



Übersichtsplan

Hansestadt Rostock
Land Mecklenburg - Vorpommern

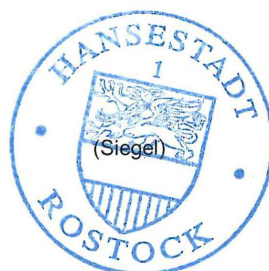
2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10.MI.138
„Ehemalige Neptunwerft“

südlich der Bundeswasserstraße Unterwarnow, westlich der Lübecker Straße,
nördlich der Werftstraße und östlich des Kayenmühlengrabens

Begründung

gebilligt durch Beschluss der Bürgerschaft der Hansestadt Rostock vom 06.11.2013

ausgefertigt am 29.11.2013



P. Müller
Oberbürgermeister

Inhalt

1	PLANUNGSANLASS	3
1.1	Ziel und Zweck der Planung/Grundzüge	3
1.2	Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes	3
1.3	Verfahrensablauf	3
1.4	Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB	4
2	PLANUNGSGRUNDLAGEN	6
2.1	Planungsrechtliche Grundlagen	6
2.2	Verbindliche Vorgaben übergeordneter Planungen	6
3	INHALTE DER 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS	9
3.1	Art der baulichen Nutzung	9
3.2	Maß der baulichen Nutzung	12
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	14
3.4	Höhenlage baulicher Anlagen	15
3.5	Von Bebauung freizuhaltende Flächen	15
3.6	Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	16
3.7	Versorgungsflächen	17
3.8	Grünflächen	18
3.9	Wasserflächen	18
3.10	Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB)	18
3.11	nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)	19
4	GRÜNORDNUNG	19
4.1	Eingriffe in Natur und Landschaft	19
4.2	Grünordnerische Inhalte des Bebauungsplanes	19
5	TECHNISCHE INFRASTRUKTUR	22
6	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	23
6.1	Immissionsschutz	23
6.2	Bodenschutz	24
6.3	klimatische Faktoren	24
7	ERGEBNISSE DER ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNG	24
8	FLÄCHENBILANZ	25
9	SICHERUNG DER PLANDURCHFÜHRUNG	26
9.1	Bodenordnende Maßnahmen	26
9.2	Verträge	26
9.3	Kosten	26
10	DURCHFÜHRUNGSRELEVANTE HINWEISE	27
11	ANLAGEN	28

1 PLANUNGSANLASS

1.1 Ziel und Zweck der Planung/Grundzüge

Die Baugebiete GE 6, MI 4 und GE 7 des rechtskräftigen Bebauungsplans konnten bislang keiner baulichen Nutzung zugeführt werden. Trotz intensiver Bemühungen der Eigentümer sowie von Wirtschaftsfördereinrichtungen ist es bisher nicht gelungen, Investoren insbesondere für Gewerbeflächen zu gewinnen.

Diese Situation und das Bestreben nach alsbaldiger Umsetzung des Bebauungsplans begründen die Notwendigkeit der teilweisen Planänderung. Mit der Umwandlung der Baugebiete GE 6 und GE 7 in Mischgebiete könnten die Voraussetzungen für eine zeitnahe Umsetzung des Bebauungsplans geschaffen werden. Die Möglichkeit neben gewerblicher Nutzung auch Wohnungen errichten zu können, machen die Flächen für Investoren attraktiver. Überdies liegt für die Bebauung der ehemaligen Kranbahn (MI 4, GE 6) ein qualitativ hochwertiger städtebaulicher Entwurf vor, dessen Umsetzung wünschenswert ist und der gleichsam die Änderung des GE 6 in Mischgebiet erfordert.

Eine Planänderung schafft gleichzeitig die Voraussetzung neue Wohnbauflächen im innerstädtischen Bereich zu schaffen. Damit wird einer ständig steigenden Nachfrage nach innenstadtnahen Wohnungen entsprochen.

Die bereits an der Kaikante realisierte Bebauung im GE 1 sowie in den Baugebieten MI 1 bis MI 3 entsprechen bereits in hohem Maße einem Grundgedanken der in der Diskussion befindlichen „Leitlinien zur Stadtentwicklung“, nämlich der „Stadt am Wasser“. Danach sind u.a. die Entwicklungspotenziale der brach gefallenen Flächen in Ufernähe entsprechend ihrer gesamtstädtischen Bedeutung zu nutzen.

Dieses Ziel könnte mit der geplanten Änderung des Bebauungsplans auf bisher noch ungenutzten Flächen weiter verfolgt werden.

1.2 Geltungsbereich der 2. Änderung des Bebauungsplanes

Das Plangebiet des ursprünglichen B-Plans Nr. 10.MI.138 befindet sich nördlich der Werftstraße und östlich des Kayenmühlengrabens. Es wird örtlich begrenzt:

im Norden: durch die Bundeswasserstraße Unterwarnow
im Osten: durch die Lübecker Straße
im Süden: durch die Werftstraße
im Westen: durch den Kayenmühlengraben (im Geltungsbereich)

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt ca. 20,6 ha.

Die 2. Änderung des Bebauungsplans umfasst im Wesentlichen die Baugebiete MI 4, GE 6 und GE 7, die Verkehrsfläche zwischen den Baugebieten GE 2 und GE 3 sowie das Baugebiet GE 11 und den nördlich angrenzenden Fußweg des rechtskräftigen Bebauungsplans.

1.3 Verfahrensablauf

Durch die Hamburg-Rostocker-Investitionsgesellschaft mbH & Co. KG (HRI) wurde mit Schreiben vom 19.10.2010 die Änderung des B-Plans beantragt. Der Inhalt des Antrags auf B-Plan-Änderung bezog sich auf eine mögliche Umwandlung des Baugebietes GE 7. Der Antrag wurde durch die Verwaltung geprüft. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass sich die Planungsabsichten des Antragstellers im Kern mit den grundsätzlichen Zielstellungen der Stadtentwicklung decken.

Unter Hinzunahme von Planungsinhalten, deren Änderungsbedarf sich im Zuge der zwischenzeitlichen Planumsetzung ergeben haben, wurde der Bürgerschaft ein Änderungsverfahren vorgeschlagen, das diese mit dem Aufstellungs- und Auslegungsbeschluss am 07.12.2011 eingeleitet hat.

Mit Schreiben vom 30.05.2011 sind zunächst die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Planungsabsicht unterrichtet und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgefordert worden (§ 4 Abs. 1 BauGB).

Nach Abschluss des Verfahrens gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde der Umfang der 2. Änderung des Bebauungsplans deutlich reduziert. Aufgrund eigentumsrechtlicher Probleme wird zunächst auf die Festsetzung eines Grünzuges zwischen der Werftstraße und dem GE 12 verzichtet. Auch wird von einem Flächentausch zwischen dem GE 12 und der westlich gelegenen Parkplatzfläche Abstand genommen. Die geplante Verkehrsfläche zwischen der Kurt-Dunkelmann-Str. und der Straße Am Kayenmühlengraben wird nicht mehr an den Rand des Kayenmühlengrabens verlegt, sondern lediglich im Straßenverlauf begradigt.

Damit beschränken sich die Änderungen im Wesentlichen auf die Umwidmung der Gewerbegebiete GE 6 und GE 7 in Mischgebiete, die Änderung von überbaubaren Grundstücksflächen, auf den Wegfall des Fußweges zwischen der Neptunallee und dem Grünraum des Kayenmühlengrabens sowie auf die Festsetzung eines Spielplatzes.

Das weitere Aufstellungsverfahren ist nunmehr im beschleunigten Verfahren nach den Vorschriften des § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) durchgeführt worden.

1.4 Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB

Nach § 13a BauGB kann ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung aufgestellt werden.

Anwendungsvoraussetzungen:

Wiedernutzbarmachung von Flächen/Nachverdichtung/andere Maßnahmen der Innenentwicklung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Siedlungsbereichs der Hansestadt Rostock und ist an drei Seiten von Bebauung umgeben. Nach dem rechtskräftigen Bebauungsplan ist bereits eine bauliche Nutzung auf den zu ändernden Flächen zulässig. Wesentlichstes Ziel der Planänderung ist die Umwandlung von Gewerbegebieten in Mischgebiete, um eine städtebaulich sinnvolle und nachfrageorientierte marktgerechte Bebauung zu ermöglichen.

zulässige Grundfläche

Der Bebauungsplan darf im beschleunigten Verfahren nur aufgestellt werden, wenn in ihm eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO oder eine Größe der Grundfläche von insgesamt weniger als 20.000 m² festgesetzt wird, wobei die Grundflächen mehrerer Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufgestellt werden, mitzurechnen sind.

Bei zulässigen Grundflächen von 20.000 m² bis weniger als 70.000 m² ist eine überschlägige Prüfung dahingehend vorzunehmen, ob erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

In der 2. Änderung des Bebauungsplans werden im Höchsthfalle folgende Grundflächen erreicht:

Baugebiet	Baugebietsgröße	GRZ	zul. Grundfläche
MI 4 (ehemals MI 4 und GE 6)	6.951 m ²	0,6	4.171 m ²
MI 5 (ehemals GE 7)	11.170 m ²	0,6	6.702 m ²
GE 2 (ehemalige Verkehrsfläche)	739 m ²	0,8	591 m ²
GE 12 (ehemaliger Fußweg)	776 m ²	0,8	621 m ²
gesamt	19.636 m ²		12.085 m ²

Die im Höchsthfalle zu erreichende Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt 12.085 m² und unterschreitet den Schwellwert von 20.000 m² deutlich. Die Möglichkeiten der Überschreitung der zulässigen Grundfläche nach § 19 Abs.4 Satz 2 und 3 BauNVO bleiben dabei außer Betracht. Weitere Bebauungspläne, die in einem engen sachlichen oder räumlichen Zusammenhang stehen, sind derzeit nicht in Aufstellung.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen.

Soweit durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben nach Spalte 1 der Anlage 1 zum Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung begründet wird, ist das beschleunigte Verfahren nicht anwendbar. Das beschleunigte Verfahren ist ebenfalls nicht anwendbar, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit eines nach Anlage 1 Landes-UVP-Gesetz (LUVPG M-V) UVP-pflichtigen Vorhabens begründet werden soll.

Soweit durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, für die nach dem UVPG oder dem LUVPG M-V eine allgemeine oder standortbezogene Vorprüfung erforderlich ist, darf das beschleunigte Verfahren nur angewandt werden, wenn im Ergebnis der Vorprüfung das Vorhaben keiner Umweltverträglichkeitsprüfung bedarf.

Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans werden Mischgebiete, anstelle von bisherigen Gewerbegebieten festgesetzt. Planungsziel ist die Errichtung von Wohngebäuden in einer Durchmischung mit nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben. Die Änderung zielt nicht auf die Zulässigkeit eines speziellen Vorhabens. Auch wird mit der Änderung des Bebauungsplans nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die nicht schon nach dem jetzigen Planungsrecht zulässig wären oder zugelassen werden könnten, mit Ausnahme von Wohnungen.

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans wird daher nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Das beschleunigte Verfahren ist von daher anwendbar.

Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung

Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete) bestehen.

Ca. 3.500 m südöstlich des Plangebietes befinden sich die nächstgelegenen Schutzgebiete. Es handelt sich hierbei um das FFH-Gebiet Warnowtal mit kleinen Zuflüssen (DE 2138-302) sowie um das EU-Vogelschutzgebiet Warnowtal, Sternberger Seen und untere Mildenitz (DE 2137-401).

Aufgrund der großen Entfernung des Plangebietes zu den Schutzgebieten kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

2 PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 Planungsrechtliche Grundlagen

Grundlagen des Bebauungsplanes und des Aufstellungsverfahrens sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509).
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18. April 2006 (GVOBl. M-V S. 102) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Mai 2011 (GVOBl. M-V S. 323),
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777)

2.2 Verbindliche Vorgaben übergeordneter Planungen

Ziele der Raumordnung

1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Mit dem *Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern* vom 30.05.2005 wurde seitens der Landesregierung eine querschnittorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung für die nachhaltige und zukunftsfähige Entwicklung des Landes vorgelegt.

Oberzentrum

Die Hansestadt Rostock ist nach dem Landesraumentwicklungsprogramm Oberzentrum. Oberzentren versorgen die Bevölkerung ihres Oberbereichs mit Leistungen des spezialisierten, höheren Bedarfs (3.2.1(1)).

Die Oberzentren sollen als überregional bedeutsame Wirtschaftsstandorte gestärkt und weiterentwickelt werden. Dazu sollen vorrangig für die Oberzentren günstige infrastrukturelle Voraussetzungen zur Sicherung vorhandener und zur Ansiedlung neuer Wirtschaftsbetriebe geschaffen werden. Die Oberzentren sollen besonders in ihren Bemühungen unterstützt werden, innovative Wirtschaftsbetriebe mit hoch qualifizierten Arbeitsplätzen anzusiedeln (3.2.1(2)).

Zur weiteren Erhöhung ihrer Attraktivität als Wohnstandorte, zur Stärkung der regionalen Identität und als wichtige Imageträger des „Tourismusland Mecklenburg-Vorpommern“ sollen die Oberzentren bei der Sanierung und Vitalisierung ihrer Innenstädte und bei der Schaffung spezialisierter kultureller, sozialer und Sportangebote unterstützt werden (3.2.1(4)).

Vorbehaltsgebiet Tourismus

Das Gebiet der Hansestadt Rostock liegt nach dem Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern zu großen Teilen in einem Vorbehaltsgebiet Tourismus. In den Vorbehaltsgebieten Tourismus (Tourismusräume) soll deren Eignung, Sicherung und Funktion für Tourismus und Erholung besonderes Gewicht beigemessen werden. Dies ist bei der Abwägung mit anderen raumbedeutsamen Planungen, Maßnahmen und Vorhaben, auch der des Tourismus selbst, besonders zu berücksichtigen (3.1.3(1)).

Die bereits intensiv genutzten Bereiche der Außenküste und der Inseln sollen in ihrer Aufnahmekapazität behutsam weiterentwickelt werden. Maßnahmen der qualitativen Verbesserung und Differenzierung bestehender Beherbergungskapazitäten sowie Maßnahmen mit dem Ziel der Saisonverlängerung haben dort eine höhere Bedeutung als eine quantitative Ausweitung (3.1.3(4)).

Die Randgebiete des Küstenraums und das Küstenhinterland sollen dort, wo sich besondere Voraussetzungen für eine umwelt- und sozialverträgliche Intensivierung des Tourismus bieten, als Entlastungs- und Ergänzungsgebiete zu den Hauptferienorten entwickelt werden. Hier hat die Erweiterung des touristischen Angebots, z. B. durch die Ansiedlung von Ferienhäusern und -wohnungen sowie der ergänzenden Infrastruktur, eine besondere Bedeutung (3.1.3(5)).

2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock

Die zentralen Orte der beiden oberen Stufen, d.h. Ober- und Mittelzentren werden gem. § 6 Abs. 3 Landesplanungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern im Landesraumentwicklungsprogramm festgelegt.

Vorbehaltsgebiete Tourismus

Nach der Grundkarte der räumlichen Ordnung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms erfolgt die Einstufung von großen Teilen des Stadtgebietes als Tourismusschwerpunktraum. Tourismusschwerpunkträume sind die Teilräume, die sich durch eine überdurchschnittlich hohe touristische Nachfrage und ein überdurchschnittlich hohes touristisches Angebot auszeichnen. In diesen Räumen soll sich die Entwicklung hauptsächlich qualitativ vollziehen (LEP 3.3.3(12)).

Neben den im Landesraumentwicklungsprogramm hinsichtlich der Vorbehaltsgebiete Tourismus formulierten Grundsätzen der Raumordnung, gelten folgende weitere raumordnerische Grundsätze für die Tourismusräume:

In Tourismusschwerpunkträumen an der Außenküste, die bereits intensiv touristisch genutzt werden, sollen schwerpunktmäßig Maßnahmen der qualitativen Verbesserung und größeren Differenzierung des touristischen Angebotes und der Saisonverlängerung durchgeführt werden (G 3.1.3(2)).

Die Tourismusfunktion des Raumes wird durch die 2. Änderung des Bebauungsplans nicht beeinträchtigt. Das Plangebiet selbst nimmt keine touristischen Funktionen wahr. Durch die Aufwertung von ufernahen Flächen an der Warnow wird die Attraktivität des Gebietes, auch für den Tourismus, gesteigert.

Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock sind für das Gebiet der 2. Änderung des Bebauungsplans folgende Darstellungen getroffen worden:

- Mischgebiet MI 10.1
- Gewerbegebiet GE 10.2

Für das Mischgebiet MI 10.1 ist nach dem Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan von folgender städtebaulicher Zielstellung auszugehen:

„Die Flächen der ehemaligen Neptunwerft (jetzt Neptun-Industrie-Rostock/NIR) und der Holzhalbinsel – früher Standort des Holzhandels – liegen an der Warnow und sind Teilflächen der städtebaulichen Umstrukturierung dieser hochwertigen Areale. Die Nutzungsmischung erfolgt hier vor allem durch die Schaffung von Angebotsflächen für Wohnungsbau.“

Das im Flächennutzungsplan dargestellte Gewerbegebiet GE 10.2 ist Teil eines gewerblichen, am Wasser gelegenen Bereichs, der als Ergebnis der Entwicklung Rostocks zum Zentrum des Schiffbaus, der Fischwirtschaft und der Hochseeschifffahrt seinerzeit in der DDR entstanden ist.

„Die Betriebe dieser Industriezweige benötigen auf Grund ihres Profils die unmittelbare Nähe zum Wasser. Diese Flächen, außer dem Überseehafen mit seinem besonderen Nutzungsprofil, wurden auch weiterhin im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen vorgehalten und entsprechend dargestellt. In gleicher Weise ist der gesamte Bereich zwischen Schmarl und dem Stadthafen überwiegend gewerblich geprägt. Die allesamt bereits vor 1990 in dieser Form genutzten Flächen - Industrie- und Lagerbezirk Marienehe (ILB), Fischereihafen, Grenzschlachthof, Neptunwerft - werden auch zukünftig für industrielle und gewerbliche Unternehmen vorgehalten und als gewerbliche Bauflächen bzw. Gewerbegebiete im Flächennutzungsplan dargestellt. Große Teile dieses Bereiches sind seit 1990 mit städtebaulichen Rahmenplänen und teilweise mit Bebauungsplänen belegt, insbesondere die Flächen, deren Nutzungen durch die wirtschaftlichen Veränderungen mit der Herstellung der Einheit Deutschlands aufgegeben wurden.“

Die 2. Änderung des Bebauungsplans setzt Mischgebiete (MI 4 und MI 5) sowie in geringem Umfang Gewerbegebiete fest. Damit ist dem grundsätzlichen Entwicklungsziel des Flächennutzungsplans entsprochen worden.



Abb: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Hansestadt Rostock

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans wird geringfügig von der flächenmäßigen Abgrenzung zwischen MI 10.1 und GE 10.2 abgewichen. Bebauungspläne sind nach § 8 Abs. 2 BauGB so aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, dass durch ihre Festsetzungen die zugrunde liegenden Darstellungen des Flächennutzungsplans konkreter ausgestaltet und damit zugleich verdeutlicht werden. Hierbei sind auch in bestimmtem Rahmen „abweichende Konkretisierungen“ zulässig, wenn hierdurch die Grundkonzeption des Flächennutzungsplans nicht berührt wird.

Die Abweichungen gegenüber dem Flächennutzungsplan sind jedoch unbedeutend und beeinträchtigen das städtebauliche Grundkonzept des Flächennutzungsplans nicht. Die Größe der dargestellten Gewerbegebietsfläche verringert sich um ca. 1,8 ha, was einem Flächenanteil von lediglich ca. 13 % entspricht.

Da die Änderung im Zuge der Aufstellung eines B-Planes nach § 13a BauGB erfolgt, soll eine Anpassung des Flächennutzungsplanes zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

3 INHALTE DER 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANS

3.1 Art der baulichen Nutzung

Mischgebiete (§ 6 BauNVO)

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. In der 2. Änderung des Bebauungsplans sind nördlich der ehemaligen Schiffbauhalle die Mischgebiete MI 4 und MI 5 festgesetzt worden.

Mischgebiete sind gekennzeichnet durch die quantitative und qualitative Gleichrangigkeit und Gleichwertigkeit von Wohnnutzung und Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Keine dieser Nutzungen hat einen Vorrang. Die mischgebietstypische quantitative Durchmischung von Wohnungen und nicht störendem Gewerbe verlangt, dass keine der Nutzungen Übergewichtig in Erscheinung tritt, also nach Zahl oder Umfang eine beherrschende Stellung einnimmt.

Insbesondere darf ein Mischgebiet nicht in einen anderen Gebietstypus „umkippen“, sich also nicht durch Verdrängung gewerblicher Nutzungen zu einem allgemeinen Wohngebiet bzw. durch die Verdrängung der Wohnnutzung zu einem Gewerbegebiet entwickeln. Dieses ist bei der zukünftigen Bebauung der Mischgebiete MI 4 bis MI 5 zu beachten.

Das *Mischgebiet MI 4* umfasst zwei zwischenzeitlich verfüllte Wasserflächen der ehemaligen Helling, das bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte MI 4 sowie das ehemalige Gewerbegebiet GE 6.

Das *Mischgebiet MI 5* umfasst das ehemalige Gewerbegebiet GE 7, nordöstlich der ehemaligen Schiffbauhalle und westlich des Max-Planck-Instituts.

Mit der Festsetzung dieser Flächen als Mischgebiete greifen die Zulässigkeitsregelungen der Baunutzungsverordnung in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.3 des rechtskräftigen Bebauungsplans.

Danach sind im MI 4 regelmäßig zulässig (§ 6 Abs. 2 Nr. 1- 5 und 8 BauNVO)

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr.2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.

Ausnahmsweise können Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Abs. 3 Nr. 2 außerhalb der überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägten Teile des Gebietes zugelassen werden (§ 6 Abs. 3 BauNVO).

In den Mischgebieten sind die allgemein zulässigen Nutzungsarten Gartenbaubetriebe (§ 6 Abs. 2 Nr. 6 BauNVO) und Tankstellen (§ 6 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO) ausgeschlossen worden (Text 1.3 des rechtskräftigen Bebauungsplans).

Tankstellen ziehen naturgemäß einen hohen Zielverkehr auf sich. Aus diesem Grunde sollten sie in der Regel unmittelbar an hochfrequentierten Straßen und nicht mittig im Plangebiet angeordnet werden. Außerdem würden sie dem Charakter des Gebietes, welches unmittelbar an den Stadthafen Rostock angrenzt, entgegenstehen. Der nördliche Teil des Plangebietes liegt im überflutungsgefährdeten Bereich, so dass Tankstellen bereits aufgrund des Gewässerschutzes unzulässig sind.

Gartenbaubetriebe sind Betriebe, die Kulturpflanzen für die unterschiedlichsten Gebrauchszwecke zwischen Verzehr und Schnittblumen anbauen. Die Spanne der Produkte reicht von Obst und Gemüse über Bäume und Sträucher hin zu Zierpflanzen. In Anbetracht der Bodenbeschaffenheit des Plangebietes (Vorhandensein einer Vielzahl von Altlastenverdachtsflächen aufgrund der jahrzehntelangen industriellen Nutzung des Gebietes) ist ein Ausschluss von Gartenbaubetrieben erforderlich.

Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)

Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans sind zwei kleinere Teilflächen des Plangebietes als Gewerbegebiete (GE) nach § 8 BauNVO festgesetzt worden. Es handelt sich hierbei um Flächen die im rechtskräftigen Bebauungsplan als Verkehrsflächen bzw. Fußweg festgesetzt sind.

Bei der 739 m² großen Teilfläche aus dem Gewerbegebiet GE 2 handelt es sich um die ursprünglich geplante Straßenverbindung zwischen der Kurt-Dunkelmann-Straße und der Straße Am Kayenmühlengraben. Im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans ist diese Straßenverbindung begradigt und weiter nach Osten verschoben worden. Die bisherige Straßenfläche ist nunmehr Bestandteil des Gewerbegebietes GE 2.

Bei der 776 m² großen Teilfläche nördlich des Gewerbegebietes GE 11 handelt es sich um die ursprünglich geplante Fußwegverbindung zwischen der Neptunallee und dem westlich gelegenen Grünraum des Kayenmühlengrabens sowie um Teilflächen der ursprünglichen Grünfläche. Durch Verzicht auf den Fußweg wird die ursprünglich dafür vorgesehene Fläche nunmehr Bestandteil des Gewerbegebietes GE 12. Eine ursprünglich geplante öffentliche Grünverbindung in Richtung Werftstraße muss aus eigentums- und planungsrechtlichen Gründen aufgegeben werden. Der Grünbestand soll erhalten, aber in privater Hand verbleiben. Aus diesem Grunde sind Gewerbeflächen mit einem Erhaltungsgebot festgesetzt worden.

Für beide Teilflächen gelten die Zulässigkeitsregelungen des § 8 BauNVO in Verbindung mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.2 des Bebauungsplans.

Danach sind auf den genannten Teilflächen zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Tankstellen,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
- Vergnügungsstätten.

Nach der textlichen Festsetzung Nr. 1.2 des Bebauungsplans sind die o.a. Nutzungen nur dann zulässig, wenn die jeweils zugeordneten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel für den Tag- und Nachtwert nicht überschritten werden. Diese Nutzungsbeschränkung greift auch für die o.a. Teilflächen der Gewerbegebiete GE 2 und GE 12.

Für den Tagzeitraum gilt hierbei die Zeit zwischen 06.00 Uhr und 22.00 Uhr und für den Nachtzeitraum die Zeit zwischen 22.00 Uhr und 06.00 Uhr. Die aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommenen Festsetzungen erfolgten unter den Prämissen der akustischen Anforderungen der vorhandenen Gewerbestruktur und der Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte an den immissionsempfindlichen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Die immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel wurden für die einzelnen Baugebiete abgestuft vergeben. Grundlage bildete die seinerzeit erarbeitete „Schalltechnische Untersuchung für den Bebauungsplan 10.MI.138 „Ehemalige Neptunwerft“ der Hansestadt Rostock“ (HAMANN CONSULT AG, 16. Mai 2003, 2. Ergänzung vom 12. September 2003).

Nebenanlagen (§ 14 BauNVO)

In den festgesetzten Baugebieten sind Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen, allgemein zulässig. Ausgenommen hiervon sind die Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind. Hier gelten bestimmte Einschränkungen in der Zulässigkeit von Nebenanlagen, die im Text unter den Nrn. 5 und 6 der 2. Änderung des Bebauungsplans näher bestimmt sind (siehe auch Punkt 3.5 der Begründung). Die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen können in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen werden.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist bereits im ursprünglichen Bebauungsplan bestimmt worden durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), einer Geschossflächenzahl (GFZ) einer Baumassenzahl (BMZ) sowie durch die Höhe baulicher Anlagen über HN. Für die beiden ehemaligen Verkehrsflächen, die nunmehr als Gewerbegebiete festgesetzt sind, wurde das Maß der baulichen Nutzung aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan für das jeweilige Baugebiet übernommen. Für die Mischgebiete MI 4 und MI 5 sowie für die geplante Parkpalette wurden Maßfestsetzungen neu getroffen.

Grundfläche (GR)

Die Grundfläche ist der Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf (§19 Abs. 2 BauNVO). Für das geplante Parkhaus bzw. die Parkpalette auf der bisherigen Parkplatzfläche zwischen dem Kayenmühlengraben und dem Gewerbegebiet GE 12 wurde eine Grundfläche von 3.400 m² festgesetzt. Das entspricht gleichsam der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche. Dennoch ist die Festsetzung der Grundfläche nicht entbehrlich, weil zugleich die Höhe der geplanten Parkpalette festgesetzt werden soll. Für die Festsetzung von vertikalen Dimensionen, hier die Höhe der Parkpalette, ist die Festsetzung der Grundfläche oder der Grundflächenzahl (GRZ) unerlässlich (§ 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO).

Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind (§ 19 Abs. 1 BauNVO). Die Grundfläche ist der Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf (§19 Abs. 2 BauNVO). Nach § 17 BauNVO darf in Mischgebieten bei der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung eine GRZ von 0,6 nicht überschritten werden.

Sowohl im Mischgebiet MI 4 als auch im Mischgebiet MI 5 ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt worden. Damit ist das Höchstmaß gemäß § 17 BauNVO ausgeschöpft worden. Da ein innerstädtischer, ehemals industriell genutzter Strandort bebaut werden soll, und gerade Baulandflächen in der Nähe der Warnow nur begrenzt zur Verfügung stehen, ist die Ausschöpfung des Höchstmaßes gerechtfertigt.

Nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von

- Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO
- bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird

um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Bei einer GRZ von 0,6 und der nach § 19 Abs. 4 Satz 2 zulässigen Überschreitung für die o.g. Anlagen beträgt die Gesamtversiegelung in beiden Mischgebieten 80 % der Fläche.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Die Geschossflächenzahl gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen zu ermitteln.

Nach § 17 BauNVO darf in Mischgebieten bei der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung eine GFZ von 1,2 nicht überschritten werden.

Sowohl im Mischgebiet MI 4 als auch im Mischgebiet MI 5 ist eine GFZ von 1,2 festgesetzt worden. Damit ist auch bei der Festsetzung der Geschossflächenzahl das Höchstmaß gemäß § 17 BauNVO ausgeschöpft worden.

Gegenüber den Festsetzungen der GFZ für die im ursprünglichen B-Plan bereits enthaltenen Mischgebietsflächen (GFZ von 1,8) wird hier auf eine Überschreitung der in § 17 BauNVO enthaltenen Obergrenze verzichtet. Damit soll die Baumasse auf ein Maß begrenzt bleiben, dass für entsprechende Gebiete üblich ist und mehr Gestaltungsmöglichkeiten für das unmittelbare Umfeld der Wohnnutzung sichert.

Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse ist in den beiden Baugebieten MI 4 und MI 5 differenziert festgesetzt worden.

Im Baugebiet MI 4 sind zwischen 5 und 7 Vollgeschosse zulässig. Grundlage der Festsetzungen ist ein vorliegender städtebaulicher Entwurf, der mit dem Bebauungsplan umgesetzt werden soll. Im nördlichen Bereich ist auf einer Teilfläche von ca. 300 m² eine 7-geschossige Bebauung zulässig. Im weiteren südlichen Verlauf des MI 4 verringert sich die Zahl der Vollgeschosse stufenweise auf 6 und letztendlich auf 5 Vollgeschosse.

Im Baugebiet MI 5 sind zwischen 4 und 6 Vollgeschosse zulässig. Mit dieser Differenzierung wird auf unterschiedliche Geländehöhen, die sich zwischen 2 m im Norden und 8 m im Süden des Gebietes bewegen, reagiert.

Höhe baulicher Anlagen/Bezugsebene

Im Mischgebiet MI 4 sind differenzierte Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen getroffen worden. Hierbei wurden für einzelne Teilbereiche unterschiedliche Gebäudehöhen festgesetzt. Grundlage dieser Festsetzungen ist ein vorliegender städtebaulicher Entwurf zur Bebauung der ehemaligen Kranbahn unter Hinzuziehung der Ergebnisse bisheriger Erörterungen zur baulichen Gestaltung der ufernahen Bereiche in verschiedenen städtischen Gremien sowie vorliegende Äußerungen von Bürgern im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung. Der grundsätzlichen Empfehlung des Planungs- und Gestaltungsbeirats, die Gebäudehöhen auf die Höhe des benachbarten Max-Planck-Instituts zu beschränken, wurde weitestgehend gefolgt. Im MI 5 wurde diese Empfehlung durch die Festsetzung der Oberkante von 22,20 m über HN konsequent umgesetzt.

Die Kranbahn im MI 4 als bauliches Merkmal ehemaliger industrieller Nutzung, verbunden mit dem verbliebenen denkmalgeschützten Hellingkran, erfordert besondere städtebauliche Aufmerksamkeit. Dieser Umstand ist in der bisherigen öffentlichen Diskussion auch umfassend zum Ausdruck gekommen.

Die zu bebauende Kranbahn hat eine Länge von mehr als 100 m. Eine einheitliche Gebäudeoberkante auf Höhe des benachbarten Max-Planck Instituts würde hier keinerlei Spielraum für höhenmäßige Gestaltungsmöglichkeiten zulassen da davon auszugehen ist, dass das angebotene Baurecht in der Regel auch vollständig ausgeschöpft wird. Dadurch würde die zukünftige Bebauung deutlich an städtebaulicher Spannung verlieren. Gerade der angestrebte Baukörper unter der aktuellen Bezeichnung „Hafenkristalle“ lebt aber von unterschiedlichen Gebäudeversätzen, Vor- und Rücksprüngen sowohl in Höhe als auch im Grundriss. Um solche Gebäudesprünge auch in der Höhe zu ermöglichen, ist an zwei Stellen von der einheitlichen Gebäudehöhe von 22,20 m abgewichen worden. Im Kopfbereich der ehemaligen Kranbahn sowie im mittleren Bereich des geplanten Baukörpers ist eine Höhe von 24,00 m über HN zugelassen worden. Damit liegen diese Gebäudeabschnitte um 1,80 m über der sonstigen Gebäudehöhe von 22,20 m über HN.

Durch diese Festsetzung wird eine Gliederung des Baukörpers ermöglicht, ohne dass negative städtebauliche Auswirkungen durch unangemessene Gebäudehöhen zu befürchten sind. Die höheren Gebäudeteile bleiben dabei noch unterhalb des im benachbarten MI 3 bereits errichteten Baukörpers und vermitteln so zwischen dem Baukörper im MI 3 und dem Max-Planck Institut.

In den Randbereichen der überbaubaren Grundstücksflächen wurde die Höhe mit 8,10 m über HN festgesetzt. Diese Höhe entspricht der Oberkante der ehemaligen Kranbahn. Damit soll eine bauliche Nutzung unterhalb der Kranbahn ermöglicht werden, die Kranbahn selbst aber noch erlebbar bleiben.

Auf der Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Parkhaus/Parkpalette ist eine Oberkante von 13 m über HN festgesetzt worden. Durch die Festsetzung der Oberkante baulicher Anlagen von 13 m über HN wird gesichert, dass der Baukörper auf zwei Geschosse über dem Geländeniveau beschränkt bleibt. Bei einer derzeitigen Geländehöhe von ca. 5,50 m über HN kann der zukünftige Baukörper eine Gesamthöhe von 7,50 m über Gelände erreichen. Damit sind über dem derzeitigen Geländeniveau noch zwei Parkebenen möglich.

3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die Festsetzung von Baugrenzen und Baulinien bestimmt worden. Soweit eine Baugrenze festgesetzt ist, dürfen Gebäude und Gebäudeteile diese nicht überschreiten. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden. Ist eine Baulinie festgesetzt, so muss auf dieser Linie gebaut werden. Ein Vor- oder Zurücktreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß kann zugelassen werden (§ 23 Abs. 1 bis 3 BauNVO).

Im Baugebiet MI 4 sind sowohl Baugrenzen als auch Baulinien festgesetzt worden. Mit der Festsetzung von Baulinien soll insbesondere die Erlebbarkeit der aufgehenden Wand der ehemaligen Kranbahn aus Richtung des westlich angrenzenden Fußgängerbereichs erlebbar bleiben.

Die überbaubaren Grundstücksflächen im MI 4 sind auf die Flächen nördlich des noch vorhandenen Hellingkrans begrenzt. Dadurch wird die Erlebbarkeit des Denkmals auch bei einer Bebauung der Fläche gesichert.

Die nach Norden ausgerichtete Baugrenze im MI 4 ist in Verlängerung der nördlichen Gebäudekante des im westlich angrenzenden Baugebietes MI 3 entstandenen Baukörpers festgesetzt worden. Damit soll gesichert werden, dass die zukünftige Bebauung nicht dichter an die Kaikante heranrückt, als die bereits vorhandene Bebauung. Aus baugestalterischen Gründen darf diese Baugrenze ab dem 4. Obergeschoss um 1,30 überschritten werden. Das Maß der Überschreitung ist für die städtebauliche Betrachtung unwesentlich. Auch bei Inanspruchnahme dieser Überschreitungsmöglichkeit bleibt die zukünftige Bebauung um ca. 5 m hinter der nördlichen Kante der ehemaligen Kranbahn zurück.

Die innerhalb der überbaubaren Fläche festgesetzten Baugrenzen dienen der höhenmäßigen Gliederung des geplanten Baukörpers und grenzen unterschiedliche Geschosshöhen voneinander ab.

Im Baugebiet MI 5 sind ausschließlich Baugrenzen festgesetzt worden. Da auf dieser Fläche keine vergleichbaren städtebaulichen Bindungen bestehen wie bei der benachbarten Kranbahn, sind die überbaubaren Grundstücksflächen hier großzügiger festgesetzt worden.

Hinzuweisen ist darauf, dass die überbaubaren Grundstücksflächen nur soweit ausgenutzt werden können, wie die Regelungen über Abstandsflächen der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern dies zulassen. Durch die festgesetzten Baugrenzen werden hier auch Gebiete mit unterschiedlichen Geschosshöhen voneinander abgegrenzt.

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen können untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zugelassen werden, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebietes selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen. Für Teilbereiche sind gesonderte Regelungen zu beachten (siehe 3.5 – von Bebauung freizuhalten Flächen).

Auf der Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Parkhaus/Parkpalette“ sind ebenfalls Baugrenzen festgesetzt worden. Hier soll der Bau einer zweigeschossigen Parkpalette ermöglicht werden. Die Baugrenzen wurden so festgesetzt, dass die gesamte Fläche optimal ausgenutzt werden kann, zur Straße „Am Kayenmühlengraben“ aber noch ein angemessener Abstand eingehalten werden muss.

Die in den Baugebieten GE 2 und GE 3 festgesetzten Baugrenzen berücksichtigen den neuen Verlauf der dort festgesetzten Verkehrsfläche.

Mit den in den Baugebieten GE 11 und GE 12 festgesetzten Baugrenzen und dem Wegfall des Fußweges zwischen der Neptunallee und dem Kayenmühlengraben werden die überbaubaren Flächen beider Baugebiete zusammengefasst. Dadurch wird eine komplexere Bebauung der Gebiete ermöglicht.

Bauweise

Im Mischgebiet MI 4 ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt worden. Die zu überbauende Kranbahn hat eine Länge von 135 m und reicht von dem verkehrsberuhigten Bereich im Süden bis zur fast bis zur Kaikante im Norden. Da die Fläche nahezu auf ganzer Länge überbaut werden soll und ggf. auch Grundstücksteilungen in Betracht kommen, ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt worden.

3.4 Höhenlage baulicher Anlagen

Da das Plangebiet zum Teil im überflutungsgefährdeten Bereich liegt, sind im rechtskräftigen Bebauungsplan Festsetzungen über die Höhenlage baulicher Anlagen nach § 9 Abs. 2 BauGB getroffen worden. Zum Schutz vor Hochwasser muss die Oberkante der Erdgeschossfußböden von Räumen die dem Wohnen dienen, mindestens 2,90 m über HN liegen (Text 4.1 des rechtskräftigen Bebauungsplans). Mit einer Höhenlage von 2,90 m ist ein ausreichender Schutz von Menschenleben gewährleistet (siehe Kap. 3.9 Kennzeichnungen).

3.5 Von Bebauung freizuhalten Flächen

Im Baugebiet MI 5 ist eine von Bebauung freizuhalten Fläche festgesetzt worden. Es handelt sich hierbei um eine wichtige Blickbeziehung aus Richtung Konrad-Zuse-Str. in Richtung Warnow. Da eine teilweise kompakte Bebauung entlang des Warnowufers vorgesehen ist und zum Teil bereits realisiert wurde, sind Blickbeziehungen in Richtung Warnow städtebaulich unverzichtbar. Außerdem sichert die von Bebauung freizuhalten Fläche die Weiternutzung des vorhandenen unterirdischen Bunkers als Fledermausquartier. Die festgesetzte Fläche ist von Nebenanlagen, Geländeaufschüttungen sowie Garagen freizuhalten. (Text 5.1 des rechtskräftigen Bebauungsplans, Text Nr. 5 der 2. Änderung). Stellplätze sind innerhalb der Fläche zulässig, wobei zwischen der Konrad-Zuse-Straße und der nächstgelegenen Baugrenze auch Stellplätze unzulässig sind. Hier befindet sich ein unterirdischer Fledermausbunker, der von jeglicher Bebauung freizuhalten ist um die Nutzung der Fledermausquartiere nicht zu beeinträchtigen.

Weiterhin sind im Süden und im Norden des Baugebietes MI 4 von Bebauung freizuhalten Flächen festgesetzt worden. Hier sind Nebengebäude sowie Stellplätze und Garagen unzulässig. Es handelt sich hierbei um städtebaulich wichtige Bereiche zwischen Hellingkran und dem angrenzenden Fußgängerbereich sowie im Norden, zum Wasser hin. Die an das Baugebiet angrenzenden Fußgängerbereiche haben eine hohe Aufenthaltsqualität und sollen nicht durch bauliche Anlagen mit in der Regel geringen gestalterischen Anforderungen oder durch reine Stellplatzanlagen beeinträchtigt werden.

3.6 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Verkehrsfläche zwischen GE 2 und GE 3

Mit der festgesetzten Verkehrsfläche zwischen den Baugebieten GE 2 und GE 3 wurde die ursprünglich geplante Straßenverbindung zwischen der Kurt-Dunkelmann-Straße und der Straße „Am Kayenmühlengraben“ begradigt, um günstigere Zuschnitte und damit eine bessere Bebaubarkeit der Baugebiete GE 2 und GE 3 zu erhalten. Der vorgesehene Straßenquerschnitt wurde aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan übernommen.

Verkehrsfläche zwischen dem MI 4 und MI 5

Bei der zwischen MI 4 und MI 5 festgesetzten Verkehrsfläche handelt es sich um die zwischenzeitlich hergestellte Hellingstraße. Da im Bereich der Wendeanlage von den Festsetzungen des Bebauungsplans abgewichen wurde, wurde die Straße entsprechend ihrer tatsächlichen Dimension in die 2. Änderung des Bebauungsplans übernommen.

Verkehrsfläche im Südosten des MI 5

Bei der im Südosten des Baugebietes MI 5 festgesetzten Verkehrsfläche handelt es sich um eine für eine Wendeanlage am Ende der Konrad-Zuse-Straße erforderliche Fläche. Bisher endet die Konrad-Zuse-Straße stumpf auf dem Gelände des Max-Planck-Instituts, welches derzeitiger einziger Straßennutzer ist. Mit der Bebauung des Mischgebietes MI 5 werden sich die Anforderungen an die verkehrliche Erschließung deutlich erhöhen. Zukünftig wird der östliche Abschnitt der Konrad-Zuse-Straße nicht nur vom Max-Planck-Institut sondern auch für die verkehrliche Erschließung des MI 5 genutzt werden. Daher ist eine Wendemöglichkeit am Ende der Straße unerlässlich.

Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“

Im Süden des MI 5, unmittelbar nördlich der Konrad-Zuse-Straße sind zwei öffentliche Parkplätze festgesetzt worden. Durch die Erhöhung des Wohnanteils im Gebiet wächst auch der Parkplatzbedarf. Während der Pflichtstellplatzbedarf (§ 49 Abs. 1 LBauO M-V) auf den jeweiligen Baugrundstücken untergebracht werden muss, ist der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen (Besucher, Dienstleistungsverkehr) im öffentlichen Bereich abzudecken.

Letzterer wird in der Regel als bestimmter prozentualer Anteil an den notwendigen Pflichtstellplätzen ermittelt. In der Regel wird davon ausgegangen, dass im öffentlichen Bereich zwischen 10 % und 15 % des Pflichtstellplatzes bereitzustellen sind.

Nach der Stellplatzsatzung der Hansestadt Rostock sind 1 bis 1,5 Stellplätze je Wohnung bei Mehrfamilienhäusern und sonstigen Gebäuden mit Wohnungen herzustellen.

Durch die Festsetzung von Mischgebieten kann von folgenden Wohnungszahlen ausgegangen werden:

MI 4 nach dem städtebaulichen Entwurf (bei ca. 60 % der Fläche): ca. 70 WE

MI 5 (bisher GE 7) ca. $11.500 \text{ m}^2 \times 0,6$ (Anteil Wohnen) = $6.900 \text{ m}^2 \times 1,2$ (GFZ) = 8.280 m^2 (BGF)/ 100 m^2 (BGF/WE) = ca. 80 WE

In den Mischgebieten MI 4 und MI 5 entstehen zukünftig etwa 150 WE. Das entspricht einem Pflichtstellplatzbedarf zwischen 150 und 225 Stck. Der Bedarf an öffentlichen Pkw-Stellplätzen beträgt damit zwischen 15 und 34 Stck. Die festgesetzten Parkplätze umfassen eine Gesamtfläche von 445 m^2 . Bei einem durchschnittlichen Flächenbedarf von 25 m^2 pro Stellplatz können insgesamt 18 öffentliche Stellplätze hergestellt werden. Damit kann der errechnete Mindestbedarf abgedeckt werden.

Bei der Planung der öffentlichen Parkplätze ist darauf zu achten, dass die Beleuchtungsanlagen die Einflugbereiche des Fledermausquartiers im ehemaligen Bunker im Süden des MI 5 nicht erreichen dürfen. Eine Dunkelheit der Ein- und Ausflüge ist notwendig, um die Funktion des Fledermausquartiers zu gewährleisten.

Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Parkhaus/Parkpalette“

Auf der bisher als Parkplatz festgesetzten Verkehrsfläche zwischen dem Kayenmühlengraben und dem Gewerbegebiet GE 12 soll zukünftig der Bau eines zweigeschossigen Parkhauses bzw. einer Parkpalette ermöglicht werden. Die allmähliche Besiedlung des Gebietes, die längst noch nicht abgeschlossen ist, führt zu einem zunehmenden Parkplatzbedarf. Hinzu kommt, dass durch die Festsetzung des benachbarten Bolzplatzes ca. 20 Pkw-Stellplätze verlorengehen. Durch die Festsetzung der Oberkante baulicher Anlagen von 13 m über HN wird gesichert, dass der Baukörper auf zwei Geschosse über dem Geländeniveau beschränkt bleibt. Bei einer derzeitigen Geländehöhe von ca. 5,50 m über HN kann der zukünftige Baukörper eine Gesamthöhe von 7,50 m über Gelände erreichen. Damit sind über dem derzeitigen Geländeniveau noch zwei Parkebenen möglich, wobei die zweite Ebene als offenes Parkdeck zu gestalten ist. Damit stehen insgesamt drei Ebenen für das Parken zur Verfügung.

Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Stellfläche für Recyclingcontainer“

Am westlichen Geltungsbereichsrand, nördlich der Straße „Am Kayenmühlengraben“ ist eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Stellfläche für Recyclingcontainer“ festgesetzt worden. Es handelt sich hierbei um eine bereits für diese Zwecke genutzte Fläche. Da im rechtskräftigen Bebauungsplan lediglich eine Verkehrsfläche festgesetzt ist, soll im Rahmen der 2. Änderung des Bebauungsplans eine planungsrechtliche Sicherung der Fläche erfolgen.

Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fußweg“

Westlich der Neptunallee, im Nordosten des GE 3, ist eine Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ festgesetzt worden. Es handelt sich hierbei um den geänderten Verlauf des bereits im Ursprungsplan festgesetzten Fußweges, dessen Trasse mit einer bestehenden Trafostation kollidiert. Mit dem geänderten Verlauf des Fußweges wird eine Umsetzung der bereits errichteten Trafostation vermieden.

3.7 Versorgungsflächen

Südöstlich der Gemeinbedarfsfläche für öffentliche Verwaltungen (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie) ist eine Versorgungsfläche im Bebauungsplan festgesetzt worden. Es handelt sich hierbei um eine vorhandene Trafostation zur Stromversorgung des Gebietes. Die Darstellung dient der Sicherung des Standortes, da der Trafo versehentlich auf einer im ursprünglichen B-Plan festgesetzten Verkehrsfläche (Fußweg) errichtet wurde.

Um einerseits eine Verlagerung des Trafos zu vermeiden und andererseits das Planungsziel der gebietsinternen Fußwegeverbindung umsetzen zu können, wurde eine südlich des Trafos befindliche Fläche als Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fußweg festgesetzt. Auf eine vergleichsweise Festsetzung der anderen im Plangebiet befindlichen Trafos wird verzichtet, da sich diese in Randlage auf öffentlichen Verkehrsflächen befinden und damit ein Bestandteil dieser Flächen sind.

3.8 Grünflächen

Zwischen dem festgesetzten Parkplatz und dem Kayenmühlengraben ist ein öffentlicher Bolzplatz für die Altersgruppe 13 bis 19 Jahre festgesetzt worden. Die Bolzplatzfläche grenzt unmittelbar an den Grünraum des Kayenmühlengrabens und ist von weniger empfindlichen Gewerbegebieten umgeben. Daher ist der Standort insbesondere für die sportliche Betätigung der vorgesehenen Altersgruppe geeignet (siehe hierzu auch Kap. 4.2). Auf der Bolzplatzfläche kann ein Kleinspielfeld (20 m x 40 m) untergebracht werden.

3.9 Wasserflächen

Mit der 2. Änderung werden zwei im bisherigen B-Plan festgesetzten Wasserflächen (beidseitig der ehemaligen Kranbahn) der Baugebietsfläche MI 4 zugeordnet. Im Zuge der Herstellung der Promenade wurde aus Kostengründen auf die dauerhafte Sicherung der Wasserflächen verzichtet. In der ursprünglichen Konzeption war vorgesehen, dass alle Helling-/Slipanlagen in ihrer vorhandenen Form als schräge Flächen ins Wasser laufen sollen und zur Warnow eine lange Brücke die Promenade in Ost-West-Richtung verbindet. Diese Brücke wäre in der Herstellung und dauerhaften Unterhaltung mit sehr hohen Kosten verbunden gewesen. Außerdem entsprachen die Hellingflächen durch ihre starke Neigung nicht den Anforderungen an das maximale Gefälle bei öffentlichen Plätzen und sie hätten überformt oder umgestaltet werden müssen. Aus diesem Grund erfolgte eine Reduzierung auf eine Wasserfläche im räumlichen Bezug zur öffentlichen Platzfläche. Durch den Verzicht auf zwei Wasserflächen konnte die Promenade deutlich erweitert werden. Zwischenzeitlich wurde die Promenade mit einer Wasserfläche realisiert.

3.10 Kennzeichnungen (§ 9 Abs. 5 BauGB)

Überflutungsgefährdeter Bereich (§ 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB)

Gemäß Regelwerk Küstenschutz Mecklenburg-Vorpommern beträgt der Bemessungshochwasserstand (BHW) für Rostock 3,00 m über HN (2,95 m über NHN). Das BHW basiert auf dem Scheitelwert des bisher höchsten, zuverlässig gemessenen Ereignisses (Pegel Warnemünde 2,43 m NN – Sturmflut 1872) und berücksichtigt den säkularen Anstieg des Meeresspiegels, bezogen auf das Jahr 2070.

Damit gelten Geländehöhen unterhalb von 3,00 m als überflutungsgefährdet. Der überflutungsgefährdete Bereich ist im Bebauungsplan gekennzeichnet worden.

Die Kennzeichnung dient dem Schutz künftiger baulicher oder sonstiger Nutzungen des Grundstücks, indem sie den späteren Nutzer auf mögliche Gefährdungen oder Erschwerungen der planerisch vorgesehenen Nutzung hinweisen und so die Möglichkeit eröffnen, vor der Planverwirklichung entsprechende bauliche Vorkehrungen zu treffen.

Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

Das Bebauungsplangebiet hat eine in das Jahr 1850 zurückreichende industrielle Vergangenheit als Werftstandort.

Technologische Abläufe und der Umgang mit zum Teil umweltgefährdenden Stoffen haben zur teilweisen Kontaminationen des Bodens in unterschiedlicher Ausprägung geführt. Eine Bewertung der vorhandenen Bodenbelastung wurde durch das Ingenieurbüro S.I.G. - Dr.-Ing. Steffen im Oktober 2003 abgegeben. Die Schadstoffgehalte der einzelnen Verdachtsflächen wurden ermittelt und mit den Prüfwerten der BBodSchV sowie mit Bodenwerten für die Bauleitplanung verglichen.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass eine Nutzung der Plangebietsfläche insbesondere zum Wohnen nur unter bestimmten Voraussetzungen, z.B. Bodenaustausch, möglich ist. Der gesamte Geltungsbereich, mit Ausnahme der Flächen des Max-Planck-Instituts und des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie ist daher bereits als Flächen gekennzeichnet worden, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Da sich die geänderten Flächen innerhalb des bereits gekennzeichneten Bereichs befinden, ist in der 2. Änderung keine nochmalige Kennzeichnung der einzelnen Flächen vorgenommen worden. Diese wirkt aus dem Ursprungsplan auch auf die geänderten Flächen (siehe Kap. 6.2 Bodenschutz).

3.11 nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Im südlichen Teil des MI 4 befindet sich ein ehemaliger Hellingkran, der nach § 2 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) dem Denkmalschutz unterliegt. Das Denkmal ist nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen worden.

4 GRÜNORDNUNG

4.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Nach § 13a BauGB gelten bei Bebauungsplänen mit einer zulässigen Grundfläche von weniger als 20.000 m² Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Mit dieser Gesetzesfiktion sind die zu erwartenden Eingriffe nicht ausgleichspflichtig. Gleichzeitig sind nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Von der Änderung des Bebauungsplans sind Flächen betroffen, auf denen nach dem jetzigen Planungsrecht bereits eine Bebauung zulässig ist. Der Hauptteil der Änderung umfasst die Umwidmung von Gewerbegebieten in Mischgebiete. Auf Grund der damit verbundenen Verringerung der GRZ von 0,8 auf 0,6 wird sich der Grad der zulässigen Versiegelung im Plangebiet verringern. Demgegenüber wird ein Erhaltungsgebot im Mischgebiet MI 5 für mehrere Gehölze (Ahorn, Birken und Hybrid-Pappeln) aufgehoben, wobei für geschützte Arten entsprechender Ersatz geschaffen werden soll.

Angesichts der Lage der Änderungsflächen innerhalb von bereits festgesetzten Baugebieten und im Hinblick auf die Tatsache, dass sich die Änderungsflächen auf bisher industriell genutzten Flächen und nicht in einem hochwertigen Landschaftsraum befinden, besteht keine Notwendigkeit zur Festsetzung von Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.

4.2 Grünordnerische Inhalte des Bebauungsplanes

Erhaltung/Pflanzung von Bäumen und Sträuchern

Mit der 2. Änderung des B-Plans Nr. 10.MI. 138 "Ehemalige Neptunwerft" wird vom bisherigen grünordnerischen Konzept im Baugebiet MI 5 abgewichen.

Auf die Erhaltung von Gehölzen entlang der vorhandenen Böschungskante (Ahorn, Birken und Hybrid-Pappeln) wird zugunsten größerer zusammenhängender Bauflächen verzichtet, wobei eine Linde und die Gehölze entlang der östlichen Grenze, auf dem Flurstück 437/149, weiterhin erhalten werden sollen.

Eine Fällung von nicht zu erhaltenen Bäumen im Zuge der weiteren Erschließungsmaßnahmen setzt gleichwohl eine Ausnahmeentscheidung von den Verboten der Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock bzw. des gesetzlichen Baumschutzes gem. § 18 NatSchAG M-V voraus. Eine Rodung ist nach § 39 (5) BNatSchG zudem auf den Zeitraum von Oktober bis Februar zu beschränken. Die vorgesehenen Baumfällungen sind je nach Bedarf im Einzelfall zu beantragen und bei Genehmigung entsprechend auszugleichen.

Hierzu ist eine Erfassung des Baumbestandes im geänderten Teilbereich (MI 5) des Bebauungsplanes durchgeführt worden (Anlage: Gehölzkompensation). Darin sind Angaben enthalten, wie die eventuellen Baumfällungen gem. Baumschutzkompensationserlass v. 15.10.07 bzw. gem. Baumschutzsatzung Rostock zu kompensieren sind.

Die Genehmigung zur Fällung von Bäumen wurde durch die Untere Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt. Eine Festlegung von Kompensationsmaßnahmen ist erst im Zuge der Erteilung der Fällgenehmigungen erforderlich.

Das Anpflanzgebot auf dem Flurstück 437/149 wurde durch bereits ausgeführte flächenübergreifende Anpflanzungen realisiert. Aus diesem Grunde wird für diese Teilfläche ein Erhaltungsgebot im Bebauungsplan festgesetzt.

Die im Baugebiet MI 4 vorgenommenen Veränderungen haben keine Auswirkungen auf das Grünordnungskonzept. Die Uferpromenade bleibt durchgängig erhalten. Die Aufschüttungen bzw. die Überbauung der Wasserflächen über der ohnehin schon betonierten Slipanlage werden mit der 2. Änderung des Bebauungsplanes nur im Bestand festgeschrieben.

Innerhalb der zwischen GE 2 und GE 3 sowie zwischen MI 4 und MI 5 festgesetzten Verkehrsflächen, sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt worden. Für diese Flächen greifen die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans, hier Text Nr. 9.5:

„Innerhalb der mit einem Anpflanzungsgebot festgesetzten Verkehrsflächen sind Straßenbäume gemäß Pflanzenliste A in gleichmäßigem Abstand von 10 m untereinander anzupflanzen. Eine Verschiebung der Einzelstandorte um bis zu 3 m sind aufgrund von Zufahrten zulässig. Je Planstraße ist eine Art zu verwenden. Als Mindestqualität sind 4x verpflanzte Hochstämme mit Drahtballen mit einem Stammumfang von 18-20 cm, gemessen in 1 m Höhe, zu verwenden.“

Für die Durchgrünung der Bebauung und die Verbesserung des Mikroklimas werden die Verkehrsflächen mit einem linearen Anpflanzgebot für Bäume belegt. Die Straßen werden mit Straßenbäumen gemäß der Pflanzenliste A bepflanzt. Dabei handelt es sich um standortgerechte Bäume, welche durch ihre Wuchsform für den Verkehrsraum geeignet sind. Die Baumscheiben sind mit einer Fläche von 12 m² und einer Breite von mindestens 2,5 m freizuhalten. Durch die Dimensionierung der Baumscheibe werden eine ausreichende Wasser- und Nährstoffaufnahme des Baumes und der notwendige Gasaustausch des Bodens gewährleistet. Die Möglichkeit der Verschiebung um bis zu 3,0 m ist aufgrund notwendiger Grundstückszufahrten erforderlich.

Parkpalette/Parkhaus

Mit der Festsetzung eines Parkhauses/einer Parkpalette auf der bisherigen öffentlichen Parkfläche entfallen die nach dem bisherigen Bebauungsplan gem. Festsetzung 9.7 vorgesehenen Baumpflanzungen.

Aus gestalterischen Gründen ist daher straßen- und bolzplatzseitig eine Fassadenbegrünung festgesetzt worden. Die zum Bolzplatz sowie zur Straße Am Kayenmühlengraben ausgerichteten Fassaden der festgesetzten Parkpalette sind auf 60 % der Fassadenlänge mit Klettergehölzen zu begrünen. Dabei ist je laufende Meter Fassadenlänge 1 Gehölz zu pflanzen.

Eingrünung des Recyclingcontainerplatzes

Zur optischen Eingrünung des Recyclingcontainerplatzes ist an der Ostseite, auf der Gewerbebegebietsfläche GE 2, eine ca. 4 m breite Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt worden. Je 1,5 m² ist ein Gehölz in der Qualität als verpflanzte Sträucher mit einer Höhe von 100-150 cm der Arten Sambucus nigra (Holunder); Cornus sanguinea (Roter Hartriegel); Rosa canina (Hundsrose) und Salix caprea (Salweide) in Mischung anzupflanzen.

Bolzplatz

Im Rahmen der planerischen Abwägung zur Grünordnung wurden der Bedarf und die Möglichkeiten zur Festsetzung eines öffentlichen Bolzplatzes geprüft. Mit der Umwidmung der Gewerbegebiete GE 6 und GE 7 in Mischgebiete wird sich der Anteil der Wohnnutzung im Gebiet weiter erhöhen. Von Seiten des Amtes für Stadtgrün wird insbesondere ein Defizit an Bolzplatzflächen in der Altersgruppe 13 bis 19 Jahre gesehen.

Bei der Ermittlung der benötigten Fläche ist zunächst vom zukünftigen Wohnungsbestand im Plangebiet auszugehen. Dabei wurden nicht nur die beiden Baugebiete MI 4 und MI 5 sondern es wurde das gesamte Plangebiet betrachtet.

Zahl der Wohnungen:

Wohnungen im Bestand: 194 WE

Wohnungen in der Planung (2. Änderung):

MI 4 nach dem städtebaulichen Entwurf (bei ca. 60 % der Fläche) - ca. 70 WE
 MI 5 (bisher GE 7) ca. 11.500 m² x 0,6 (Anteil Wohnen) = 6.900 m² x 1,2 (GFZ) = 8.280 m²
 (BGF)/100 m² (BGF/WE) = ca. 80 WE

Im Plangebiet sind das damit insgesamt ca. 350 WE.

Zahl der Einwohner:

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes aus dem Jahre 2006 ist von folgender Wohnungsbelegung auszugehen:

	Deutschland	früheres Bundesgebiet ohne Berlin	Neue Länder mit Berlin
Personen je Wohneinheit	2,1	2,1	2,0

Durch die Anzahl der möglichen 350 Wohneinheiten im Planungsgebiet ergibt sich eine Einwohnerzahl von ca. 735 Einwohnern.

Nach den Statistischen Berichten Mecklenburg-Vorpommern betrug der Anteil der Altersgruppe 13 bis 19 Jahre in der Hansestadt Rostock am 31.12.2010 ca. 3 % der Gesamtbevölkerung. Damit leben im Gebiet zukünftig ca. 22 Kinder und Jugendliche in der Altersgruppe >13 bis 19 Jahre.

In der Hansestadt Rostock wird ein stadtspezifischer Nettospielflächenwert von 7,5 m²/ Kind berechnet. Aus diesem Bedarf ergibt sich für ca. 22 Kinder im Alter zwischen 13 und 19 Jahren ein Versorgungsbedarf von 165 m² Spielplatzfläche.

Eine solche Flächengröße ist als Bolzplatzfläche nicht praktikabel und lässt keine geeigneten Sportmöglichkeiten für diese Altersgruppe zu. Die Mindestanforderung an eine Bolzplatzgröße für diese Altersgruppe beträgt 800 m² für die Unterbringung eines Kleinspielfeldes in den Abmessungen 20 m x 40 m für verschiedene Sportarten (u.a. Handball, Fußball). Eine entsprechende Bolzplatzfläche ist östlich des Kayenmühlengrabens unter Inanspruchnahme des benachbarten Parkplatzes festgesetzt worden. Damit kann der Bedarf auch eines größeren Umfeldes abgedeckt werden (siehe auch Kap. 3.8).

5 TECHNISCHE INFRASTRUKTUR

Das Plangebiet ist weitestgehend trinkwasserseitig erschlossen. Für die vollständige Umsetzung des Bebauungsplans ist die Erweiterung des *Trinkwassernetzes* erforderlich. Grundsätzlich kann das benötigte Trinkwasser aus den vorhandenen öffentlichen Leitungen bereitgestellt werden. Die konkrete technische Lösung der Wasserversorgung ist mit der Eurawasser GmbH im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

Auch *schmutzwasserseitig* ist das Plangebiet weitestgehend erschlossen. Netzerweiterungen sind im Rahmen der weiteren Erschließung des Gebietes erforderlich. Das im Gebiet anfallende Schmutzwasser kann den vorhandenen Schmutzwassersammlern zugeleitet werden. Die konkrete technische Lösung der Schmutzwasserableitung ist mit der Eurawasser GmbH im Rahmen der Erschließungsplanung abzustimmen.

Hinsichtlich der *Regenwasserableitung* ist eine Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, dem Wasser- und Bodenverband und dem Warnow-Wasser- und Abwasserverband notwendig. Es wird davon ausgegangen, dass eine Einleitung des unverschmutzten Niederschlagswasser in die Warnow möglich ist.

Die *Stromversorgung* der Baugebiete ist aus dem öffentlichen Stromversorgungsnetz der Stadtwerke Rostock möglich. Im Zuge der Erschließung der zur Bebauung anstehenden Flächen ist die Stromversorgung neu zu ordnen und zu ergänzen. Grundsätzlich besteht die Forderung, sämtliche Versorgungsleitungen im öffentlichen Bereich (Gehweg, Grünstreifen) entsprechend DIN 1998 zu verlegen.

Das Plangebiet liegt in einem *Fernwärmeverranggebiet* der Hansestadt Rostock und wird von Fernwärmeleitungen berührt. Aus diesem Grunde ist gemäß "Wärmesatzung der Hansestadt Rostock" vom 01.07.1992 der Anschluss an die Fernwärmeversorgung zwingend vorgeschrieben. Fernwärme ist für die Beheizung und für die Warmwasserbereitung einzusetzen. Im Rahmen der Erschließung des Baugebietes ist das Fernwärmeversorgungsnetz entsprechend auszubauen.

Der Standort ist *fernmeldetechisch* erschlossen. Das Fernmeldenetz innerhalb des Plangebietes muss jedoch im Rahmen der planmäßigen Erschließung erweitert werden. Eine Koordinierung mit anderen leitungsgebundenen Versorgungssystemen sollte möglichst vorgenommen werden.

Die *Müllentsorgung* erfolgt gemäß Abfallgesetz (AbfG) und Satzung der Hansestadt Rostock über Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Abfällen. Entsprechend § 1 a AbfG sind Abfälle nach Maßgabe zu vermeiden, zu vermindern oder zu verwerten.

Bei der Erschließung und Objektplanung ist zu gewährleisten, dass für jedes Vorhaben im Plangebiet sowohl während der Bautätigkeit als auch nach der Fertigstellung eine vollständige ordnungsgemäße Abfallentsorgung entsprechend der kommunalen Abfallsatzung erfolgen kann.

6 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

6.1 Immissionsschutz

Im Rahmen einer Schalltechnischen Untersuchung¹ ist geprüft worden, ob die Festsetzung der Mischgebiete MI 4 und MI 5 aus schalltechnischer Sicht verträglich ist.

Im rechtskräftigen Bebauungsplan sind Gewerbe- und Mischgebietsflächen, ein Sondergebiet „Einkaufszentrum“ sowie eine Gemeinbedarfsfläche (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie) festgesetzt. Mit Ausnahme der Mischgebietsflächen wurden Emissionskontingente (immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel - IFSP) festgesetzt, bei deren Ausschöpfung die Immissionsrichtwerte an den Baugrenzen der Mischgebietsflächen innerhalb des Plangebietes sowie an den schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Plangebietes eingehalten werden.

Auf der Grundlage der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans (Emissionskontingente) wurden in einem ersten Schritt die Geräuschimmissionen innerhalb der neuen MI-Flächen ermittelt, die mit den zulässigen Emissionskontingenten auf den verbleibenden Gewerbe- und Sondergebietsflächen sowie auf der Gemeinbedarfsfläche erreicht werden. In einem zweiten Schritt wurden die tatsächlichen Geräuschimmissionen für die Ansiedlungen auf der Sondergebietsfläche (Neptun Einkaufszentrum - NEC) ermittelt und mit den Immissionsanteilen der SO 1 - Fläche aus der Kontingentierung verglichen.

Die Berechnungen zeigen, dass durch die gewerblichen Geräuschimmissionen bei Ausschöpfung der zulässigen Emissionskontingente innerhalb der neuen Mischgebietsflächen Beurteilungspegel von maximal 60 dB(A) tags und maximal 44 dB(A) nachts erreicht werden. Der Orientierungswert für Mischgebiete wird im Tag- und Nachtzeitraum eingehalten.

Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Emissionen des NEC werden innerhalb der neuen Mischgebietsflächen in der Gesamtbelastung Beurteilungspegel von maximal 59 dB(A) tags und 45 dB (nachts) erreicht. Der Orientierungswert für Mischgebiete wird somit innerhalb der umzuwandelnden Flächen durch Geräuschimmissionen der Gesamtbelastung eingehalten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Umwandlung der ehemaligen Gewerbegebiete GE 6 und GE 7 in Mischgebietsflächen aus schalltechnischer Sicht verträglich ist.

Die im Ursprungsplan festgesetzten *Lärmpegelbereiche* wurden in die 2. Änderung des Bebauungsplans übernommen und entsprechend den aktuell festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen angepasst. Unter Berücksichtigung der textlichen Festsetzung Nr. 8.1 des rechtskräftigen Bebauungsplans sind entsprechende Mindest-Schalldämmmaße der Außenbauteile von Gebäuden einzuhalten. Die Einhaltung der Mindest-Schalldämmmaße zielt darauf ab, bei geschlossenen Fenstern und hinreichend schalldämmenden Außenbauteilen (Außenwände, Dachkonstruktionen und Fenster) den in den zu schützenden Raum dringenden Schall soweit zu mindern, dass in Räumen, die zum ständigen Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, ein Innenraumpegel von ≤ 35 dB(A) am Tag und von ≤ 30 dB(A) in der Nacht sichergestellt wird.

Bei der Objektplanung des Parkhauses bzw. der Parkpalette ist die vorhandene Wohnnutzung im GE 11 zu berücksichtigen. Ggf. ist in Richtung dieser Wohnnutzung eine geschlossene Bauart vorzusehen.

¹ Schalltechnische Untersuchung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 10.MI.138 „Ehemalige Neptunwerft“, TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co.KG, Mai 2011

6.2 Bodenschutz

Die Änderung der Gewerbegebiete GE 6 und GE 7 in Mischgebiete beinhaltet aus Sicht des Bodenschutzes höhere Anforderungen an die Grundstücksbeschaffenheit. Gewerbegebiete haben deutlich geringere Anforderungen an die Schadstofffreiheit als Gebiete, die zum Wohnen bestimmt sind. Letztere sind deutlich sensibler zu betrachten.

Deshalb sind bei Wohnnutzung geringere Schadstoffkonzentrationen als nutzungsbezogene Prüfwerte in der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) sowie bei weiteren empfehlenden Bewertungslisten für die Bauleitplanung festgelegt worden. Die Prüfwerte der BBodSchV sind als verbindliche Werte anzusehen, deren (deutliche) Unterschreitung eine gefahrlose bauliche Nutzung ermöglicht.

Maßgeblich ist im Plangebiet der Wirkungspfad Boden-Mensch. Der Wirkungspfad Boden Grundwasser ist hier nicht relevant, weil im Plangebiet kein Grundwasserleiter erkundet wurde, der Sanierungsmaßnahmen notwendig macht.

Eine Bewertung der vorhandenen Bodenbelastung wurde durch das Ingenieurbüro S.I.G. Dr.-Ing. Steffen im Oktober 2003 abgegeben. Die Schadstoffgehalte der einzelnen Verdachtsflächen wurden ermittelt und mit den Prüfwerten der BBodSchV sowie mit Bodenwerten für die Bauleitplanung verglichen. Im Bereich der Änderungen wurden Belastungen mit Schwermetallen, PAK und z.T. PCB nachgewiesen. Eine Wohnnutzung ist mit der vorhandenen Bodenbelastung nur vereinbar, wenn ein Bodenaustausch bis in eine Tiefe von 0,6 m in den Randzonen, d.h. in den nicht bebauten Flächen, die aber für den Wirkungspfad Boden-Mensch relevant sind, stattfindet. Das betrifft insbesondere Flächen, auf denen Hausgärten oder Spielplätze angelegt werden sollen.

Ausgehobener Boden ist zu deklarieren und entsprechend zu entsorgen. Demzufolge ist auch mit erhöhten Kosten für Bodenaustausch und -entsorgung zu rechnen.

6.3 klimatische Faktoren

Die Lage des Plangebietes ist sehr windexponiert. Bereits bei mittleren Windgeschwindigkeiten von 5 m/s kann es zu Nutzungseinschränkungen und Diskomfort im Außenwohnbereich kommen. Hierauf wird hingewiesen.

7 ERGEBNISSE DER ÖFFENTLICHKEITS- UND BEHÖRDENBETEILIGUNG

Ein wesentlicher Punkt im Abwägungsprozess nach der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung war die Diskussion über die maximale Höhe der zukünftigen Bebauung und deren Abstand zur Promenade. Als ein wesentlicher Bezugspunkt wurde die vorhandene Bebauung des Max-Planck-Instituts für demografische Forschung (MPI) herausgestellt. Dieses attraktive Bürogebäude vom international beachteten dänischen Architekten Henning Larsson wird als Maßstab für die weitere Bebauung im Plangebiet gesehen. Eine entsprechende Anpassung der Planung wurde auch durch den Planungs- und Gestaltungsbeirat der Hansestadt Rostock, in der Sitzung am 19.09.2012 angeraten.

Der Empfehlung wurde in der Form gefolgt, dass die absoluten Höhen des MPI auf das unmittelbar angrenzende Baugebiet MI 5 übertragen werden. Außerdem wurden die Baugrenzen auf die Flucht des MPI zurück genommen. Dieser städtebaulichen Gliederung wurde auch durch den Planungs- und Gestaltungsbeirat auf der Sitzung am 07.12.2012 zugestimmt.

Die Bebauung der ehemaligen Kranbahn (MI 4) wird auf Grund der Lage und dem räumlichen Bezug zur Helling, dem Kran und zur gegenüberliegenden Bebauung sowie auf Grund der ursprünglichen Bebauung etwas differenzierter gesehen.

Auch im Baugebiet MI 4 wird die Höhe des MPI für die wesentlichen Bereiche übernommen. Allerdings wird für den nördlichen „Kopfbereich“ an einer städtebaulichen Betonung der Höhe festgehalten. Hierdurch soll die Lage der ursprünglichen Kranbahn verdeutlicht werden, die öffentliche Platzfläche soll, entsprechend der gegenüberliegenden Bebauung, zur Warnow eine Akzentuierung erhalten und die Promenade durch das Hervortreten der Bebauung in ihrem Verlauf räumlich gegliedert werden. Die Ausdehnung nach Norden wird auf die nördliche Grenze der Bebauung auf dem gegenüberliegenden Baugebiet MI 3 zurück genommen.

Ein weiterer Schwerpunkt der Abwägung war die Fragestellung der Umgestaltung der ehemaligen Hellingfläche. Der Vorentwurf des B-Planes sah eine Umwandlung von einem Fußgängerbereich in eine Mischverkehrsfläche vor, wobei über eine nachfolgende konkretere Planung die Möglichkeit für eine geordnete Errichtung von Stellplätzen und eine gestalterische Begrünung ermöglicht werden sollte. Von dieser Planungsabsicht wurde wieder Abstand genommen, da durch den zu erwartenden Eingriff in die mit Fördergeldern errichtete Fläche, eine Rückforderung von Subventionsmitteln zu erwarten wäre. Außerdem sollte ein möglicher Nutzungskonflikt zwischen neuen öffentlichen Stellplätzen und vorhandener sowie geplanter Wohnnutzung vermieden werden.

Um allerdings den mit der Umwandlung von Gewerbegebietsflächen in Mischgebietsflächen zu erwartenden Bedarf an öffentlichen Stellplätzen im näheren Umfeld zu befriedigen, wurden entsprechende Verkehrsflächen nördlich der Hellingstraße und Konrad-Zuse-Straße festgesetzt.

Die Umwandlung der ursprünglich offenen Stellplätze südlich der Straße Am Kayenmühlengraben in eine Parkpalette wurde um die Möglichkeit der Errichtung eines Parkhauses erweitert. Mit dieser Festsetzung soll eine möglicherweise in der Umsetzung erforderliche gesamte oder teilweise Schließung der Fassade aus Lärmschutzgründen vereinfacht werden. Aus städtebaulicher Sicht ist die Gestaltung einer offenen oder geschlossenen Fassade an dieser Stelle von deutlich untergeordneter Bedeutung.

8 FLÄCHENBILANZ

Auf der Grundlage vorliegender Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Gebiet	Flächengröße in m ²	Anteil an Gesamtfläche in %
GE 2 (ehemalige Verkehrsfläche)	739	
GE 12 (ehemaliger Fußweg)	374	
GE 12 (ehemalige Grünfläche)	402	
GE gesamt	1.515	
MI 4 (ehemals MI 4 und GE 6)	6.951	
MI 5 (ehemals GE 7)	11.170	
MI gesamt	18.121	
Verkehrsflächen	3.088	
Parkplätze	445	
Stellfläche für Recyclingcontainer	255	
Fußweg	28	
Verkehrsf. bes. Zweckbest. gesamt	728	
Versorgungsfläche	62	
Grünfläche Bolzplatz	551	
Geltungsbereich gesamt	24.065	

9 SICHERUNG DER PLANDURCHFÜHRUNG

9.1 Bodenordnende Maßnahmen

Für die Herstellung öffentlicher Verkehrsflächen sowie für die Erschließungsstraße zwischen dem GE 2 und dem GE 3 ist Grunderwerb erforderlich. Die Stadt geht davon aus, dass die benötigten Grundstücksflächen im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen mit den Grundstückseigentümern bereitgestellt werden.

9.2 Verträge

Zur Herstellung der Erschließungsanlagen für das Plangebiet sind die Möglichkeiten vertraglicher Regelungen im weiteren Verfahren zu prüfen.

Die Straße „An der Helling“ ist unter Verwendung von Fördermitteln des Landes hergestellt worden. Die Fördermittel unterliegen der Zweckbindung einer gewerblichen Nutzung in den angrenzenden Baugebieten GE 6 und GE 7. Mit der Umwandlung der bisherigen Gewerbegebiete in Mischgebiete werden dort Möglichkeiten für den Wohnungsbau eröffnet. Dadurch wird eine Rückzahlung der Fördermittel wahrscheinlich.

Der durch die Änderung begünstigte Grundstückseigentümer hat die Übernahme der Rückzahlungsverpflichtung erklärt. Vor Satzungsbeschluss wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Hansestadt Rostock und dem begünstigten Grundstückseigentümer geschlossen, der diesen Sachverhalt verbindlich regelt.

9.3 Kosten

Für die Herstellung des geplanten Bolzplatzes kann von folgenden Kosten ausgegangen werden:

	EP	Menge	Netto	Brutto
Neuanlage des Rasenspielfeldes	20,00 €	800 m ²	16.000,00 €	19.040,00 €
3m -Fussballtor	1.500,00 €	2 Stk	3.000,00 €	3.570,00 €
Ballfangzaun 3m Höhe	105,00 €	120 lfdm	12.600,00 €	14.994,00 €
Drehflügelstor zur Maschinen-Rasenpflege	1.500,00 €	1 Stk	1.500,00 €	1.785,00 €
Summe			33.100,00 €	39.389,00 €

Für die Herstellung der öffentlichen Stellplätze, straßenbegleitend nördlich der Hellingstraße und Konrad-Zuse-Straße, ist der Ankauf einer insgesamt ca. 450 m² großen Fläche erforderlich.

10 DURCHFÜHRUNGSRELEVANTE HINWEISE

Bodenschutz/Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle etc.) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubes nach § 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG9 vom 27.09.1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11.08.2009 (BGBl. I S. 2723) verpflichtet. Er unterliegt der Nachweispflicht nach § 42 KrW-/AbfG.

Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 16 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S.2585) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders hingewiesen.

Vorschriften zum Schutz des Wassers

Zum Schutz des Wassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern in Verbindung mit § 62 des Wasserhaushaltsgesetzes der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Rostock bzw. bei der zuständigen Genehmigungsbehörde anzuzeigen.

Evtl. notwendige Grundwasserabsenkungen im Rahmen der durchzuführenden Baumaßnahmen stellen eine Gewässerbenutzung im Sinne des § 3 Abs. 2 Punkt 1 Wasserhaushaltsgesetz dar und bedürfen einer Erlaubnis gemäß § 8 LWaG der unteren Wasserbehörde der Hansestadt Rostock.

Kampfmittel

Es können jederzeit Kampfmittelfunde auftreten. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten 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.

Bodendenkmale

Es können unvermutet Bodendenkmale auftreten. Wer Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Der Fund und die Fundstelle sind in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche.

Die untere Denkmalschutzbehörde kann im Benehmen mit dem zuständigen Landesamt die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert.

Der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde bedarf, wer:

- a) Denkmale beseitigen, verändern, an einen anderen Ort verbringen oder die bisherige Nutzung ändern will
- b) in der Umgebung von Denkmalen Maßnahmen durchführen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild oder die Substanz des Denkmals erheblich beeinträchtigt wird

Bei genehmigungspflichtigen Vorhaben ersetzt die Baugenehmigung die Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde.

Baugrundbohrungen

Sofern im Zuge der Baugrunderschließung bzw. der Bebauung Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie entsprechend den §§ 4 und 5 des Lagerstättengesetzes vom 14.12.1934 (RGBl. I S. 1223) in der im Bundesgesetzblatt Teil III Gliederungsnummer 750-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, geändert durch Gesetz vom 02.03.1974, BGBl. I S. 469, meldepflichtig.

Umgang mit vorhandenen Strom- bzw. Telekommunikationskabeln

Vorhandene und in Betrieb befindliche Strom- und Telekommunikationskabel sind während der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern. Sie dürfen weder freigelegt noch überbaut werden. Zur Gewährleistung der geforderten Mindesteingabetiefe sind Abtragungen der Oberfläche nicht zulässig. In Kabelnähe ist Handschachtung erforderlich.

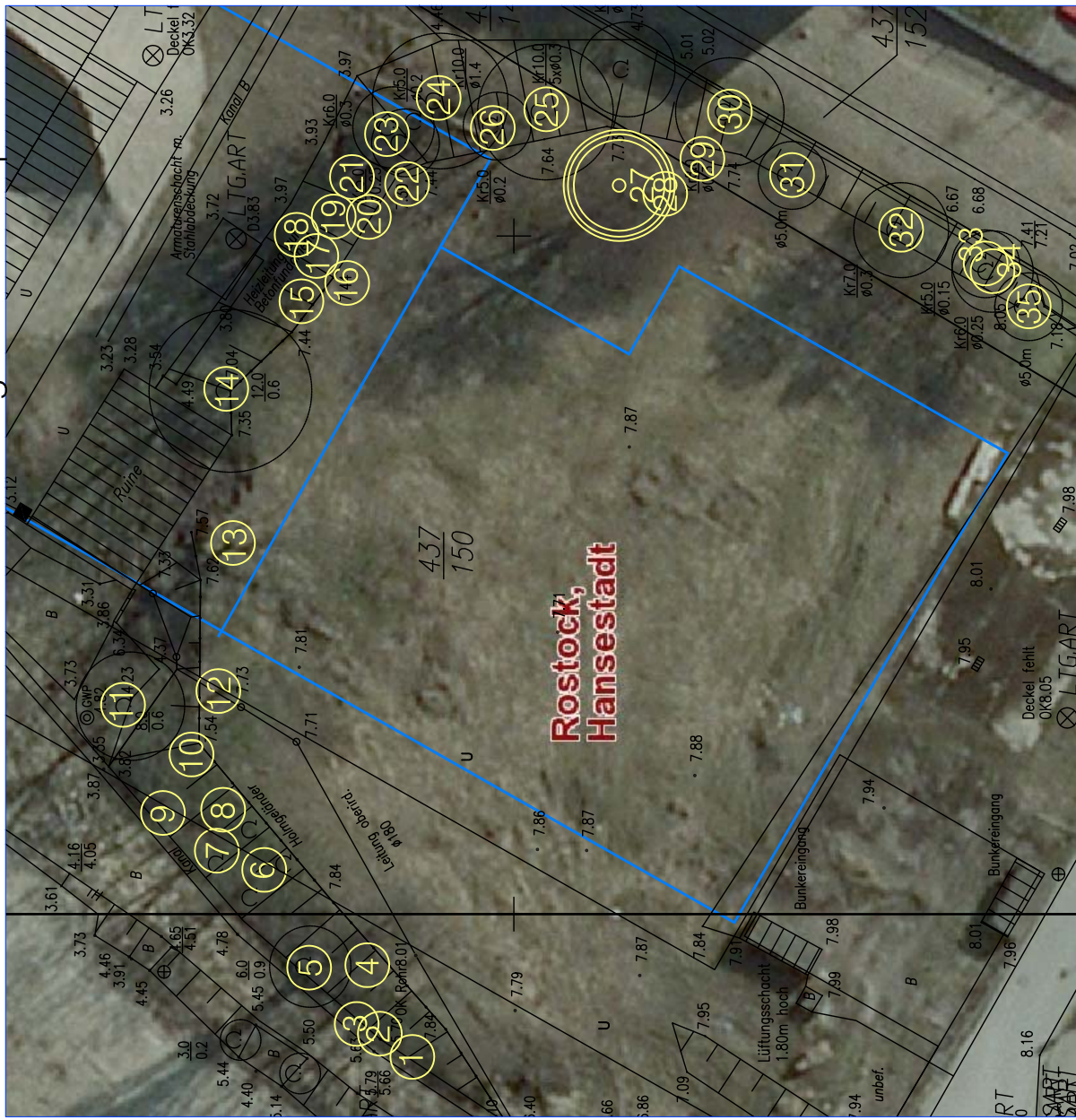
11 ANLAGEN

- Übersicht über die erforderliche Gehölzkompensation

Hansestadt Rostock, 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 10.MI. 138 "Ehemalige Neptunwerft" Anlage Gehölzkompensation

Die mit der 2. Änderung des B-Planes 10. MI. 138 möglichen Baumfällungen werden nur bilanziert, soweit bisher festgesetzte Erhaltungsgebote für Einzelbäume aufgegeben werden und gesetzlich geschützte Bäume nach § 18 NatSchAG M-V oder der Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock betroffen sind. Bäume, deren Fällung bereits nach dem bisherigen B-Plan 10. MI. 138 zulässig war, sind im bisherigen Ausgleichskonzept berücksichtigt und gelten deshalb nicht mehr als Eingriff. Die Beseitigung und Schädigung geschützter Bäume ist nach dem Baumschutzkompensationserlass des MLUV M-V vom 15. Oktober 2007 bzw. der Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock zu kompensieren. Daher wird im Folgenden der Kompensationsbedarf entsprechend ermittelt. Eine Fällung im Zuge der weiteren Erschließungsmaßnahmen setzt gleichwohl eine Ausnahmeentscheidung von den Verboten der Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock bzw. des gesetzlichen Baumschutzes gem. § 18 NatSchAG M-V voraus. Eine Rodung ist nach § 39 (5) BNatSchG zudem auf den Zeitraum von Oktober bis Februar zu beschränken. Der ermittelte Baumsatz nach dem Baumschutzkompensationserlass des MLUV M-V vom 15. Oktober 2007 gilt für die Stärken 12 - 14 cm. Diese können mit dem Faktor 3,4 in stärkere Bäume umgewandelt werden, diese sind erfahrungsgemäß im öffentlichen Raum robuster. Falls keine Standorte für den Baumsatz genannt werden können, sind auch Ersatzzahlungen in den Baumfond der Hansestadt Rostock möglich.

Nr.	Schutzstatus	Baumart	lateinischer Name	Durchmesser	Stammumfang in cm	Kompensationsumfang
1	Baumschutz	Birke	Betula penula	25	79	1
2	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	25	79	1
3	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	25	79	1
4	Baumschutz	Ulm	Ulmus ssp.	55	173	2
5	Baumschutz	Pappel	Populus	90	283	3
6	Baumschutz	Berg-Ahorn (2stämmig)	Acer pseudoplatanu	60	188	2
7	Baumschutz	Berg-Ahorn (3stämmig)	Acer pseudoplatanu	40	126	1
8	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	20	63	1
9	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	20	63	1
10	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	30	94	1
11	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	40	126	1
12	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	60	188	2
13	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	40	126	1
14	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	52	163	2
15	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	60	188	2
16	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	25	79	1
17	Baumschutz	Birke (2stämmig)	Betula penula	23	72	1
18	Baumschutz	Birke	Betula penula	20	63	1
19	Baumschutz	Berg-Ahorn (2stämmig)	Acer pseudoplatanu	30	94	1
20	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	20	63	1
21	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	20	63	1
22	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	25	79	1
23	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	30	94	1
24	Baumschutz	Pappel	Populus	140	440	3
25	Baumschutz	Berg-Ahorn (6stämmig)	Acer pseudoplatanu	20	63	1
26	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	20	63	1
27	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	30	94	1
28	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	30	94	1
29	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	30	94	1
30	Baumschutz	Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanu	20	63	1
31	Baumschutz	Apfelbaum	Malus domestica	30	94	1
32	Baumschutz	Birke	Betula penula	30	94	1
33	Baumschutz	Birke	Betula penula	15	47	1
34	Baumschutz	Birke	Betula penula	25	79	1
35	Baumschutz	Weide	Salix	25	79	1



Gehölzkompensation

Übersichtsplan M ca. 1 : 500

Bearbeitungsstand: 10.10.2010



Dipl.-Ing. Ute Hoffmann
Landschaftsarchitektin, AKWV 2380-99-1-c
bsd • Wärmewufer 59 • 18057 Rostock • Tel. 0381.377 06 43 • Fax 0381.377 06 59