus erschlossen werden, als Flächen mit bedingt aufschiebender Nutzung gekennzeichnet worden. Nach § 9 Abs. 2 BauGB werden hier die Nutzungen am Tag nach Bestandskraft des Freistellungsbescheides gemäß § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) zulässig. Der Bedingungseintritt muss bis zum 02.02.2017 erfolgen.

Die vorhandenen öffentlichen Straßen gehören der Hansestadt Rostock. Das WA 5 an der Lortzingstraße gehört zu den Flächen der WIRO Wohnungsbaugesellschaft.

7.2 Verträge

Zur Sicherung der Erschließung und zur Übernahme der Kosten für die Planung, die Erschließung und die Ausgleichsmaßnahmen wird ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB sowie ein Erschließungsvertrag zwischen der Stadt und dem Flächeneigentümer bzw. Erschließungsträger abgeschlossen.

Die Herstellung der Erschließungsanlagen, die in das Eigentum des Warnow-Wasser- und Abwasserverbandes übergehen, wurde durch den Erschließungsträger bereits vertraglich geregelt.

7.3 Kosten und Finanzierung

Es ist vorgesehen, dass die Durchführung der Erschließungs- und Ausgleichsmaßnahmen, die Planungs- und Erschließungskosten, die Kosten für die Ausgleichsmaßnahmen einschließlich etwaiger Grunderwerbskosten und die Kosten der Pflegemaßnahmen vom Erschließungsträger übernommen werden. Ausgenommen davon sind die Errichtung des Busbahnhofes und der sonstigen, im Zusammenhang mit dem ÖPNV-Verknüpfungspunkt stehenden Arbeiten.

Die Herstellungs- und Pflegekosten für die öffentlichen Grünflächen und die externen Ausgleichsmaßnahmen sind Bestandteil des Grünordnungsplanes. Zusammengefasst ergeben sich folgende Kosten (gemäß Kostenberechnung im GOP):

- Öffentlicher Spielplatz	64.504,00 €
- Öffentliches Begleitgrün	13.980,00 €
- Baumpflanzungen	51.000,00 €
Ausgleichsmaßnahmen – Teilfläche GLB Hundsburg	
- Herstellung artenreiche Wiesenfläche	52.800,00 €
- Gehölzumbau und Gehölzpflanzung	140.430,00 €
Ausgleichsmaßnahmen – Teilfläche LSG Reutershäger Wiesen	
- Wiederherstellung Wiesenbiotop	86.260,00 €
Nettosumme	408.974,00 €
zzgl. 19 % MwSt	77.705,06 €
Bruttosumme	<u>486.679,06 €</u>

8. DURCHFÜHRUNGSRELEVANTE HINWEISE

Kampfmittelfunde

Aufgrund der Bombardierungen Warnemündes im II. Weltkrieg wird der Geltungsbe-
reich nach Angaben des Katastrophenschutzes als kampfmittelbelastet eingestuft.
Hinsichtlich von Kampfmittelsondier- und Bergungsarbeiten sind Abstimmungen mit
dem Landesamt für zentrale Aufgaben und Technik der Polizei, Brand- und Katastro-
phenschutz M-V erforderlich. Tiefbauarbeiten sind mit entsprechender Vorsicht
durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände
oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der
Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitions-
bergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche
Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

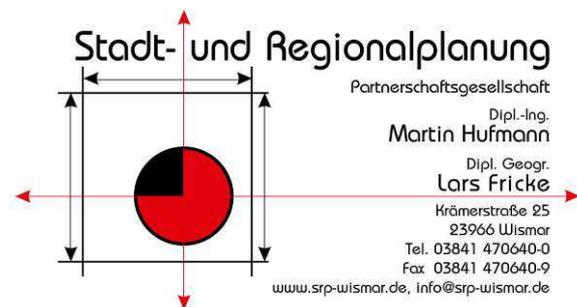
Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der geplanten Maßnahme keine Bo-
dendenkmale betroffen. Um die Arbeiten nötigenfalls baubegleitend archäologisch
betreuen zu können, ist es erforderlich, dem Denkmalpflegeamt bzw. dem Landes-
amt für Bodendenkmalpflege den Beginn der Erdarbeiten rechtzeitig, mindestens vier
Wochen vorher schriftlich und verbindlich anzuzeigen. Werden unvermutet Boden-
denkmale entdeckt, ist dies gem. § 11 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V)
unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen. Fund und Fundstelle sind bis
zum Eintreffen eines Vertreters der Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand
zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der
Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die
Verpflichtung erlischt fünf Werktagen nach Zugang der Anzeige.

9. ANLAGEN

Anlagen: - Fotodokumentation 2009
- Bestandsplan 2010

Verfasser:



Stadt- und Regionalplanung
Partnerschaftsgesellschaft
Dipl.-Ing.
Martin Hufmann
Dipl. Geogr.
Lars Fricke
Krämerstraße 25
23966 Wismar
Tel. 03841 470640-0
Fax 03841 470640-9
www.srp-wismar.de, info@srp-wismar.de



LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
ADOLPHI · ROSE
Gutshaus Kahlenberg
23992 Kahlenberg
bei Wismar
Tel. 038422-58635
Fax 038422-58637
e-mail:
Adolphi.Rose@t-online.de

Anlage: Fotodokumentation



Blick von der Fußgängerbrücke über das Plangebiet Richtung Nordosten: rechts Brachflächen der Bahn, links Kleingartenanlage



Bahnflächen, im Hintergrund Wohnbebauung an der Lortzing- und Lilienthalstraße



Bebauung und Parkplatz an der Alten Bahnhofstraße



Ehem. Bahngebäude im Plangebiet



Einkaufszentrum Lortzingstraße und vorhandene Buswendeschleife



Wohnbebauung Lortzingstraße



Viergeschossige Bebauung an der Lilienthalstraße



Gewerbebauten im Plangebiet



Blick von der Wasserseite auf das Plangebiet, Werfthafen



Blick über die Bahnlinie zur Werft



Kleingärten, Bushaltestelle



Parkplatz

