



Übersichtsplan

Hansestadt Rostock
Land Mecklenburg - Vorpommern

Bebauungsplan Nr. 15.WA.178
für das Gebiet

„Obere Warnowkante“

Begründung
- Entwurf -

gebilligt durch Beschluss der Bürgerschaft der Hansestadt Rostock vom

ausgefertigt am

(Siegel)

Oberbürgermeister

Arbeitsstand: 16.07.2015

Inhalt

1	PLANUNGSANLASS	4
1.1	Ziel und Zweck sowie Grundzüge der Planung	4
1.2	Geltungsbereich des Bebauungsplanes	5
1.3	Bisheriger Verfahrensablauf	6
2	PLANUNGSGRUNDLAGEN	6
2.1	Planungsrechtliche Grundlagen und Vorgaben übergeordneter Planungen	6
2.2	Angaben zum Bestand	11
2.2.1	Städtebauliche Ausgangssituation und Umgebung	11
2.2.2	Nutzung und Bebauung	12
2.2.3	Soziale, verkehrliche und stadttechnische Infrastruktur	13
2.2.4	Eigentumsverhältnisse	14
3	PLANUNGSINHALTE	14
3.1	Art der baulichen Nutzung	15
3.2	Maß der baulichen Nutzung	16
3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	18
3.4	Nebenanlagen	19
3.5	Verkehrerschließung	20
3.5.1	Fließender Verkehr	20
3.5.2	Ruhender Verkehr	21
3.5.3	Fuß- und Radwege	22
3.6	Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen	23
3.7	Technische Infrastruktur	23
3.7.1	Wasserversorgung	24
3.7.2	Löschwasser / Brandschutz	24
3.7.3	Abwasserableitung	24
3.7.4	Elektroenergieversorgung	25
3.7.5	Straßenbeleuchtung	25
3.7.6	Erdgasversorgung	25
3.7.7	Anlagen der Telekommunikation	25
3.7.8	Müllentsorgung/Abfallwirtschaft	25
3.8	Grünordnung, Natur- und Artenschutz	25
3.8.1	Freiraumstruktur und Grünflächen	25
3.8.2	Naturschutzfachlicher Eingriff und Kompensation	27
3.8.3	Begründung der Grünordnerischen Festsetzungen	28
3.8.4	Artenschutz	28
3.9	Waldumwandlung, Flächen für Wald und Waldabstand	29
3.9.1	Waldumwandlung	29
3.9.2	Wald	32
3.9.3	Waldabstand, Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung	33
3.10	Immissionsschutz	33
3.11	Leitungstrassen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	35

3.12	Übernahme von Rechtsvorschriften	35
3.12.1	Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung	35
3.13	Nachrichtliche Übernahmen	36
4	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	36
4.1	Umweltbericht	36
4.2	Sonstige Auswirkungen der Planung	81
5	FLÄCHENBILANZ	83
6	SICHERUNG DER PLANDURCHFÜHRUNG	83
6.1	Bodenordnende Maßnahmen	83
6.2	Verträge	84
6.3	Kosten und Finanzierung	84
7	ZUSAMMENFASSUNG FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITS-, BEHÖRDEN- UND ÄMTERBETEILIGUNG SOWIE EINBEZIEHUNG DES GESTALTUNGSBEIRATS	87
8	DURCHFÜHRUNGSRELEVANTE HINWEISE	90
8.1	Bodendenkmale	90
8.2	Begrünung	90
8.3	Altlasten	91
8.4	Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches	91
8.5	Bergbauberechtigung Erlaubnis „Geothermiefeld Rostock“	91
8.6	Betretungsrecht nach § 14 ZollVG	92
8.7	Hinweise des Wasser- und Schifffahrtsamts Stralsund	92
8.8	Zufahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge	92
8.9	Anforderungen an die Zufahrt zum Yachtclub	92
8.10	Anforderungen im Rahmen der abwasser- und trinkwassertechnischen Erschließung	93
8.11	Hinweise der Stadtwerke Rostock Netzgesellschaft mbH zur Anbindung an das Stromversorgungsnetz	93
8.12	Hinweis auf stillgelegte Gasleitung Stadtwerke Rostock AG	93
8.13	Hinweise zum Naturschutz und Artenschutz	93
8.14	Immissionsschutz	94
8.15	Hinweis zu Sturzfluten	94
9	ANLAGEN	94
	Anlage 1 - Untersuchungsrahmen Umweltprüfung	1

1 PLANUNGSANLASS

1.1 Ziel und Zweck sowie Grundzüge der Planung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 für das Gebiet „Obere Warnowkante“ verfolgt die Hansestadt Rostock das Ziel, in seinem Geltungsbereich die Schaffung von qualitativem und der aktuellen Nachfrage entsprechenden Wohnraum in einem für das Wohnen attraktiven, zentrumsnahen Stadtteil zu ermöglichen. In der Hansestadt Rostock besteht aktuell ein großer Bedarf an Wohnraum, insbesondere attraktive Wohnstandorte werden stark nachgefragt. Dieser Bedarf gilt für Geschosswohnungen wie für Einfamilienhäuser gleichermaßen.

Ziel der Planaufstellung ist zudem die Förderung ökologischer, energieeffizienter und zeitgemäßer Bauvorhaben sowie die Schaffung von barrierefreien Wohnungen für möglichst breite Nutzergruppen.

Dabei soll auch mit variablen Bebauungsmöglichkeiten innerhalb klar vorgegebener städtebaulicher Grundstrukturen gesichert werden, dass sich die Baugebiete zwar gleichzeitig geordnet aber auch in den Bauweisen und Gestaltungen abwechslungsreich und lebendig entwickeln. Entsprechend strebt der Bebauungsplan eine Mischung aus Geschosswohnungsbau und Einfamilienhäusern, aus Reihen- und Doppelhäusern sowie eine hinreichende Variationsbreite bei Gebäudetiefen, -kubaturen sowie Fassadengestaltungen an.

Zudem wird das Ziel verfolgt die Anforderungen an den gebotenen Immissionsschutz im Gebiet selbst zu bewältigen, was insbesondere bei der Organisation des Verkehrs zu berücksichtigen ist. Außerdem wird beabsichtigt die Sicherung des Ausgleichs der Eingriffe in Natur und Landschaft, zumindest, soweit dies in einem verdichteten Baugebiet möglich ist, im Plangebiet selbst vorzunehmen.

Der neue Wohnbaustandort im Norden von Gehlsdorf schließt direkt an bestehende Wohnnutzung an. Es werden im Wesentlichen brachgefallene und vormals gewerblich genutzte Flächen nachgenutzt. Damit stellt die angestrebte Wohnbauentwicklung eine zeitgemäße, qualitativ hochwertige und ökologisch vorteilhafte Alternative zur Wohnbauentwicklung im Randbereich der Stadt auf baulich nicht vorgenutzten Flächen dar.

Ein weiteres Planungsziel ist die harmonische Einordnung des neuen Wohnquartiers in das städtebauliche Umfeld, hier insbesondere in die nordöstlich und südlich angrenzende Siedlungsstruktur. Entsprechend werden die angrenzenden in der Regel mit Wohnhäusern bebauten Flächen in den Bebauungsplan einbezogen. Auf diese Weise kann eine langfristig geordnete städtebauliche Entwicklung, neben den Festsetzungen für den neu hinzukommenden Wohnbereich, auch über solche für die angrenzenden Bestandsflächen gesichert werden. Durch die vorgesehene Entwicklung erfolgt somit eine sinnvolle Ergänzung des nördlichen Siedlungsbereichs von Gehlsdorf.

Aufgrund der Lage in Ufernähe der Warnow und der erhöhten Geländedeposition stellt die Bewahrung bzw. Weiterentwicklung eines harmonischen Siedlungsbilds und einer attraktiven Stadtsilhouette eine besonders wichtige Zielstellung dar. Das Gehlsdorfer Ufer zeichnet sich größtenteils durch eine von Villen geprägte Baustruktur mit einer starken Durchgrünung aus. Durch entsprechende Regelungen zu Überbauungsgrad, Gebäudehöhen, -kubaturen sowie zu deren äußeren Gestaltung ist dieser Zielstellung Rechnung zu tragen.

Für die im Plangebiet einbezogenen bebauten Bereiche ist es Zielstellung eine angemessene zukünftige Entwicklung zu ermöglichen. Diese soll unter Berücksichtigung der städtebaulichen Ausgangssituation und der Entwicklungserfordernisse der Bestandsnutzungen, sowohl was die Nutzungsart als auch was die bauliche Ausformung betrifft, erfolgen.

Die zu treffenden Vorgaben für den Bestandsbereich und die neu zu bebauenden Bereichen sollen zudem in einer Weise getroffen werden, dass insgesamt ein harmonisches Ortsbild gefördert und zukünftigen Nutzungskonflikten entgegengewirkt wird.

Weiterhin gilt es über die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans die Erschließung des zwischen Warnow und dem neuem Wohngebiet gelegenen Geländes des Yachtclubs Warnow e.V. langfristig zu sichern. Gleiches gilt für die nördlich und südlich des Yachtclubs Warnow e.V. gelegenen Kleingartenparzellen.

Zudem verfolgt vorliegende Planung die Zugänglichkeit des in Höhe des Plangebiets am Warnowufer geplanten Fuß- und Radwegs zu sichern bzw. zu verbessern.

Im nordwestlichen Bereich des Plangebiets besteht eine größere Waldfläche, entsprechend § 2 Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern (LWaldG M-V), welche aus natur- und Klimaschutzfachlicher Sicht im besonderen Maße erhaltenswert ist. Teilweise greift die Waldfläche (nach § 2 LWaldG M-V) sogar auf den für eine Bebauung vorgesehenen nordwestlichen Bereich über. Daher ist ein Ziel der Planaufstellung den Waldbestand im Geltungsbereich in seinem erhaltenswerten Kern zu sichern und gleichzeitig einen Ausgleich, für den im Rahmen der Vorhabenumsetzung eintretenden Waldverlust, gemeinsam mit der zuständigen Landesforstbehörde, zu finden.

Die vorliegende Planung ist Teil der angestrebten verstärkten Schaffung von attraktivem Wohnraum in integrierten und attraktiven Siedlungslagen. Der Stadtteil Gehlsdorf ist ein traditioneller, hoch attraktiver und zentrumsnaher Wohnstandort, welcher im Rahmen dieser Strategie eine bedeutende Rolle einnimmt. Entsprechend ist die vorliegende Planung auch in die langfristige Gesamtentwicklung des Ortsteils eingebunden, welche auf die konsequente Nutzbarmachung noch bestehender Reserven zum Zwecke einer vielfältigen und dem städtebaulichen Umfeld angepasste Wohnungsbauentwicklung abzielt.

Die vorgesehene Planung steht zudem im Einklang mit den aktuellen Leitlinien zur Stadtentwicklung. In Leitlinie VII - Architektur und Stadtentwicklung in hoher Qualität - werden die Entwicklung der Stadt am Wasser sowie die Herausstellung des Wohnens in der Stadt als besondere Qualität, als Zielstellungen benannt. Leitlinie VIII - Grüne Stadt am Meer - benennt die Bewahrung der Naturräume und den Schutz des Bodens als Zielstellungen. Durch die im Rahmen der vorliegenden Planung erfolgende Nachnutzung einer Brachfläche und Entwicklung eines bereits äußerlich erschlossenen, integrierten Stadtbereichs wird diesen Zielsetzungen Rechnung getragen.

Mit den Zielstellungen des „Integrierten Stadtentwicklungskonzepts“ (ISEK) und des Flächennutzungsplans (FNP) steht die geplante Entwicklung ebenfalls im Einklang. Insbesondere eine gezielte Innenentwicklung und die Nachnutzung von Brachflächen, wie bei vorliegender Planung verfolgt, sind wichtiger Planungsgrundsatz dieser Planungsinstrumente.

Die vorstehend dargelegten Grundzüge der Planung sind das planerische Leitbild der Gemeinde als Ergebnis der in § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB enthaltenen Planungspflicht. Die Grundzüge dieser Planung werden mit den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes als objektiv sichtbarer Wille der Hansestadt Rostock verbindlich dokumentiert.

1.2 Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr.15.WA.178 „Obere Warnowkante“ befindet sich im nördlichen Bereich des Stadtteils Gehlsdorf der Hansestadt Rostock. Es befindet sich ca. 50 m vom Ufer der Warnow entfernt, ansonsten bilden im Nordwesten der Waldbestand und im Nordosten die Pressentinstraße weitere deutliche Zäsuren aus.

Der räumliche Geltungsbereich wird örtlich begrenzt:

- im Nordosten durch die Pressentinstraße
- im Südosten durch die Klaus-Groth-Straße
- im Südwesten durch die Unterwarnow, die Gärten westlich des Hauptweges der Kleingartenanlage Hufe V e.V. und den bestehenden Yachtclub „Warnow“ e.V. in der Pressentinstr. 11a

- im Nordwesten durch die nordwestliche Waldgrenze, die Grundstücke Pressentinstraße 12 und 12a sowie durch die bestehende Zufahrt zum Yachtclub, die Zufahrt zur Kleingartenanlage (KGA) „Hufe V“ e.V.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 64/47 teilweise (tlw.), 64/48, 64/49, 65/9, 65/11, 65/12, 65/13, 65/14, 65/15, 65/17, 65/19 tlw., 65/20, 65/22, 65/23 tlw., 66/1, 114/1, 115/1, 115/2, 116/1, 116/2, 117, 118/1, 118/2, 119/2, 119/3, 120, 121, 122/1, 122/2, 293/1, 293/2, 294/1, 295, 296/1, 296/2, 297/1, 297/2, 297/3, 298/1 tlw., 299/1, 299/2, 300/3, 300/4, 300/5, 301/2 tlw. sowie 455/2 tlw. der Gemarkung 132231/Gehlsdorf, Flur 1.

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt 10,02 ha.

1.3 Bisheriger Verfahrensablauf

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss der Bürgerschaft vom 07.12.2011 eingeleitet. Der Aufstellungsbeschluss ist im „Städtischen Anzeiger“ vom 30.12.2011 ortsüblich bekannt gemacht worden.

Die frühzeitige Beteiligung der Bürger nach § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte im Rahmen öffentlicher Ortsbeiratssitzungen am 20.12.2011 und am 28.04.2014. Daneben wurden die Eigentümer der von der Planung direkt betroffenen Flächen im Rahmen eines Anhörungstermins sowie durch Übersendung des Vorentwurfs mit Schreiben vom 11.11.2014 mit Bitte um Stellungnahme weitergehend einbezogen.

Entsprechend § 4 Abs. 1 bzw. § 2 Abs. 2 BauGB wurden die Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden mit Schreiben vom 15.04.2014 bzw. vom 28.10.2014 eingeholt.

Die Ergebnisse vorstehender frühzeitiger Beteiligungsverfahren sind in die nun vorliegende Entwurfsfassung eingegangen.

Als nächste Verfahrensschritte stehen die Öffentliche Auslegung der Planunterlagen nach § 3 Abs. 2 BauGB sowie die erneute Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden nach § 4 Abs. 2 bzw. § 2 Abs. 2 BauGB an.

2 PLANUNGSGRUNDLAGEN

2.1 Planungsrechtliche Grundlagen und Vorgaben übergeordneter Planungen

Grundlagen des Bebauungsplanes sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20.11.2014 (BGBl. I S. 1748)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Stärkung der Innenentwicklung in den Städten und Gemeinden und weiteren Fortentwicklung des Städtebaurechts vom 11.06.2013 (BGBl. I S.1548)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) vom 18.04.2006 (GVOBl. M-V S. 102), § 59 zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20.05.2011 (GVOBl. M-V S. 323)

- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), §§ 1, 3, 5 zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 395)

Verbindliche Vorgaben übergeordneter Planungen sind:

Ziele der Raumordnung

Im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg Vorpommern (LEP-LVO M-V) von August 2005 (Fortschreibung läuft aktuell) wird die Hansestadt Rostock als Oberzentrum festgelegt. Als Zentraler Ort übernimmt die Hansestadt Rostock entsprechend Programmsatz 3.2 (1) eine Bündelungsfunktion und soll u.a. als Schwerpunkt der wirtschaftlichen Entwicklung und der Siedlungsentwicklung vorrangig gesichert und ausgebaut werden. Dies entspricht dem regionalplanerischen Leitbild der dezentralen Konzentration, wodurch sichergestellt werden soll, dass zukünftige Ansiedlungspotenziale der Stärkung der Zentralen Orte dienen und eine Zersiedlung des ländlichen Raumes verhindern.

Beachtlich ist neben dem Landesraumentwicklungsprogramm das Regionale Raumordnungsprogramm der Region Mittleres Mecklenburg/Rostock (RROP MM/R) in der fortgeschriebenen Fassung vom 22.08.2011. Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Region Rostock (RREP MMR-LVO M-V) spezifiziert gegenüber dem LEP, dass in den Gemeinden ohne zentralörtliche Einstufung die Neuausweisung von Wohnbauflächen nur im Rahmen des Eigenbedarfs zulässig ist. Als Eigenbedarf wird dabei eine Flächenentwicklung definiert, die eine Zunahme des Wohnungsbestandes um bis zu 3% ermöglicht (vgl. Programmsatz Z 4.1 (2)). Hierdurch erfolgt eine raumordnerisch festgelegte Fokussierung der weiteren Siedlungsentwicklung auf die Zentralen Orte, wobei allen Gemeinden der Planungsregion Rostock ein ausreichender Entwicklungsspielraum gegeben wird.

Raumordnungsverfahren

Raumordnungsverfahren, die für das vorliegende Plangebiet bzw. für die vorliegende Planung Bedeutung entwickeln, sind nicht bekannt.

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Hansestadt Rostock vom 01.03.2006 neu bekannt gemacht am 02.12.2009, liegt in der aktuellen Fassung vor.

Der FNP stellt die dem Geltungsbereich zugehörigen Flächen, soweit es die Bestandsbebauung längs der Pressentinstraße, Kirchenplatz und Klaus-Groth-Straße sowie das ehemalige Betriebsgelände von PGH Waterkant betrifft, als Wohnbaufläche dar. Die einbezogenen Flächen der Kleingartenanlage sind als Grünfläche mit Zweckbestimmung „Kleingärten (KGA)“ dargestellt, das im Nordwesten eingezogene Waldstück als Wald.

Die einbezogenen Grünflächen sollen im Rahmen des Bebauungsplans zum Teil zu einem Allgemeinen Wohngebiet und zum Teil (nordwestlicher Randstreifen) zu einer Grünfläche zur entwickelt werden, wobei letztere Entwicklung insbesondere zur Einhaltung des erforderlichen Waldabstands von 30 m erfolgt. Zudem soll ein geringer Teil zu Verkehrsflächen umgewandelt werden. Der für vorstehende Entwicklung in Anspruch genommene Umfang ist mit ca. 1,3 ha im Verhältnis zum Gesamtprojekt und zur Stadtentwicklung insgesamt in einem klar untergeordneten Verhältnis, sodass insgesamt von einer Erfüllung des Entwicklungsgebots nach § 8 Abs. 2 BauGB ausgegangen werden kann. Das Erfordernis zur Änderung des Flächennutzungsplans für Teilflächen des aufzustellenden Bebauungsplans besteht damit nicht.

Beachtliche Verfahren

Aufgrund der teilweisen Inanspruchnahme von Waldflächen entsprechend § 2 LWaldG M-V durch die nach Planung vorgesehene Bebauung und die Waldabstandsflächen, welche vor-

genannte Bebauung nach § 20 LWaldG M-V zusätzlich erfordert, wird für die betroffenen Flächen die Durchführung einer Waldumwandlung erforderlich.

Nach § 15 Abs. 1 LWaldG M-V darf Wald nur mit vorheriger Genehmigung der Forstbehörden gerodet und in eine andere Nutzungsart überführt werden (Umwandlung). Einer Genehmigung bedarf es nicht, soweit Regelungen in einem Bebauungsplan oder einer städtebaulichen Satzung eine andere Nutzung vorsehen, zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses kein Wald nach § 2 bestand und seit dem Satzungsbeschluss weniger als zehn Jahre vergangen sind. Die Umwandlung von Staatswald ab einer Flächengröße von einem Hektar bedarf der Zustimmung der obersten Forstbehörde.

Nach § 15 Abs. 3 sind bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag die Belange der Allgemeinheit sowie die Rechte, Pflichten und wirtschaftlichen Interessen des Waldbesitzers gegeneinander und untereinander abzuwägen. Die Erfordernisse der forstlichen Rahmenplanung sowie der Raumordnung und Landesplanung sind zu berücksichtigen. Die Genehmigung ist nach § 15 Abs. 4 zu versagen, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt.

Der Antragsteller ist zum Ausgleich der nachteiligen Folgen der Umwandlung verpflichtet. Insbesondere kann ihm die Aufforstung und Pflege einer anderen Fläche, die nicht Wald ist und die der umgewandelten Fläche nach Größe, Lage, Beschaffenheit und künftiger Funktion gleichwertig werden kann (Ersatzaufforstung) sowie die Durchführung anderer Pflege-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen aufgegeben werden.

Entsprechend § 15 Abs. 6 ist, soweit die nachteiligen Wirkungen einer ständigen oder befristeten Umwandlung nicht ausgeglichen werden können, eine Walderhaltungsabgabe zu entrichten. Die Walderhaltungsabgabe kann auch neben Ersatzmaßnahmen nach Absatz 5 verlangt werden. Die oberste Forstbehörde verwendet die Walderhaltungsabgabe zur Durchführung von Maßnahmen nach Absatz 5 sowie zum hierfür erforderlichen Flächenerwerb. Sie wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung die Höhe dieser Abgabe und das Verfahren ihrer Erhebung zu regeln. Die Höhe ist nach der Schwere der Beeinträchtigung, dem Wert oder dem Vorteil für den Verursacher sowie nach der wirtschaftlichen Zumutbarkeit zu bemessen. In unbedeutenden Fällen kann von der Erhebung abgesehen werden.

Aufgrund der unter Punkt 1 dieser Begründung dargelegten Ziele und Zwecke bzw. Grundzüge der Planung lässt sich ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Durchführung einer Waldumwandlung begründen.

Im weiteren Verfahren sind mit der zuständigen Landesforstbehörde die nötigen Abstimmungen zur Waldumwandlung zu führen und die entsprechend notwendigen Gutachten einzuholen. Weiterhin ist rechtzeitig vor Satzungsbeschluss der nötige Waldausgleich mit der zuständigen Forstbehörde abzustimmen und zu sichern.

Unverbindliche Vorgaben übergeordneter Planungen sind:

Landschaftsplan

Der von der Bürgerschaft am 01.04.1998 und im Jahr 2013 aktualisierte 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. Dem Landschaftsplan sind für das Plangebiet folgende Prämissen zu entnehmen:

- Für das Bebauungsplangebiet selbst stellt der Landschaftsplan als Ziel den Schutz und Erhalt des Baumbestandes entlang der Pressentinstraße sowie der Klaus-Groth-Straße dar. Unmittelbar angrenzend werden mit der Landschaftsplanung folgende Ziele verankert:

- Schutz und Erhaltung des Waldes, die Entwicklung eines uferbegleitenden Weges für die Erholung, Schutz und Erhalt der kleingärtnerischen Nutzung an der Uferzone sowie den Erhalt der Wassersporteinrichtungen.

Vorstudien zum Bebauungsplan

Das der Bürgerschaft zur Information vorgelegte Entwicklungskonzept 2020 Rostock Nordost (Hansestadt Rostock, 2008) sieht für das Plangebiet und dessen nähere Umgebung die Fortführung eines Ufer begleitenden Fuß- und Radwegs vor, welcher insbesondere die Erlebbarkeit der Warnow verbessern soll. Weiterhin wird die Bildung eines Zentrums südlich des Kirchenplatzes zur Verbesserung der stadtteilbezogenen Infrastruktur empfohlen.

Die Fortführung des uferbegleitenden Fuß- und Radwegs wird ebenfalls im verbindlichen Warnowuferkonzept thematisiert. Ziel ist es demnach, einen durchgehenden Fuß- und Radweg entlang der Warnow zu schaffen. Eine Studie zum „Uferwanderweg Gehlsdorf“ stellt dessen geplanten Verlauf dar.

Zum Baugebiet Obere Warnowkante wurden von der Hansestadt Rostock zwei Entwicklungsstudien in Auftrag gegeben.

Die erste Studie „Machbarkeitsstudie zur Realisierbarkeit einer Wohnbebauung für die stadteigene Fläche der ehemaligen PGH Waterkant in der Hansestadt Rostock – Gehlsdorf“ wurde im März 2011 vorgelegt. Die Machbarkeitsstudie schlägt eine durchgehende Wohnbebauung bis an den Gewässerschutzstreifen der Warnow heran, unter Einbeziehung der kompletten Kleingartenanlage, vor. Lediglich das Gelände des Yachtclubs Warnow e.V. wird ausgenommen. Dabei wird der dem Warnowufer zugewandte Bereich einer zweiten Baustufe zugeordnet. In insgesamt vier Nutzungsvarianten werden verschiedene Erschließungsformen unter der Verwendung von Ring- und Stichstraßen aufgezeigt. An Gebäudetypen werden Stadthäuser mit zwei Geschossen sowie Stadtvillen mit drei Geschossen und zum Wasser hin luxuriöse Stadtvillen mit zwei Geschossen vorgeschlagen. Zu Baustruktur, Gebäudekubatur und zu gestalterischen Fragen werden keine Aussagen getroffen.

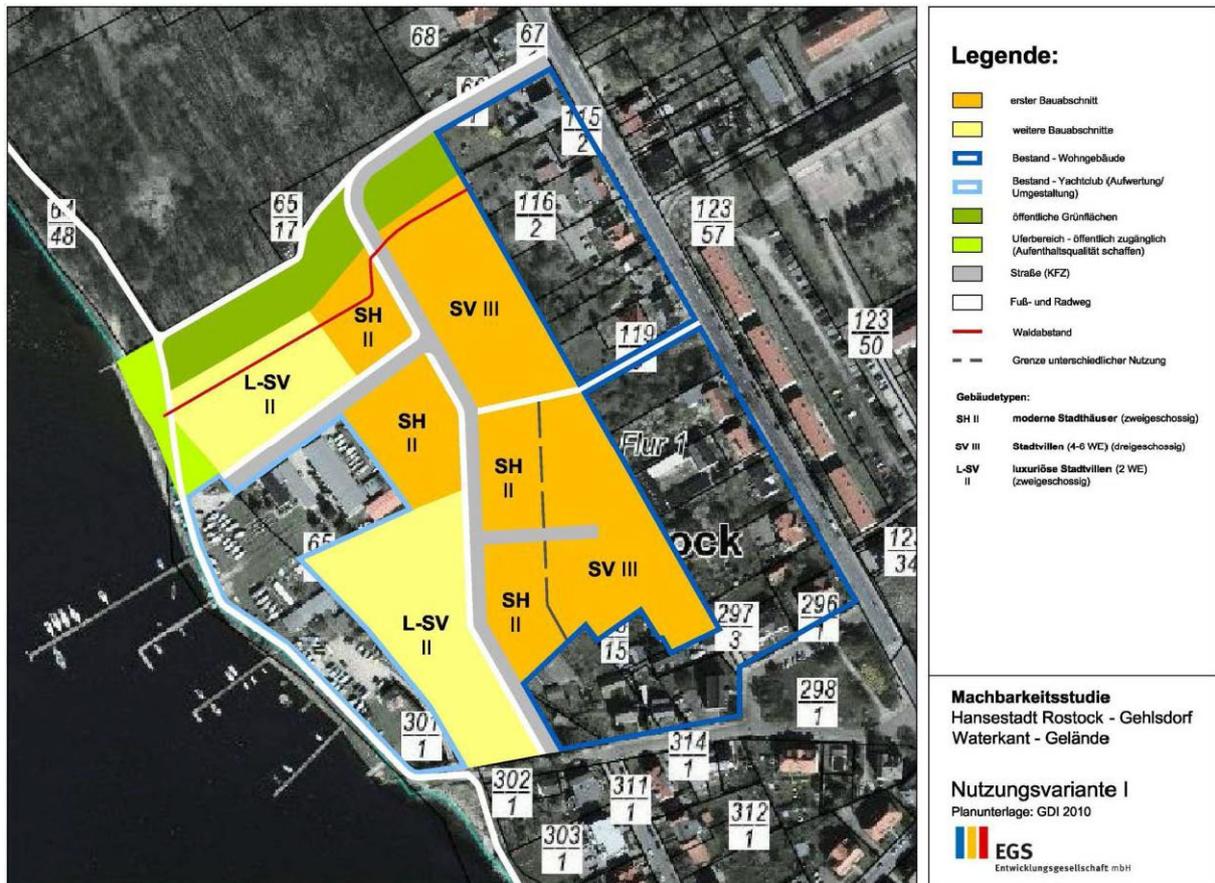


Abbildung 1: Nutzungsvariante I (aus Machbarkeitsstudie „Realisierbarkeit Wohnbebauung Waterkant-Gelände“ 03/2011)

Die zweite Studie Machbarkeitsstudie „Obere Warnowkante“ wurde im September 2012 fertig gestellt. Auch diese Studie geht von zwei Bauabschnitten und von einer Bebauung des der Warnow zugewandten Bereichs, erst in einer 2. Stufe, aus. Der nordwestliche und südöstliche Teilbereich werden getrennt voneinander erschlossen. An Gebäudetypen werden Mehrfamilienhäuser als Stadtvillen und kurze Gebäuderiegel mit zwei bis drei Vollgeschossen und Staffelgeschoss sowie Stadthäuser mit zwei Vollgeschossen vorgeschlagen. Die Aussagen zu Baustruktur, Kubatur und Gestaltung sind hier konkreter formuliert. So ist hier eine bandartige Grundstruktur mit Orientierung auf die Warnow vorgeschlagen, welche das bestehende städtebauliche Muster des südwestlich angrenzenden Siedlungsbereichs von Gehlsdorf aufnimmt.

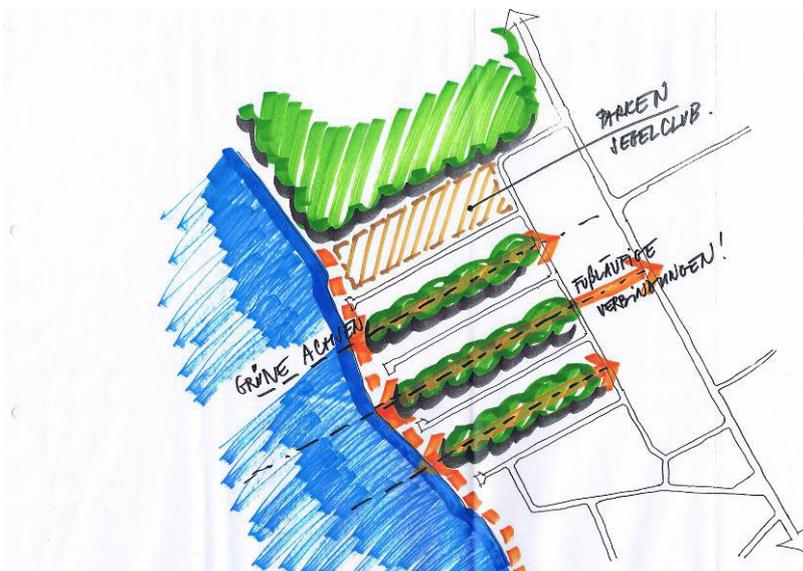


Abbildung 2: Diagramm angestrebte städtebauliche Struktur (aus Machbarkeitsstudie „Obere Warnowkante“ 09/2012)

Der auf Grundlage beider Machbarkeitsstudien entwickelte städtebauliche Entwurf wurde im Rahmen der Sitzungen des Gestaltungsbeirats am 07.06.2013 und am 13.12.2013 vorgestellt. In seiner Stellungnahme empfiehlt der Beirat, die lineare Ausrichtung der Gebäude an den zur Warnow hin orientierten Straßen- und Freiraumachsen, wie in den Abbildungen 2 und 3 dargestellt, konsequent beizubehalten. Die sonstigen Anregungen des Gestaltungsbeirats fanden im weiteren Planungsprozess ebenfalls Beachtung.



Abbildung 3: Perspektive städtebauliche Struktur (Machbarkeitsstudie „Obere Warnowkante“ 09/2012)

2.2 Angaben zum Bestand

2.2.1 Städtebauliche Ausgangssituation und Umgebung

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Bereich des Ortsteils Gehlsdorf, in unmittelbarer Nähe des Ufers der Unterwarnow. Bei der Unterwarnow handelt es sich um ein Gewässer 1. Ordnung; zudem besitzt sie den Status einer Bundeswasserstraße.

Das Plangebiet selbst ist von heterogener Struktur. Angrenzend an die Pressentinstraße, östliche Klaus-Groth-Straße und an den Kirchenplatz besteht eine Wohnbebauung in Form von bis zu dreigeschossigen Mehrfamilienhäusern direkt zum Straßenraum hin orientiert sowie von eingeschossigen Einfamilienhäusern in der 2. Reihe. Dahinter schließt sich das ehemalige Betriebsgelände der PGH Waterkant an, welches inzwischen vollständig beräumt ist. Das Plangebiet schließt einen kleinen Teil der Kleingartenanlage „Hufe V“, welcher sich nordöstlich des die Anlage durchlaufenden Hupterschließungswegs befindet, ein. Im nordwestlichen Bereich umfasst das Plangebiet bis zur Warnow hin die gesamte Waldfläche.

Betrachtet man die nähere Umgebung, so stellt sich auch diese heterogen dar. Nach Norden hin setzt sich entlang der Pressentinstraße die im Plangebiet bestehende, straßenbegleitende Bebauung mit einzelnen Wohnhäusern fort. Nördlich der Waldfläche besteht in ca. 250 m Entfernung eine Bootswerft mit insgesamt drei kleineren Produktionshallen und Verwaltungsgebäuden.

Zwischen Plangebiet und Warnowufer erstreckt sich die Kleingartenanlage „Hufe V“, welche entsprechend der Vorgaben des Bundeskleingartengesetzes kleinteilige, mit Hecken eingegrünte Parzellen sowie einer Bebauung mit kleinen Gartenhäusern aufweist. Inmitten der Kleingartenanlage liegt das Gelände des Yachtclubs Warnow e.V.. Das Grundstück ist mit

insgesamt sechs Gebäuden bzw. kleineren Hallen bebaut. Die umfangreichen Freiflächen dienen der Lagerung von Booten und als PKW-Stellplätze. Der nordöstlich der Pressentinstraße an das Plangebiet angrenzende Bereich ist von großmaßstäblichen Wohnzeilen aus den 60-iger Jahren des 20. Jahrhunderts mit bis zu drei Vollgeschossen und Dachgeschoss geprägt.

Der südlich an das Plangebiet angrenzende Kernbereich des Stadtteils Gehlsdorf ist maßgeblich im 19. Jahrhundert entstanden. Die seinerzeit umgesetzte villenartige Bebauung ist auch heute noch für den Stadtteil prägend. Das rasterartige Straßennetz, welches durch zur Warnow ausgerichtete Straßenzüge den Blick zum Wasser ermöglicht, ist ebenso erhalten, wie eine prägende straßenbegleitende Bebauung mit großvolumigen Einzelgebäuden mit in der Regel zwei Vollgeschossen und Dachgeschoss. Einzelne Bauvorhaben aus jüngster Zeit fallen durch große über den historischen Rahmen hinausgehende Baumassen und große Überbauungsgrade der Grundstücke auf. Die Blockinnenbereiche sind weitgehend frei von Bebauung gehalten und tragen zusammen mit dem bestehenden Großbaumbestand zu einer guten Durchgrünung des Stadtteils bei.

2.2.2 Nutzung und Bebauung

Längs der Pressentinstraße, des Kirchplatzes und der östlichen Klaus-Groth-Straße sind die Grundstücke durchgehend bebaut und im Allgemeinen mit einer Wohnnutzung belegt. Dabei bestehen direkt an der Pressentinstraße in der Regel größere Wohnhäuser mit ein bis zwei Vollgeschossen und mehreren Wohn- bzw. Nutzungseinheiten, während es sich bei der teilweise in der 2. Reihe bestehenden Bebauung vorgenannter Straßenzüge um Einfamilienhäuser mit durchgehend einem Vollgeschoss handelt. Lediglich auf dem Grundstück Pressentinstraße 3a besteht eine von der sonstigen Bau- und Nutzungsstruktur abweichende Bebauung. Anschließend an ein Hauptgebäude besteht hier eine durchgängige, hofbildende Bebauung aus ein- bis zweigeschossigen Nebengebäuden, welche als Grenzbebauung realisiert sind. Hier besteht eine gewerbliche Nutzung (Uhrenproduktion und Vertrieb), welche mit der umliegenden Wohnnutzung verträglich ist. Zudem wohnen die Betriebsinhaber im Hauptgebäude.

Das den mittleren Bereich einnehmende ehemalige Betriebsgelände der PGH Waterkant ist komplett beräumt, entsiegelt und ohne aktuelle Nutzung. Zwischen dem ehemaligen Betriebsgelände und der Bebauung an der Klaus-Groth-Straße bestehen Kleingartenparzellen. Diese gehören zu der Kleingartenanlage „Hufe V“; die beiderseitig des Yachtclubs Warnow e.V. bestehenden weiteren Kleingartenparzellen des Vereins grenzen im Südwesten an das Plangebiet an. Der nordwestliche Bereich des Plangebiets bis zur Warnow hin ist von Wald belegt.

Zum Ausschluss möglicher Bodenbelastungen im Plangebiet erfolgte eine orientierende Untersuchung (Gutachten zur Ermittlung der Bodenbelastung auf dem Betriebsgelände des ehemaligen Rohrleitungsbauers „Waterkant“ und der Aufschüttungsfläche am Warnowufer, Dr. Tied & Cie GmbH, 1998). Aufgrund der ehemaligen Nutzung wurden die Boden- und Grundwasserproben auf BTEX (Summenparameter für Ethylbenzol, Benzol, Toluol, Xylol), PAK (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe), LHKW (leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) und ausgewählte Schwermetalle untersucht. Im Ergebnis vorstehender Untersuchungen bestehen für die Nachnutzung des ehemaligen Gewerbestandorts zum Wohngebiet keine Einschränkungen, die sich aus bekannten Boden- und Grundwasserbelastungen herleiten lassen. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass zum Reliefausgleich des Geländes auch schadhafte Substanzen eingetragen wurden, die bisher unter versiegelten Flächen lagen und durch die Beräumung zutage getreten sind. Aufgrund des feinkörnigen bis bindigen Bodensubstrats wären in diesem Fall aber nur engräumig begrenzte Bodenkontaminationen zu erwarten.

Informationen zu möglichen Kampfmittelbelastungen liegen nicht vor.

2.2.3 Soziale, verkehrliche und stadttechnische Infrastruktur

Soziale Infrastruktur

Das Plangebiet befindet sich in einem städtebaulichen Umfeld mit einer angemessenen sozialen Infrastruktur.

Auf der gegenüberliegenden Seite der Pressentinstraße in unmittelbarer Nähe des Plangebiets besteht mit „Kindervilla Cords“ eine Kindertagesstätte. In gleicher Umgebung befindet sich eine Grundschule. Das nächstgelegene Gymnasium besteht in Dierkow in ca. 3 km Entfernung.

Zwischen Plangebiet und Warnow gelegen befindet sich der Yachtclub Warnow e.V. Dieser leistet einen Beitrag zum Sport- und Freizeitangebot im nördlichen Ortsbereich von Gehlsdorf einschließlich einer bestehenden Jugendabteilung.

Ein umfassendes Angebot an Läden und Dienstleistern des täglichen Bedarfs besteht längs der Pressentinstraße.

Verkehrliche Infrastruktur

Motorisierter Individualverkehr

Die äußere Straßenanbindung des Plangebiets erfolgt über die Pressentinstraße sowie über die davon abzweigende Klaus-Groth-Straße. Die Pressentinstraße und in deren südöstlicher Verlängerung die Fährstraße und Gehlsheimer-Straße verbinden in ihrer Funktion als Sammelstraßen den Stadtteil Gehlsdorf mit den benachbarten, einwohnerstarken Stadtteilen Toitenwinkel, Dierkow, dem Stadtkern sowie mit dem überörtlichen Straßennetz. Vorgenannte Straßen verfügen über beidseitige Gehwege.

Die innere Erschließung der Fläche erfolgt zurzeit über eine von der Pressentinstraße kommenden ca. 3,5 m breiten befestigten Zufahrt, welche den nördlichen Teilbereich der Kleingartenanlage und den Yachtclub Warnow e.V. anbindet. Der südliche Teilbereich des Kleingartenanlage „Hufe V“ wird über einen ebenfalls ca. 3,5 m breiten unbefestigten Weg von der Klaus Groth-Straße aus erschlossen.

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist an das Busnetz der RSAG angeschlossen. Die Linien 15 und 45 verbinden den Stadtteil Gelsdorf mit der Innenstadt, dem Seehafen sowie durch den Warnowtunnel auch mit den nordwestlichen Stadtteilen Rostocks. Bushaltestellen befinden sich in unmittelbarer Nähe des Plangebiets an der Pressentinstraße in Höhe Kirchenplatz und nördlich des Plangebiets Höhe Schöffenweg.

Als zusätzliches Angebot zum Erreichen der Innenstadt verkehrt eine Personenfähre zwischen dem Anleger Landreiterstraße in ca. 500 m Entfernung vom Plangebiet und dem Anleger Kabutzenhof welcher ca. 1 km vom Stadtzentrum entfernt ist.

Fuß- und Radwegenetz

Entlang des Warnowufers vom Fähranleger aus in östlicher Richtung verläuft ein Fuß- und Radweg, dessen Fortführung in Richtung des Plangebiets zwar geplant bisher aber noch nicht hergestellt ist.

Ansonsten bestehen im Plangebiet und dessen unmittelbarer Umgebung straßenbegleitende Gehwege.

Stadttechnische Infrastruktur

Die bebauten Teilbereiche längs Pressentinstraße, Klaus-Groth-Straße sowie Kirchenplatz sind medientechnisch bereits voll erschlossen. Aufgrund der städtebaulich integrierten Lage des Plangebiets sind auch für den noch zu entwickelnden Bereich die Grundvoraussetzungen für eine Erschließung mit sämtlichen Ver- und Entsorgungsmedien gegeben.

So bestehen im Straßenraum von Pressentinstraße, Klaus-Groth-Straße und Kirchenplatz durchgängig Hauptver- und Entsorgungsleitungen für eine Entsorgung im Trennsystem mit Schmutz- und Regenwasserkanalisation sowie für Trinkwasser, Gas, Strom und Telekommunikation. Die Löschwasserversorgung erfolgt über Hydranten des Wasserversorgungsnetzes.

Eine den Erfordernissen entsprechende Straßenbeleuchtung ist im Bereich der bestehenden Nutzungen an Pressentinstraße, Klaus-Groth-Straße sowie am Kirchenplatz gegeben. Für den übrigen zu entwickelnden Bereich besteht bisher keine durchgängige Straßenbeleuchtung. Diese ist im Rahmen der Realisierung der Straßenerschließung neu herzustellen.

2.2.4 Eigentumsverhältnisse

Das Eigentum im Geltungsbereich gliedert sich in privates Eigentum, welches die Flurstücke längs der Pressentinstraße, der Klaus-Groth-Straße und dem Kirchenplatz umfasst sowie in Eigentum der Hansestadt Rostock, welches alle übrigen Flächen erfasst.

Zu den Flächen im Eigentum der Hansestadt Rostock gehört neben derjenigen des ehemaligen Betriebs PGH Waterkant ein schmales Flurstück zwischen dem ehemaligen Betriebsgelände und der Pressentinstraße. Die im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches liegende Waldfläche befindet sich ebenfalls im Eigentum der Hansestadt Rostock. Weiterhin gehören der Stadt die Flächen der Kleingartenanlage „Hufe V“, welche über den Geltungsbereich hinaus sich auch auf Flächen südwestlich des Plangebiets erstrecken. Für diese Flächen besteht ein Generalpachtvertrag der Stadt mit dem Verband der Gartenfreunde der Hansestadt Rostock e.V.. Bei einer möglichen Kündigung ist eine entsprechende Entschädigung nach den Regelungen des Bundeskleingartengesetzes fällig. Die übrigen, zwischen Geltungsbereich und Warnow gelegenen Flächen befinden sich ebenfalls im Eigentum der Hansestadt Rostock und sind an den Yachtclub Warnow e.V. und den Sportfischer- und Castingclub e.V. auf unbestimmte Zeit vermietet.

Die in Privateigentum befindlichen Flächen umfassen die Flurstücke 65/9, 65/11, 65/12, 65/13, 65/14, 65/15, 65/22, 114/1, 115/1, 116/1, 116/2, 117, 118/1, 118/2, 119/2, 119/3, 120, 121, 122/1, 122/2, 293/1, 293/2, 294/1, 295, 296/1, 296/2, 297/1, 297/2, 297/3, 299/1, 299/2, 300/3, 300/4, 300/5 der Gemarkung 132231/Gehlsdorf, Flur 1.

Die im Eigentum der Hansestadt Rostock befindlichen Flächen umfassen die Flurstücke, 64/48, 64/49, 65/17, 65/19, 65/20 und die dem Geltungsbereich zugehörigen Teile der Flurstücke 64/47, 66/1, 65/23, 301/1 und 455 der Gemarkung 132231/Gehlsdorf, Flur 1.

3 PLANUNGSINHALTE

Der Bebauungsplan baut inhaltlich auf dem städtebaulich-funktionalen Konzept der zweiten Machbarkeitsstudie von September 2012 auf.

Kern der städtebaulichen Ordnung ist demnach die zur Warnow hin orientierte Bebauung, welche sich zeilenartig an den Erschließungsstraßen aufreht. Hierdurch bleiben Ausblicke auf das Wasser in den Straßen- und Freiraumachsen erhalten.

Weiterhin werden die in der zweiten Machbarkeitsstudie vom September 2012 vorgeschlagene Nutzungsart in Form einer Wohnnutzung, die Haustypen in Form von Stadt-(reihen)häusern und Geschosswohnungsbau sowie die vorgeschlagenen Gebäudekubaturen übernommen. Im Sinne einer flexiblen Entwicklungsmöglichkeit des Standorts wird eine Bebauung sowohl mit Geschosswohnungsbau wie auch mit Stadthäusern im gesamten neu zu entwickelnden Teilbereich ermöglicht. Beidseitig der neuen Haupterschließung wird eine Bebauung von bis zu 3 Geschossen und Staffelgeschoss ermöglicht, sodass sich hier der städtebauliche Schwerpunkt ausbildet. Zur Warnow hin erfolgt dagegen eine Abstufung zu einer Bebauung mit maximal zwei Geschossen zuzüglich Staffelgeschoss. Sämtliche Bebauung im neu zu entwickelnden Bereich wird auf Flachdächer mit max. 17° Neigung beschränkt.

Für den bereits bebauten Bereich werden Regelungen getroffen, welche einerseits die bisherige Bau- und Nutzungsstruktur sowie deren Entwicklungen würdigen, gleichzeitig aber der städtebaulichen Ausgangssituation und den mit dem Bebauungsplan verfolgten Zielstellungen zuwiderlaufenden Entwicklungen entgegenwirken. Durch abgestimmte Festsetzungen zu Bestands- und neu zu bebauendem Bereich, insbesondere zu Art und Maß der baulichen Nutzung, wird ein verträgliches Ortsbild gesichert. Zudem wird Nutzungskonflikten zwischen Alt und Neu vorgebeugt.

3.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der vorrangigen Zielstellung der Planung, der Schaffung von qualitativem Wohnraum und der aktuellen Nachfrage an Wohnraum, erfolgt die Festsetzung der Baugebiete als Allgemeine Wohngebiete (WA) entsprechend § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Durch die Festsetzung dieser Wohngebietskategorie ist einerseits das Wohnen als bestimmende Kernnutzung gesichert, andererseits werden auch mit dem Wohnen verträgliche ergänzende Nutzungen zur Versorgung des Baugebiets ermöglicht, wie z.B. nicht störende Handwerksbetriebe und in untergeordnetem Umfang auch nicht störende Gewerbebetriebe. Dies kann zur Versorgung des Planungsgebiets und auch zu dessen Belebung beitragen.

Die Versorgung der neu hinzukommenden Wohnbevölkerung, gerade auch mit Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs einschließlich entsprechender Handwerksdienstleistungen, kann in erster Linie standortnah durch bestehende und in Bau befindliche Einrichtungen im Bereich der Pressentinstraße gedeckt werden. Weiterhin steht den neuen Bewohnern das in Gehlsdorf vorhandene Angebot an sozialen, kirchlichen, kulturellen, gesundheitlichen und sportlichen Einrichtungen zur Verfügung. Entsprechend wird es als Aufgabe des vorliegenden Bebauungsplans gesehen, die Möglichkeit einzuräumen, dazu ergänzende Angebote ansiedeln zu können. Dieser Anforderung wird mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets entsprochen, soweit die entsprechenden Nutzungsarten nicht explizit ausgeschlossen werden.

An Nutzungen werden dabei allgemein zugelassen:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise werden zugelassen:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe.

Nicht zugelassen werden:

- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Der grundsätzliche Ausschluss der in § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassenen Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen erfolgt in Anbetracht der gegebenen Erschließungssituation sowie der angestrebten Kernnutzung und damit verbundenen immissionsfachlichen Anforderungen. Der Standort ist abseits von Hauptverkehrsachsen sowie des Stadtzentrums weder für Tankstellen noch für Verwaltungsgebäude geeignet. Vorstehende Einrichtungen bringen zudem einen erheblichen Kunden-, Mitarbeiter- und Lieferverkehr mit größeren Fahrzeugen mit sich. Das würde einem erheblichen Mehraufwand bei der Herstellung der Erschließung in Form von größeren Straßenquerschnitten, Kurvenra-

dien und vermehrten Stellplatzangeboten mit sich bringen; zum anderen würde es der angestrebten wohngebietsgerechten, sparsamen und verkehrsberuhigten Erschließungsgestaltung zuwiderlaufen. Weiterhin würden für die zusätzlichen verkehrstechnischen Anforderungen erhebliche Flächen benötigt, die der Umsetzung der vorgesehenen Kernnutzung verloren gingen. Zudem würde der zusätzliche PKW- und Güterverkehr zu höheren Immissionsbelastungen führen, was mit der angestrebten hochwertigen Wohnqualität nicht vereinbar ist.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

In Anbetracht des erheblichen Wohnbedarfs, der Anforderung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gerade an siedlungsintegrierten Standorten sowie der umgebenden verdichteten Siedlungsstruktur, wird eine verdichtete Bebauung des Plangebiets angestrebt.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) erfolgt differenziert nach Teilbereichen entsprechend der jeweiligen situativen und nutzungsbezogenen Anforderungen.

Im Bereich der Bestandsbebauung längs der Pressentinstraße, östlichen Klaus-Groth-Straße und des Kirchenplatzes wird die Größe der maximal zulässigen GRZ einerseits in Ableitung von der Bestandssituation und andererseits unter Berücksichtigung einer angemessenen Entwicklungsmöglichkeit, bei gleichzeitiger Gewährleistung einer weiterhin aufgelockerten Bebauung mit für ein Wohngebiet angemessenen Grünanteil, festgesetzt. Die straßenbegleitende Bebauung ist geprägt durch größere Wohngebäude, welche durch ihr Volumen den Straßenraum gut fassen. Entsprechend wird hier die GRZ in Anlehnung an die Bestandsbebauung und unter Ausnutzung der nach § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenze für ein Allgemeines Wohngebiet mit 0,4 festgesetzt. Dahinter ist auf insgesamt 7 von 17 Grundstücken eine Bebauung in 2. Reihe, teils bereits in der Entstehungszeit des Siedlungsbereichs, teilweise in späterer Zeit entstanden. Die bestehende Hofbebauung ordnet sich größtmäßig den Haupthäusern klar unter und fügt sich damit verträglich in die Siedlungsstruktur ein. Daher soll ermöglicht werden, in dem maßgebenden Rahmen der bisher schon realisierten Vorhaben auch weitere Vorhaben in der 2. Reihe umzusetzen.

Für diese rückwärtige, direkt an den stark verdichteten straßenorientierten Bereich angrenzende Zone wird angestrebt, die Bebauung weniger dicht zu entwickeln. Auf diese Weise soll für die Grundstücke insgesamt eine begrenzte Überbauung entsprechend der Umgebungssituation gesichert werden. So werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie eine hinreichende Durchgrünung des Quartiers gesichert.

Für den neu zu bebauenden Bereich am südwestlichen Rand und in der Mitte des Geltungsbereichs (südwestlich der zentralen neuen Erschließungsachse Planstraße A einschließlich WA 2.9 südöstlich Planstraße A) wird die GRZ bei den Baugebieten, welche für eine verdichtete Bauweise in Form von Geschosswohnungsbau bzw. für eine Reihenhausbebauung vorgesehen sind, unter Ausnutzung der Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO auf 0,4 festgesetzt. Für den im Übergang zur Bestandsbebauung geplanten Bereich (nordöstlich Planstraße A) ist eine Bebauung in kleinteiligen Baufenstern in Verlängerung der Gebäudezeilen auf der anderen Seite der Planstraße A und damit in einer geringeren Verdichtung vorgesehen. Entsprechend wird hier die GRZ auf 0,3 beschränkt.

Für sämtliche Baugebiete wird zudem eine Geschossflächenzahl (GFZ) festgesetzt, um auch die Intensivität der Nutzung und die daraus folgenden Beeinträchtigungen wie Verkehrsbelastung, Anforderungen an Stellplätze und sonstige Wohnfolgeinfrastrukturen steuern zu können. Für den für einen verdichteten Geschosswohnungsbau vorgesehenen Bereich im Kern des Plangebiets südwestlich der Planstraße A einschließlich WA 2.9 südöstlich Planstraße A wird die nach § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebene Obergrenze von 1,2 ausgenutzt. Hier ist eine verdichtete Bebauung von bis zu vier Geschossen einschließlich Staffelgeschoss vorgesehen. In den übrigen neu zu bebauenden Bereichen ist eine entsprechend den Nutzungserfordernissen niedrigere GFZ zwischen 0,8 und 1,07 vorgegeben. In den bereits bebauten Bereichen orientiert sich die GFZ an der Bestandssituation, wobei das vorgegebene Maß sich an der historischen Bausubstanz orientiert und hinter der GFZ einiger realisier-

ter Vorhaben neuerer Zeit zurückbleibt. Damit wird eine zu starke Inanspruchnahme der Grundstücke verhindert, ebenso die Entstehung zu großer mit dem städtebaulichen Umfeld unverträglicher baulicher Kubaturen.

Der Standort liegt erhöht über dem Warnowufer und ist damit von der gegenüberliegenden Uferseite gut einsehbar, sodass einer Regelung der Höhen insbesondere für den dem Wasser zugewandten neu zu entwickelnden Bereich besondere Bedeutung zukommt. Da der neu zu entwickelnde Bereich noch nicht durchgehend erschlossen ist, wird ein Bezug auf vorhandene Bezugshöhen wie Straßen und Wege schwierig. Die Höhenfestsetzungen im Bebauungsplan werden daher auf HN bezogen. Auch wenn im Bebauungsplan die Höhenangaben auf HN bezogen sind, wird bei nachfolgenden Erläuterungen zu den erfolgten Festsetzungen von Gebäudehöhen zum besseren Verständnis auf das Geländenniveau Bezug genommen.

Durch Festsetzung von minimal und maximal zulässigen Gebäude(gesamt)höhen wird der Einordnung der neu hinzukommenden Bebauung in die Ortsstruktur und die Stadtsilhouette Sorge getragen. Die festgelegte maximale Höhe von ca. 13,5 m über zukünftigem Geländenniveau für den neu zu entwickelnden verdichteten Kernbereich ermöglicht bis zu vier Geschosse einschließlich Staffelgeschoss. Die festgesetzte Obergrenze von ca. 10,25 m über Geländenniveau für den südwestlich daran angrenzenden Bereich zur Warnow sowie den Bereich nordöstlich der Haupterschließung ermöglicht bis zu drei Geschosse, einschließlich Staffelgeschoss. In beiden Fällen wird eine die Flachdachflächen einfassende Attika in der Bemessung mit berücksichtigt. Durch die gleichzeitige Regelung von Mindesthöhen wird zudem Sorge getragen, dass die vorgesehene verdichtete Bebauung umgesetzt und somit ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gesichert wird. Zudem werden auch unharmonische Höhensprünge, die über ein Geschoss hinausgehen, vermieden. Die Mindesthöhe beträgt für den geplanten verdichteten Kernbereich ca. 9,25 m über Geländenniveau, sodass hier bei der Annahme geläufiger Geschosshöhen mindestens drei Geschosse zu realisieren sind. In dem westlich angrenzenden Bereich zur Warnow orientiert sowie für den Bereich nordöstlich der Haupterschließung sichert eine festgelegte Mindesthöhe von 6,25 m über Geländenniveau zwei Geschosse.

Für den Bereich mit bestehender Bebauung sollen im Hinblick auf den Gebietscharakter neben Gebäuden mit Flachdächern auch solche mit geneigten Dächern, entsprechend der überwiegenden Bestandsbebauung, ermöglicht werden. Die traditionelle Villenbebauung des Umfelds weist in der Regel zwei Vollgeschosse auf sowie ein hohes Dachgeschoss, welches bei einigen Gebäuden als Mansardgeschoss ausgebildet ist. Es bestehen auch eingeschossige historische Gebäude, jedoch entsprechen diese aufgrund der großen Geschosshöhen und Drempeleinbauten in der Höhenentwicklung eher modernen zweigeschossigen Gebäuden. Entsprechend erfolgt die Festsetzung von maximalen und teilweise auch minimalen Traufhöhen sowie einer maximalen Gebäudehöhe. So wird längs des von größeren, zwei bis dreigeschossigen Gebäuden geprägten Straßenraums durch Festsetzung einer Spanne von 6,25 bis 10,25 m über Geländenniveau für die Traufhöhe eine Bebauung mit mindestens zwei Geschossen gesichert, gleichzeitig eine Bebauung mit mehr als drei Vollgeschossen ausgeschlossen. Die zusätzliche Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe auf 13,5 m über Geländenniveau orientiert sich ebenso am Bestand im Geltungsbereich sowie dem südlich angrenzenden Kernbereich des Stadtteils Gehlsdorf und hier an der die Gegend prägenden Villenbebauung. Die festgesetzte Gebäudehöhe gewährleistet zusätzlich eine höhenmäßige Einordnung neu hinzukommender Bauvorhaben in das bestehende Straßen- und Ortsbild.

Eine Bebauung in 2. Reihe soll, wie bereits begründet, im Rahmen der bisher realisierten Vorhaben ermöglicht werden. Neben den bereits realisierten Typen mit Sattel- und Walm-dach sollen auch moderne Haustypologien mit zusätzlichem Staffelgeschoss ermöglicht werden. Entsprechend wird hier eine maximale Traufhöhe von 7,0 m und eine maximale Gebäudehöhe von 8,5 m über Geländenniveau festgelegt.

Auf Dächern angebrachte Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie weisen zum Teil erhebliche Systemhöhen auf, nehmen gleichzeitig große Anteile der Dachflächen ein und führen damit zu einer deutlichen Vergrößerung der Gebäudehöhen insgesamt. Da eine Höhenent-

wicklung über die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen hinaus eine Integration in das bestehende Ort- und Landschaftsbild nicht mehr sicherstellt, wird eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Höhen durch Solaranlagen ausgeschlossen.

Um eine angemessene Einfügung der Gebäude mit zusätzlichem Staffelgeschoss in die von geneigten Dächern geprägte Umgebung zu erreichen, wird zudem für sämtliche Baugebiete festgesetzt, dass das oberste Geschoss maximal 2/3 der Fläche des darunterliegenden Geschosses in der Grundfläche einnehmen darf.

Die Beschränkung der zulässigen Höhe OK der Fußböden des Erdgeschoss wird erforderlich, um ein auch in der Horizontale einheitliches Siedlungsbild zu sichern und um ein gestalterisch nachteilhaftes, zu starkes Heraustreten von Keller- bzw. Tiefgaragengeschossen aus dem Erdreich entgegenzuwirken. Im Bestandsbereich entlang Pressentinstraße, östlicher Klaus-Groth-Straße und Kirchenplatz prägen die historischen Villen mit ihren deutlichen Sockelzonen das Straßenbild. Hier wird mit einer zulässigen Spanne von 0,0 bis 1,0 m über Straßenniveau ein größerer Spielraum eingeräumt. In den übrigen Baugebieten wird die zulässige Höhenentwicklung der Erdgeschosse mit bis zu 0,5 m über Straßenniveau entsprechend restriktiver gehandhabt.

3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die gegebene Bestandssituation im Planungsgebiet sowie in der näheren Umgebung zeigt durchgehend eine offene Bebauung, welche zudem charakteristisch für den gesamten Ortsteil Gehlsdorf ist. Neben den insgesamt in der Umgebung dominierenden großvolumigen Einzelhäusern bestehen wenige Doppelhäuser. Entsprechend wird eine offene Bebauung für den gesamten Geltungsbereich festgesetzt.

Im neu zu entwickelnden Bereich sind längs der Anliegerstraßen im Sinne einer flexiblen Gestaltungsmöglichkeit lange zusammenhängende Baufenster festgesetzt. Lediglich südöstlich der nordwestlichen Planstraße D ist das Baufenster zwecks Erhalt der dort bestehenden großkronigen Solitäräume auf einer angemessenen Breite unterbrochen. Durch die Festlegung einer offenen Bauweise ist sichergestellt, dass eine Unterteilung in jeweils zwei oder mehr getrennte Gebäudestrukturen erfolgt. Auf der nordöstlichen Straßenseite der Planstraße A soll eine kleinteilige Bebauung, die längs der Planstraßen C und D entwickelten Zeilenstrukturen aufnehmen und gleichzeitig gegenüber der von Einzelhäusern geprägten Bebauung an der Pressentinstraße, vermitteln. Hier wird durch entsprechende begrenzte Dimensionierung der Baufenster eine kleinteilige Bauweise gesichert, welche in Folge nur eine offene Bauweise in Form von Einzel- und Doppelhäusern zulässt. Die Flurstücke 119/1 und 119/2 gingen aus einer Teilung eines ehemaligen großen Grundstücks hervor, mit der Folge, dass deren Breite von nur noch 13 m in Anbetracht der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und des einzuhaltenden Grenzabstands keine sinnvolle eigenständige Bebauung mehr ermöglicht. Daher wird für diesen Teilbereich eine abweichende Bauweise in der Form festgesetzt, dass an die Grenze zwischen den Flurstücken 119/1 und 119/2 angebaut werden kann, vorausgesetzt, dass das Vorhaben im Rahmen der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche errichtet wird.

Der bebaute Bereich entlang der Pressentinstraße aber auch an Kirchenplatz und Klaus-Groth-Straße ist von meist großvolumigen Einzelhäusern geprägt. Lediglich ein Doppelhaus besteht in diesem Bereich (Pressentinstraße 7 und 8). In dem südlich an das Plangebiet angrenzenden zentralen Bereich von Gehlsdorf bestehen ebenfalls nur wenige Doppelhäuser. Allerdings fügen sich die Doppelhäuser gut in die Gesamtstruktur ein, sodass auch der Bebauungsplan diese neben den Einzelhäusern für o.g. bebaute Bereiche zulässt. Für die weiterhin ermöglichte Bebauung in 2. Reihe erfolgt eine Beschränkung auf Einzelhäuser, wodurch in Kombination mit dem gering festgelegten Maß der baulichen Nutzung, Kleinteiligkeit und geringe Verdichtung abgesichert werden soll. In den neu zu bebauenden Teilbereichen halten die Baufenster zu den Wohnstraßen und Wohnwegen einen Abstand von 6,0 m. Auf diese Weise soll eine großzügige Dimensionierung der Straßenräume gesichert und damit auch eine entsprechende Grüngestaltung dieser öffentlich wahrzunehmenden Räume

ermöglicht werden. Nordöstlich der Planstraße A ist der Abstand der Baufenster zur Straßenraumbegrenzung mit 7,0 m größer. Hiermit wird der möglichen Anlage von Terrassen zur Straße hin Rechnung getragen, da hier die Straßenseite die Südwestseite ist.

Die Dimensionierung der Baufenstertiefen ist so vorgenommen, dass sich für die jeweils angestrebten Nutzungen ein hinreichender Gestaltungsspielraum eröffnet.

So ermöglicht eine Baufenstertiefe von bis zu 18,0 m im neugeplanten Bereich, westlich der Planstraße A (WA1/WA2), die Ausbildung individueller Gebäudekonzeptionen bzw. Grundrissgestaltungen. Gerade für diese Bereiche bleibt genügend Spielraum um z.B. bei einer Stadthausbebauung die Einordnung von Garagen oder Abstellräumen in den Erdgeschossen zu ermöglichen sowie eine abwechslungsreiche Bebauung mit verschiedenen Gebäudetiefen bzw. Kubaturen.

Ebenerdige Terrassen sind, soweit sie baulich mit dem Wohnhaus verbunden sind, Teil der Hauptnutzung, obwohl sie baulich kaum in Erscheinung treten. Um großzügige, dem gehobenen Wohnstandort entsprechende Terrassen auch bei begrenzter Tiefe der Baufenster zu ermöglichen, wird eine Überschreitung der Baulinien und Baugrenzen für nicht überdachte Terrassen bis maximal 3 m zugelassen.

Grundsätzliches Gestaltungsprinzip des neu zu entwickelnden Wohnquartiers ist die Ausrichtung der Gebäudereihen in Richtung der Warnow. Um diese Ausrichtung zu unterstützen, ist eine Anordnung der zum straßenraum orientierten Fassaden im Bereich der zum Wasser hin orientierten Wohnstraßen- und Wege in einer Flucht geboten. Entsprechend werden die vorderen Begrenzungen der Baufenster als Baulinien festgesetzt. Eine weitere Baulinie erfolgt für die Straßenseiten der kleinen Baufenster nordöstlich der Planstraße A. Hiermit wird bezweckt, dass obwohl die Bebauung in kleine Einzelbaufenster aufgeteilt ist, sich dennoch eine klare Raumkante zur Begrenzung dieser Straßenseite ausbildet.

Die Tiefe der Baufenster entlang der Pressentinstraße des Kirchenplatzes und der Klaus-Groth-Straße wird am Bestand orientiert mit 15,0 m festgesetzt. Für die Bebauung in 2. Reihe erfolgt eine Beschränkung auf 10 m, womit gemeinsam mit der stark eingeschränkten zulässigen Geschossflächenzahl (GRZ=0,07 bis 0,2) und der Beschränkung der Trauf- und maximalen Gebäudehöhen deren Einfügung in die hier bestehende kleinteilige Siedlungsstruktur gesichert wird.

3.4 Nebenanlagen

Der weitgehende Ausschluss von Nebenanlagen in den für eine Neubebauung vorgesehenen Bereichen, welcher sämtliche Nebenanlagen, die Gebäude darstellen sowie überdachte Terrassen umfasst, ist erforderlich, um die angestrebte städtebauliche Struktur mit klar erkennbaren, zur Warnow hin orientierten Gebäude- und Freiraumachsen zu ermöglichen und insgesamt ein hohes Gestaltungsniveau zu sichern. Weiterhin werden auf diese Weise gerade in Anbetracht einer verdichteten Bauweise ein angemessener Grünflächenanteil sowie eine angemessene Durchgrünung der Siedlung gesichert.

Kleinwindenergieanlagen, Antennenmasten sowie Einrichtungen und Einrichtungen zur Tierhaltung einschließlich Kleintierhaltungszucht im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO vertragen sich nicht mit der Qualität eines verdichteten innerörtlichen Wohnquartiers. Die mit diesen Anlagen verbundenen baulichen Ausformungen sind nicht im Sinne der angestrebten hochwertigen städtebaulichen und architektonischen Gestaltung. Weiterhin lassen vorgenannte Einrichtungen durch Lärm-, optische (bei den Kleinwindenergieanlagen) sowie auch Geruchsmissionen (bei der Tierhaltung) Konflikte mit den Mitbewohnern im Quartier erwarten und werden daher ausgeschlossen.

Mit der Beschränkung der Installation von PV-Anlagen auf Dächern von Gebäuden wird bezweckt, dass auf den Wohnungsnahen Freiflächen keine entsprechenden Anlagen erstellt werden sollen. Damit stehen die Freiflächen erforderlichen Aufenthalts- und Erholungszwe-

cken der Bewohner zur Verfügung; zudem kann auf diese Weise auch eine angemessene Begrünung der unbebauten Flächen erfolgen.

3.5 Verkehrserschließung

Um die Verkehrserschließung für den baulich noch zu entwickelnden Teilbereich sicherzustellen, ist ein neues Straßen- und Wegenetz planungsrechtlich zu sichern und herzustellen. Gleiches gilt auch für die erforderlichen Anlagen des ruhenden Verkehrs. Es wird im Hinblick auf den sparsamen Umgang mit Grund und Boden und im Sinne einer ökologisch orientierten Stadtentwicklung eine Beschränkung auf das erforderliche Minimum an Fläche angestrebt. Der bereits bebaute Bereich ist dagegen über die bestehenden Straßenzüge Pressentinstraße, Klaus-Groth-Straße sowie über den Kirchenplatz erschlossen.

Weiterhin ist die verkehrliche Erschließung in einer Weise konzipiert, dass die Erschließungsfunktion der grundsätzlich zu erhaltenden Kleingartenanlage Hufe V uneingeschränkt gewahrt bleibt.

3.5.1 Fließender Verkehr

Die Erschließung des baulich neu zu entwickelnden Teilbereichs erfolgt über eine durchgehende Anliegerstraße (Planstraße A), welche im Nordosten an die Pressentinstraße und im Süden an die Klaus-Groth-Straße anbindet. Sowohl bei Pressentinstraße als auch bei der Klaus-Groth-Straße lässt die bestehende Verkehrsbelastung eine Aufnahme des von dem hinzukommenden Baugebiet generierten Verkehrs zu. Von dieser Haupteerschließung gehen drei Wohnwege (Planstraßen C und D) ab, wobei die Planstraße D als Ringstraße ausgebildet ist. Bei der Planstraße B handelt es sich um die neu herzustellende Zufahrt zum Yachtclub Warnow e.V., in deren Bereich zudem eine größere Anzahl von Stellplätzen angelegt und welche von der Planstraße A erschlossen wird.

Für die verkehrsseitige Anbindung des Yachtclubs ist auf längere Sicht eine Neuregelung, welche eine neue Zufahrt am Rande des nordwestlich gelegenen Waldstücks bis zur Warnow hin vorsieht, angedacht. Bis auf weiteres kann die bestehende Zufahrt von Norden außerhalb der südwestlichen Plangebietsgrenze beibehalten werden. Zur Verhinderung, dass eine zusätzliche Verkehrsbelastung der Wohnwege durch Befahrung in Form von Boottransporten und sonstigen Verkehr des Yachtclubs entsteht, besteht die Möglichkeit, die übergangsmäßige Zufahrt zum Yachtclub von der Planstraße D durch Sperreinrichtungen wie z. B. Poller zu trennen. Poller im Zuge von Feuerwehrezufahrten müssen nach Aussage des Brandschutz- und Rettungsamts mit einer Feuerweherschließung ausgestattet sein. Die Feuerwehrezufahrten mit einhergehender Bepollerung sind auszuschildern und ständig freizuhalten.

Die Ausbauquerschnitte der Planstraßen sind an der Funktion der einzelnen Erschließungsabschnitte ausgerichtet. Für die Anliegerstraße (Planstraße A) ist eine Fahrspur von 5,0 m Breite vorgesehen, was die Begegnungsfälle PKW/PKW und bei langsamer Fahrweise auch PKW/LKW ermöglicht. Für den Feuer- und Rettungsfall kann der straßenbegleitende 2,5 m breite Fußweg mit befahren werden, sodass auch der Begegnungsfall von zwei großen Feuerwehrfahrzeugen möglich ist. Ein auf der westlichen Seite, der Planstraße A, liegender 2,5 m breiter kombinierter Park- und Pflanzstreifen ermöglicht temporäres Besucherparken. Die Wohnwege sind als Mischverkehrsflächen mit einer Breite von 6,0 m ausgelegt. Am Ende der beiden südlichen Wohnwege (Planstraßen D) erfolgt ein Ringschluss. Der Ausbauquerschnitt des Ringschlusses ist mit einer Fahrspur von 3,5 m geplant sowie mit einer zusätzlichen Ausweichmöglichkeit bei einem möglichen Begegnungsfall PKW/PKW oder PKW/LKW.

Die Zufahrt zum Yachtclub (Planstraße B) wird als Mischverkehrsfläche mit einer Straßenbreite von 6,5 m ausgebaut, um das Einparken, der in diesem Abschnitt angeordneten öffentlichen PKW-Stellplätze zu gewährleisten. Aufgrund der Zuwegung zum Yachtclub ist hier besonders bei Veranstaltungen mit Boottransporten und entgegenkommenden PKW zu

rechnen. Für den Zeitraum bis zur Herstellung einer durchgängigen neuen Zufahrt über das Warnowufer zum Yachtclub wird am Ausbauende die angrenzende Fläche provisorisch in hinreichender Dimensionierung zu einem Ringschluss mit Planstraße C befestigt, um eine Wenden für Fahrzeuge der Feuerwehr zu ermöglichen.

Die vorgenommene Dimensionierung sämtlicher Verkehrsflächen in Zufahrt zum Yachtclub ist so gestaltet, dass im Rahmen der Erschließungsplanung die Anlage von Zufahrtsstraßen mit hinreichenden Fahrbahnbreiten und Kurvenradien auch für Boottransporte erfolgen kann. Weiterhin ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen, dass eine Lastaufnahme der Straßen für Kranfahrzeuge zum Kranen von Yachten sichergestellt ist.

Entsprechend der Funktion und der geplanten funktionalen Ausgestaltung in Form einer Mischverkehrsfläche werden die Wohnwege und der Zufahrtsweg zum Yachtclub Warnow e.V. als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

Die Verlängerung der Klaus-Groth-Straße in Richtung Warnowufer dient dem Sportfischer- und Castingklubs e.V. als Zufahrt. Zudem dient die Einbeziehung dieser Fläche in den Geltungsbereich der planungsrechtlichen Absicherung der zur Ableitung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers erforderlichen Ablaufs in die Warnow. Dieser öffentliche Straßenraum wird entsprechend als öffentliche Verkehrsfläche nach § 9 Abs.1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

3.5.2 Ruhender Verkehr

Der Umfang der herzustellenden privaten Stellplätze richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Hansestadt Rostock vom 11.10.2006. Nach den zugehörigen Richtzahlen sind für Einfamilienhäuser 1 bis 2 Stellplätze, für Wohnungen in Mehrfamilienhäusern 1 bis 1,5 Stellplätze vorgegeben. Abweichend von der Anlage 1 „Richtzahlen für den Stellplatzbedarf“ werden im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans für die Ermittlung der Zahl der notwendigen Stellplätze für Gebäude mit Altenwohnungen 1 bis 1,5 Stellplätze pro Wohneinheit über eine Örtliche Bauvorschrift nach § 86 LBauO M-V festgelegt. Vorliegende Erfahrungen mit umgesetzten Projekten zeigen, dass die Zahl der Bewohner von Seniorenwohnanlagen (damit sind keine Alten- und Pflegeheime gemeint), welche weiterhin über einen eigenen PKW verfügen, beträchtlich ist. Zudem geht der allgemeine Trend weiterhin in die Richtung, dass ältere Menschen zum weit überwiegenden Teil bis ins hohe Alter als Autofahrer am Verkehr teilnehmen. Wenn auch Anzahl und Distanzen der Fahrten zurückgehen, so wird dennoch am eigenen PKW festgehalten. Entsprechend ist es zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit des ruhenden Verkehrs eine höhere Stellplatzanzahl als in der aktuell rechtskräftigen Stellplatzsatzung gefordert, sicherzustellen. Da im Bereich des Seniorenwohnens bei kontinuierlicher Steigerung der Lebenserwartung zudem auch der Anteil der Paare weiter ansteigt und teilweise sogar jeder der Partner über einen PKW verfügt, ist es angebracht, betreffend der vorzuhaltenden Stellplätze die gleichen Anforderungen wie bei den nicht seniorenbezogenen Wohnungen in Mehrfamilienhäusern zu stellen.

In wieweit darüber hinaus abweichend von den Vorgaben der Stellplatzsatzung mit einem erhöhten Erfordernis an Stellplätzen zu rechnen ist, hängt maßgeblich von der Ausrichtung und Ausgestaltung konkreten Bauvorhaben ab, insbesondere von anvisierten Zielgruppen und Wohnungsgrößen. Die Hansestadt Rostock behält sich daher als Grundstückseigentümerin vor, im Rahmen der Kaufverträge in Abhängigkeit von der konkreten Ausgestaltung des Vorhabens hinsichtlich der herzustellenden Einstellplätze weitergehende Anforderungen zu stellen.

Die Unterbringung der privaten Stellplätze hat durchgehend auf den privaten Grundstücken zu erfolgen. In dem neu zu entwickelnden Bereichen sind die Stellplätze zudem ausschließlich in den Gebäuden unterzubringen. Damit soll auch in Anbetracht einer stärkeren baulichen Verdichtung des Quartiers ein hinreichender Anteil an Grün- und Freiflächen und eine angemessene Durchgrünung entsprechend der Bestandsbereiche im Plangebiet und daran

südlich anknüpfend gesichert werden. Sofern die Realisierung von Stadthäusern vorgesehen ist, kann die Unterbringung in ebenerdigen, in die Gebäude integrierten Garagen erfolgen. Ist der Bau von Mehrfamilienhäusern vorgesehen, so erlauben Tiefgaragen unter der Geländeoberfläche die Unterbringung der entsprechend größeren nach Stellplatzsatzung nachzuweisenden Stellplatzzahl. Um eine flexiblere Gestaltung der Untergeschosse bei den Mehrfamilienhäusern zu ermöglichen und hier neben den Tiefgaragen auch noch Kellerräume vorsehen zu können, lässt der Bebauungsplan für diese Kellergeschosse eine Überschreitung der Baugrenzen um bis zu 3 m auf den Gartenseiten zu. Die Flächen zur räumlichen Einordnung der Tiefgaragen samt deren Zufahrten sind im Bebauungsplan, soweit sie über die festgesetzten Baugrenzen hinausgehen, als Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzt.

Für temporäres Parken von Besuchern sind im öffentlichen Straßenraum im ersten Abschnitt der Zufahrt zum Yachtclub (Planstraße B) 52 Stellplätze beiderseitig in Senkrechtaufstellung vorgesehen, ebenso entlang der Planstraße A einseitig ca. 30 Stellplätze in Längsaufstellung. Die Stellplätze an der Planstraße B dienen dabei auch der Nutzung durch Mitglieder der angrenzenden Kleingartenanlage „Hufe V“. Für diese sind 10 Stellplätze auf der nordwestlichen Straßenseite zur Kleingartenanlage hin reserviert und in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet. Nach Abzug vorstehender Anzahl an Stellplätzen für die Kleingartenanlage, kann noch von 72 öffentlich nutzbaren Stellplätzen ausgegangen werden.

Tabelle 1: Stellplätze im Plangebiet

Erschließungsbereich	Parkierungsart	Anzahl St.
Planstraße A	Längsaufstellung, einseitig	30
Planstraße B	Senkrechtaufst., beidseitig <i>davon für: Kleingartenanlage</i>	52 10
Planstraße C	-	-
Planstraße D	-	-
gesamt		82

Geht man von einem Bedarf von zwei öffentlich nutzbaren Stellplätzen auf 10 Wohneinheiten aus, so besteht bei ca. 160 bis 180 entstehenden Wohneinheiten in Geschosswohnungsbau und Stadthäusern im hinzukommenden Siedlungsbereich ein hinreichendes Angebot.

Flächen für das Abstellen von Fahrrädern und Kinderwagen können im Bereich der Mehrfamilienhäuser durch entsprechende ebenerdige Abstell- oder Kellerräume gesichert werden. Zudem besteht die Möglichkeit, in den von Bebauung freizuhaltenen 6 m breiten Hausvorbereichen ein hinreichendes Angebot an Fahrradstandplätzen zu schaffen.

3.5.3 Fuß- und Radwege

Die geplanten Fuß- und Radwegeverbindungen ergänzen die bestehende Straßenerschließung und verknüpfen das neu hinzukommende Siedlungsgebiet mit den umliegenden Siedlungsbereichen. Insgesamt entsteht durch die Kombination von separaten Fuß- und Radwegen, straßenbegleitenden Fußwegen sowie verkehrsberuhigten Bereichen ein engmaschiges Netz für den nicht motorisierten Individualverkehr.

Straßenbegleitend sind längs der Planstraße A im südlichen Abschnitt, von der Klaus-Groth-Straße kommend und im darauf folgenden Abschnitt hinter der ersten Kurve, beidseitig Fußwege von jeweils 2,5 m Breite geplant. Im weiteren Verlauf ist einseitig auf der Nordost- bzw. Südostseite ein Gehweg gleicher Dimensionierung vorgesehen.

Entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze, in Abgrenzung zum Yachtclub Warnow e.V. und zur Kleingartenanlage „Hufe V“, ist ein Fuß- und Radweg geplant. Dieser ermöglicht die Zuwegung zum Yachtclub und zum Warnowufer sowie die Verbindung mit dem südlichen Teil der Planstraße A und in dessen Verlängerung mit der Klaus-Groth-Straße. Damit auch die Begegnung von Fahrrädern möglich ist, soll der Weg mindestens mit einer Breite von 3,0 m zuzüglich 0,5 m Bankett beidseitig ausgebaut werden. Eine weitere Fuß- und Radwegeverbindung mit einer Breite von 3,5 m ist der Uferwanderweg im Waldbereich. Dieser Abschnitt soll den geplanten Uferwanderweg entlang der Warnow ergänzen. Zudem ist eine weitere Fuß- und Radwegeverbindung mit einer Breite von 3,5 m zwischen der Planstraße A und der Pressentinstraße geplant. Auf der Gartenseite der neu geplanten Bebauung ergänzen Fußwege das verkehrsfreie Erschließungssystem. Hier ist ein Ausbau in einer Breite von 2,5 m vorgesehen. Sämtliche vorgenannten Wege sind nach § 9 Abs. 1 Nr. 11 als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ bzw. „Fußweg“ festgesetzt.

3.6 Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Im nördlichen Bereich des Plangebiets ist direkt an der Planstraße A eine Fläche für die Aufstellung von Wertstoffsammelcontainern mit einer den Anforderungen entsprechenden Dimensionierung festgesetzt. Der Standort ist bewusst so gewählt, dass ein hinreichender Abstand zur nächstgelegenen geplanten Wohnbebauung von mindestens 40 m eingehalten wird. Zur bestehenden Bebauung beträgt der Abstand sogar ca. 60 m. Durch Einhalten vorgenannter Abstände soll die Beeinträchtigung der Wohnnutzung durch Lärmimmissionen, insbesondere infolge des Einwerfens von Altglas, gering gehalten werden.

Die Aufstellfläche für die Wertstoffcontainer wird entsprechend der Funktion als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit Zweckbestimmung „Abfall“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt.

Weiterhin wird aufgrund der gegebenen Höhenentwicklung innerhalb des Geltungsbereichs zur Sicherstellung der Schmutzwasserentsorgung für die neu zu erschließende Fläche ein Abwasserpumpwerk erforderlich. Da die Schmutzwasserableitung über die Planstraße A an den Schmutzwassersammler in der Pressentinstraße vorgesehen ist, eignet sich der Standort in dessen nördlichem Abschnitt angrenzend an die Aufstellfläche für die Wertstoffcontainer. Dieser Standort eignet sich zudem, da so eine große Distanz zur Wohnbebauung eingehalten werden kann, was ggf. auftretenden Geruchsbelästigungen vorbeugt.

Die für die Errichtung des Abwasserpumpwerks benötigte Fläche wird als Fläche für Versorgungsanlagen, für die Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit Zweckbestimmung „Abwasser“ entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB festgesetzt.

3.7 Technische Infrastruktur

Aufgrund der Lage des Plangebiets unmittelbar angrenzend an bebaute und erschlossene Siedlungsgebiete sind für alle Medien der technischen Infrastruktur die Grundvoraussetzungen gegeben.

Der Bestandsbereich ist bereits vollständig über die in den Straßenraum verlaufenden Leitungssysteme erschlossen, neu hinzukommende Vorhaben können hier entsprechend angeschlossen werden.

Zur Sicherstellung der Versorgung des neu zu entwickelnden Siedlungsgebiets bedarf es des durchgehenden Aufbaus entsprechender neuer Anlagen und Leitungssysteme. Dabei werden die neuen Leitungssysteme ausschließlich im öffentlichen Straßenraum verlegt.

3.7.1 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung kann durch Anbindung an die vorhandene Trinkwasserleitung DN 300 PVC und 100 GG in der Pressentinstraße und an die Trinkwasserleitung DN 100 GG in der Klaus-Groth-Straße sichergestellt werden. Im Sinne der Versorgungssicherheit sollte zwischen den genannten Leitungen vorzugsweise ein Ringschluss erfolgen.

3.7.2 Löschwasser / Brandschutz

Gemäß Arbeitsblatt W 405 der technischen Regeln DVGW ist zur Brandbekämpfung eine Löschwassermenge von 96 m³/h für eine Dauer von zwei Stunden bereitzustellen.

Für die Sicherstellung der notwendigen Löschwasserversorgung wird die Einrichtung von Entnahmestellen an der Warnow vom zuständigen Brandschutz- und Rettungsamt abgelehnt. Gründe dafür sind die nicht mögliche Absicherung der Entnahmestellen bei Hochwasser, die nicht zu gewährleistende hinreichende Zufahrt samt Wendemöglichkeit, die Mittel- und Kräftebindung an der Entnahmestelle sowie die negative Beeinträchtigung der Entfaltungsfristen. Alternative Lösungen, wie die Anlage von Regenrückhaltebecken oder der Bau unterirdischer Zisternen kommen aus Platzmangel bzw. aus Kostengründen nicht in Betracht. Damit verbleibt ausschließlich die Möglichkeit, das neu herzustellende Trinkwasserversorgungsnetz zu nutzen. Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung über das Trinkwasserversorgungsnetz ist nach Aussage des Brandschutz- und Rettungsamts hierzu ein Ringsystem vorzusehen. Das Trinkwasserversorgungsnetz ist entsprechend der zusätzlichen Anforderungen aus der Brandbekämpfung hinreichend zu dimensionieren.

Vorzugsweise sollten im öffentlichen Straßenraum Unterflurhydranten in ca. 100 m Abstand zueinander im neu zu erschließenden Teil des Geltungsbereichs installiert werden. Eine ordnungsgemäße Kennzeichnung der neuen Wege, Straßen, Plätze bzw. Gebäude ist für die bessere Erreichbarkeit der Einsatzfahrzeuge vorzunehmen.

Zur Sicherung ausreichender Bedingungen für die Belange des Brandschutzes ist zudem die „Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr“, Fassung August 2006, zu berücksichtigen.

Ansonsten ist insbesondere die Straßenerschließung mit dem Brandschutz- und Rettungsamt abzustimmen.

3.7.3 Abwasserableitung

Das Netz zur Abwasserentsorgung ist komplett neu herzustellen. Die Abwasserableitung ist im Trennsystem mit getrennter Abwasser- und Regenwasserkanalisation vorzunehmen.

Die laut Altlastengutachten zum ehemaligen Betriebsgeländes der Firma „Waterkant“ (siehe Punkt 2.2.2) gegebenen sehr inhomogenen Bodenverhältnisse und die bestehende Überprägung durch Aufschüttungen sowie aufgrund des nach Auskunft der Anlieger geringen Stauwasserhorizonts von 1 bis 2 m unter Geländeoberfläche sind keine guten Voraussetzungen für eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers gegeben. Hinzu kommen noch die begrenzten Platzverhältnisse und auch ein erhöhtes Oberflächenwasseraufkommen infolge der vorgesehenen verdichteten Bebauung, sodass eine Versickerung nicht in Erwägung gezogen wird.

Das anfallende Niederschlagswasser wird stattdessen über eine Regenwasserkanalisation gesammelt und über einen Sammler in Planstraße A und nachfolgend in der westlichen Verlängerung der Klaus-Groth-Straße der Warnow zugeführt. Die Höhenverhältnisse lassen eine Ableitung im freien Gefälle zu.

Die unterirdisch verlaufende Niederschlagswasserabflussleitung ist entsprechend als Hauptabwasserleitung nach § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB festgesetzt.

Das anfallende Schmutzwasser wird über ein entsprechendes Kanalsystem gesammelt und über die Planstraße A in den bestehenden, hinreichend dimensionierten Schmutzwasser-

sammler in der Pressentinstraße abgeführt. Aufgrund der Höhenentwicklung wird vor Einleitung in die Pressentinstraße eine Anhebung über ein Abwasserpumpwerk erforderlich (siehe dazu Punkt 3.6).

3.7.4 Elektroenergieversorgung

Das Netz zur Stromversorgung ist komplett neu herzustellen. Die Zuführung der Niederspannungskabel erfolgt über die Planstraße A; der Anschluss an das bestehende Netz erfolgt an den Anbindungen der Planstraße A an die Pressentinstraße und die Klaus-Groth-Straße sowie über den Fußweg zwischen Pressentinstraße 5 und 6. Die Versorgung wird von der Trafostation Gd Pressentinstraße 55c gesichert.

3.7.5 Straßenbeleuchtung

Die notwendige Straßenbeleuchtung ist innerhalb der Straßenverkehrsflächen bzw. der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sicherzustellen. In den vorgesehenen Straßenraumquerschnitten sind für die entsprechenden Laternen geeignete Streifen vorgesehen, entweder im kombinierten Park- und Pflanzstreifen in der südlichen Planstraße A oder auf begrüntem, eingefassten Randstreifen außerhalb der Fahrbahnen in den übrigen Straßenräumen.

3.7.6 Erdgasversorgung

Das neu hinzukommende Siedlungsgebiet kann grundsätzlich an das Erdgasversorgungsnetz im Stadtteil Gehlsdorf angeschlossen werden.

3.7.7 Anlagen der Telekommunikation

Für die Herstellung der notwendigen Anlagen der Telekommunikation ist im neu zu erschließenden Teil des Plangebiets hinreichend Raum zur Verfügung zu stellen.

3.7.8 Müllentsorgung/Abfallwirtschaft

Zur Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Müll- und Abfallentsorgung, auch für den neu zu entwickelnden Teilbereich, erfolgt ein den Anforderungen der Entsorgungsfahrzeuge und -unternehmen entsprechender Ausbau der Verkehrserschließung.

Die Bemessung der einzelnen Straßenabschnitte erlaubt eine Befahrung mit den vorgesehenen Entsorgungsfahrzeugen (3-achsiges Müllfahrzeug).

Im nördlichen Plangebietsbereich ist zudem ein Standort für die Aufstellung von Wertstoffcontainern vorgesehen (siehe hierzu Punkt 3.6).

3.8 Grünordnung, Natur- und Artenschutz

3.8.1 Freiraumstruktur und Grünflächen

Die Freiraumstruktur des Plangebiets ist wie auch die Baustruktur auf die Warnow hin ausgerichtet. Damit wird eine Verknüpfung mit der wichtigsten Grün- und Freiraumstruktur der Umgebung, dem Warnowufer, erreicht. Insbesondere die Gartenbereiche bilden grüne Bänder, die das Baugebiet in Richtung Warnow durchlaufen. Aber auch die Straßenräume mit ihren angrenzenden Vorgartenbereichen und in Teilabschnitten vorgesehenen Baumpflanzungen (Planstraßen A und C) unterstützen diese Orientierung.

Neben dieser Orientierung zum Fluss sieht das Freiraumkonzept eine durchgehend offene Bauweise sowie einen angemessenen Grünanteil auf den privaten Grundstücken vor. So wird eine Verknüpfung mit den Grünräumen des umgebenden Siedlungsraums ermöglicht. Der Grünanteil auf den privaten Grundstücken wird für den neu zu entwickelnden Bereich durch ausnahmslose Einordnung der privaten Stellplätze in Tiefgaragen bzw. in den Gebäuden (Stadthäuser) sowie durch Beschränkung der Nebenanlagen (keine Gebäude und überdachten Freibereiche außerhalb der Baufenster) gesichert.

Das geplante Fuß- und Radwegesystem sorgt für eine Anbindung des Baugebiets an die Warnow und den dortigen Landschaftsraum.

Um die flächendeckende Versorgung des Plangebietes mit Kinderspielplätzen zu gewährleisten, ist im Kernbereich des Baugebiets, zwischen dem nördlichen bzw. westlichen Abschnitt der Planstraße D und den Baugebieten WA 1.6 und WA 2.5, ein entsprechendes Angebot geplant. Der Standort ist aufgrund der zentralen und lediglich an verkehrsberuhigte Bereiche angrenzenden Lage in besonderem Maße geeignet. Um mögliche erhebliche Störungen der angrenzenden Wohnnutzung auszuschließen, wird zu den angrenzenden überbaubaren Grundstückflächen ein Abstand von mindestens 20 m eingehalten. Die die Spielplatzfläche allseitig umgebende öffentliche Grünfläche wird fachgerecht gärtnerisch begrünt.

Für die Hansestadt Rostock besteht, zur Ermittlung der Spielplatzflächen, ein stadtspezifischer Nettospielflächenwert von 7,5 m² je Einwohner. Bei der Anlage des Spielplatzes sind die Vorgaben des nach dem Merkblatt „Technische Anforderungen für Spiel- und Sportgeräte auf Spielanlagen sowie für Spielstationen der Hansestadt Rostock“ zu erfüllen.

Für die 14-19 Jährigen existieren im mittleren Umfeld mit der Jugendhütte sowie der Feldsportanlage im Wohngebiet „Obstwiese“ in 1 km Entfernung, der Feldsportanlage Gelsheimer Straße in ca. 1,1 km Entfernung sowie nördlich des B-Plangebiets mit dem WIRO-Sportpark hinreichend Möglichkeiten zur aktiven Freizeitgestaltung. Beim WIRO-Sportpark ist allerdings anzumerken, dass dieser auch von anderen Altersgruppen sowie von Sportvereinen mit genutzt wird. Zudem bestehen in direkter Nähe zum Baugebiet attraktive Freiräume in Warnownähe insbesondere das Waldstück im nordwestlichen Plangebiet und der Gehlsdorfer Uferbereich. Die Erschließung vorstehender Bereiche, gerade auch per Fahrrad, wird in den nächsten Jahren mit Realisierung des geplanten durchgehenden Uferwegs noch attraktiver gestaltet. Eine weitere attraktive Freifläche stellt der Moennichpark in ca. 800 m Entfernung dar. Vorgenannte auf die Gruppe der 14 bis 19-jährigen ausgerichtete Freizeitanlagen liegen damit in einer für die zu versorgende Altersgruppe machbaren Entfernung, die erforderliche Querung der Fährstraße zur Jugendhütte und zur Feldsportanlage im Wohngebiet „Obstwiese“ sowie zum Moennichpark stellen für diese Altersgruppe kein Problem dar. Die Verkehrsbelegung des Straßenzugs Pressentinstraße/Fährstraße ist mit ca. 5.000 KFZ pro Tag zwar erhöht, aber die Straße ist durch die Geradlinigkeit besonders übersichtlich und zudem bestehen Querungshilfen (u.a. Höhe Kirchplatz und Michaelshof). Ergänzt wird das Angebot zudem durch zusätzliche, ortsnahe Freizeitmöglichkeiten wie den angrenzenden Yachtclub Warnow e.V. mit aktiver Jugendarbeit, insgesamt drei Sporthallen im Nahbereich und einer großen Anzahl weiterer, auf die Jugendlichen ausgerichteten Sport- und Freizeitangebote. Die Notwendigkeit der Schaffung einer Spielanlage für diese Altersgruppe im Plangebiet erübrigt sich damit. Für die Altersgruppe der bis 6 Jährigen sind gemäß § 8 LBauO M-V ausreichend große Spielplätze auf den privaten Grundstücken nachzuweisen. Ein zusätzliches Angebot im öffentlichen Raum wird damit nicht erforderlich.

Bei der Gestaltung der privaten Freibereiche ist die Satzung der Hansestadt Rostock über die Gestaltung von Baugrundstücken (Grünflächengestaltungssatzung) vom 09.10.2001 zu beachten.

Als öffentliche Grünfläche entsprechend § 9 (1) Nr. 15 BauGB sind der nordwestliche Randbereich des Plangebiets (südlich der Waldfläche) festgesetzt; hier aufgrund der Planungsabsicht mit der Zweckbestimmung „Schutz- und Begleitgrün“. Weiterhin befindet sich eine entsprechend § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzte öffentliche Grünfläche mit Spielplatz im westlichen Plangebiet, angrenzend an das Gelände des Yachtclubs. Dieser wird für die eigentliche

Spielfläche die Zweckbestimmung „Spielplatz“ und angrenzend „Wohngrün“ zugeordnet. Gleiche Zweckbestimmung (Wohngrün) erhalten die kleineren straßenbegleitenden Streifen im nördlichen Bereich der Planstraße A und nordöstlich des Ringschlusses von Planstraße D. Der öffentliche Straßen- und Wegeraum in Verlängerung der Klaus-Groth-Straße in Richtung Warnowufer wird in den Geltungsbereich aufgenommen, um den zur Ableitung des im Baugebiet anfallenden Niederschlagswassers erforderlichen Ablaufs in die Warnow planungsrechtlich abzusichern. Der Abschnitt am Warnowufer wird entsprechend seiner Funktion als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung „Grünverbindung“ (zum Warnowufer) festgesetzt.

An Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b erfolgt eine Festsetzung zum Erhalt einer aus Einzelbäumen bestehenden Gehölzstruktur entlang des Ringschlusses von Planstraße D an der südwestlichen Plangebietsgrenze. Dies gilt gleichermaßen für die bestehende Hainbuchenreihe nordöstlich der neuen Planstraße A sowie für insgesamt 6 solitäre, großkronige Laubbäume im Blockinnenbereich zwischen den Planstraßen D und A. Zum Erhalt eines Teils des letztgenannten Baumbestands ist zudem das Baufenster südöstlich der nördlichen Planstraße B auf angemessener Breite unterbrochen. Weiterhin sind die (gesetzlich) geschützten Bäume entlang der Pressentinstraße zum Erhalt vorgesehen. Die weiteren entsprechend geschützten Bäume im neu zu erschließenden Bereich sollen nach Möglichkeit ebenfalls erhalten werden, sofern die Umsetzung der vorgegebenen Linearen Bauungsstruktur dies ermöglicht, ansonsten sind diese entsprechend Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock bzw. Baumschutzkompensationserlass zu ersetzen.

Beim Umgang mit dem Großgrünbestand ist grundsätzlich der § 18 NatSchAG M-V sowie die Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock vom 29.11.2001 beachtlich.

Im Bereich der Planstraße A ist im Rahmen eines kombinierten Park- und Pflanzstreifens in einem regelmäßigen Abstand die Anpflanzung neuer Bäume, heimischer und standortgerechter Arten, festgesetzt. Dabei ist nach zwei Stellplätzen in Längsausrichtung jeweils ein Baum geplant. Um den einstigen Alleecharakter der Pressentinstraße wieder erlebbar zu machen, soll entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze, zusätzlich zu den bereits auf den Privatgrundstücken bestehenden und geschützten Bäumen, eine Lückenpflanzung vorgenommen werden. Auch hier erfolgt die Anpflanzung der Bäume durch heimische und standortgerechte Arten. Im Straßenabschnitt quer zu den zur Warnow orientierten Gebäude- und Freiraumachsen sind die Baumstandorte bewusst in Verlängerung der Baufenster eingeordnet, um vorstehend erwähnter, maßgeblicher Raumstruktur nicht entgegenzuwirken.

3.8.2 Naturschutzfachlicher Eingriff und Kompensation

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurde zur Abklärung der Grünordnerischen, Natur- und Artenschutzrechtlichen Belange ein Grünordnungsplan erarbeitet (Bendfeldt, Hermann, Franke, 04.2015) der auch die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanz beinhaltet.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung sowie die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wurden anhand der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des LUNG M-V 1999, Stand der Fortschreibung 2002 durchgeführt. Im Ergebnis einer schutzgutbezogenen Bestandsanalyse und der Bilanzierung nach o.g. Methodik steht ein Kompensationserfordernis von 50.292 Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ, in m²). Zusätzlich ergibt sich für die zur Umsetzung der Planung erforderlichen Baumfällungen ein Kompensationserfordernis von insgesamt 20 Einzelbäumen. Die Anzahl und die Qualität der Ersatzpflanzungen richtet sich nach Baumschutzkompensationserlass bzw. nach den Vorschriften der Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock. Weitere zur Umsetzung der Planung erforderliche Baumfällungen im Zuge der Rodung flächiger Gehölzbestände und Eingriffe in die Kleingartenanlage sind über die erfolgte Bilanzierung der Flächenbiotope berücksichtigt und werden über vorgesehene Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs mit ausgeglichen.

Ein Ausgleich der prognostizierten Eingriffe kann innerhalb des Geltungsbereichs mit 1.251 KFÄ nur im geringen Umfang durch die Anlage von Grünflächen sowie durch Baumpflanzungen und das Vorsehen von Baumscheiben entlang geplanter Erschließungsstraßen (P3, P4,) sowie durch die Anpflanzung von 4 Bäumen auf der mit Zweckbestimmung „Spielplatz“ bzw. angrenzend „Wohngrün“ festgesetzten Grünfläche (P1) erfolgen. Das verbleibende Kompensationsdefizit von 49.881 KFÄ wird durch verschiedene externe Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Geplant ist die Aufforstung einer ca. 1,32 ha großen Brachflächen in Hinrichshagen (E3) Gemarkung Rostocker Heide, Flur 12, Flurstück 39/1 (vgl. Abbildung 5) sowie einer ca. 1,8 ha große Brachflächen (E1) auf der Gemarkung Bentwisch, Flur 1, Flurst. 44/40 und 45/11 (vgl. Abbildung 6) geplant, was 46.800 KFÄ entspricht. Somit verbleibt noch ein Defizit von 3.081 KFÄ. Dieses wird durch Anlage einer extensiven Mähwiese mit Erhalt bzw. partieller Neupflanzung von einzelnen Obstgehölzen (E2) auf einer Teilfläche (2.000 m²) des Flurstückes 892/27, Flur 1, Gemarkung Flurbezirk VI, ausgeglichen (vgl. Abbildung 10). Vor der Anlage der extensiven Mähwiese sind die standortfremden, nicht heimischen Gehölze zu roden.

3.8.3 Begründung der Grünordnerischen Festsetzungen

Die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen dienen der Minderung der Eingriffe durch den Bebauungsplan. Zusammen mit den ergänzend erfolgenden Maßnahmen auf Flächen außerhalb des Geltungsbereichs wird eine vollständige Kompensation des Eingriffs erreicht. Die grünordnerischen Maßnahmen tragen darüber hinaus zur Durchgrünung des Plangebietes mit Bäumen und Sträuchern, zur Sicherung ökologischer und kleinklimatischer Funktionen sowie zur Gestaltung des Ortsbildes bei.

Die Baumpflanzungen an der Planstraße A und in der Grünfläche P3 dienen zudem speziell dem Ausgleich von Eingriffen in den Baumbestand. Bei der Festlegung des Umfangs des erforderlichen Ausgleichs findet die Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock Anwendung.

3.8.4 Artenschutz

Im Rahmen des Grünordnungsplans wurde ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erarbeitet (Kapitel 5 des GOP), welcher den Anforderungen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nachkommt.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Prüfung wurde auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (zugleich nach nationalem Recht streng geschützt), die Europäischen Vogelarten entsprechend Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (teilweise zugleich nach nationalem Recht streng geschützt) sowie darüber hinaus auf die ausschließlich nach nationalem Recht „streng geschützten“ Arten eingegangen. Grundlage der gutachterlichen Aussagen bzw. Maßnahmenvorschläge bildeten von einschlägigen Fachleuten zu den jeweils relevanten Jahreszeiträumen durchgeführte Kartierungen.

Im Ergebnis wird zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eine Bauzeitenregelung erforderlich. So hat die Baufeldfreimachung bzw. der Beginn vorbereitender Maßnahmen außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten zu erfolgen, d.h. das Baufeld ist nicht in der Zeit von Mitte März bis Ende August zu beräumen. Falls dennoch innerhalb der Brutzeit mit den Baumaßnahmen begonnen werden soll, muss die Baufläche bzw. müssen die angrenzenden Bereiche (Pufferstreifen von 50 m um das Baufeld) direkt vor Beginn der Arbeiten durch eine für Vögel sachverständige Person abgesucht und bei Nichtvorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten freigegeben werden. Ansonsten ist ein Ausnahmeantrag an die Untere Naturschutzbehörde zu stellen. Bei der Fällung von Bäumen ist zudem der zulässige Fällzeitraum gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG zwischen dem 01.10. und dem 29.02. beachtlich.

Derzeit ist im Bereich der Bauflächen um die Planstraßen B und C, der dortigen Stellplätze und des Spielplatzes von einem Verlust von 3 Bäumen mit Bruthöhlen der Arten Star, Buntspecht und Blaumeise auszugehen. Zur Vermeidung des Eintritts des Schädigungsverbots sind hierfür CEF-Maßnahmen in der Form durchzuführen, dass in dem nördlich angrenzenden Waldgebiet an sechs Bäumen für o.g. Arten geeignete, langfristig haltbare Nistkästen anzubringen sind.

Die im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags vorgeschlagenen Maßnahmen werden zwecks verbindlicher Absicherung als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

3.9 Waldumwandlung, Flächen für Wald und Waldabstand

3.9.1 Waldumwandlung

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindlichen Gehölzflächen werden von der Forstbehörde als Wald im Sinne des § 2 Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) eingestuft. Daher bedarf die Rodung und Überführung dieser Flächen in eine andere Nutzungsart der Genehmigung der Forstbehörde gemäß § 15 Abs. 1 LWaldG.

Erforderlich wird die Waldumwandlung einerseits zur Herstellung der geplanten Wohnbebauung und damit verbundener Grünflächen und Erschließungsanlagen einschließlich einer neuen Zufahrt zum Yachtclub im nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs aber auch zur Herstellung des geplanten Wald- und Uferwegs als Lückenschluss einer durchgängigen, die Warnow begleitenden öffentlichen Wegeverbindung. Insgesamt bedarf die Umsetzung des vorliegenden Bebauungsplans eine Umwandlung von 1,04 ha. Im Ergebnis der Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt Billenhagen ist für die entfallende Waldfläche in einem Verhältnis 1:3 auszugleichen, sodass eine Ersatzaufforstung von 3,12 ha erforderlich wird. Die Ersatzaufforstungen sind in der Gemarkung Bentwisch, Flur 1, Flurstück 44/40 und 45/11 auf 1,80 ha (E1) und in der Gemarkung Rostocker Heide (Hinrichshagen), Flur 12, Flurstück 39/1 (E3) auf 8,05 ha geplant, wovon 1,32 ha für die Kompensation des Verlustes an Waldflächen im Bereich des B-Plans Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ eingesetzt werden. Vorstehende Flächen werden bereits durch das Stadtforstamt bewirtschaftet und befinden sich im Eigentum der Hansestadt Rostock. Über die Landesforstanstalt ist die planungsrechtliche Zulässigkeit der Aufforstung geprüft worden. Es liegt eine Erstaufforstungsgenehmigung vor. Die Lage der Aufforstungsflächen ist den folgenden Abbildungen zu entnehmen.

Die Genehmigung des Antrages zur Waldumwandlung eines Großteils der zur Umsetzung des Bebauungsplan erforderlichen umzuwandelnden Waldfläche ist inzwischen von der zuständigen Landesforstbehörde mit Stellungnahme vom 10.12.2014 aufgrund des gegebenen überwiegenden öffentlichen Interesses in Aussicht gestellt worden. Aufgrund neuerer aktueller Erkenntnisse der Landesforst aus dem Jahr 2015 wird dieser Antrag um die neu als Wald zu definierenden umzuwandelnden Flächen insbesondere im rückwärtigen Bereich der Privatgrundstücke der Bestandsbebauung Pressentinstraße 7 – 9 ergänzt.

Die Genehmigung zur Waldumwandlung wird nach Satzungsbeschluss von der zuständigen Landesforstbehörde erteilt. Die im Rahmen der Stellungnahme formulierten Voraussetzungen bzw. Anforderungen an die Waldumwandlung werden durch die Hansestadt Rostock im Weiteren beachtet.

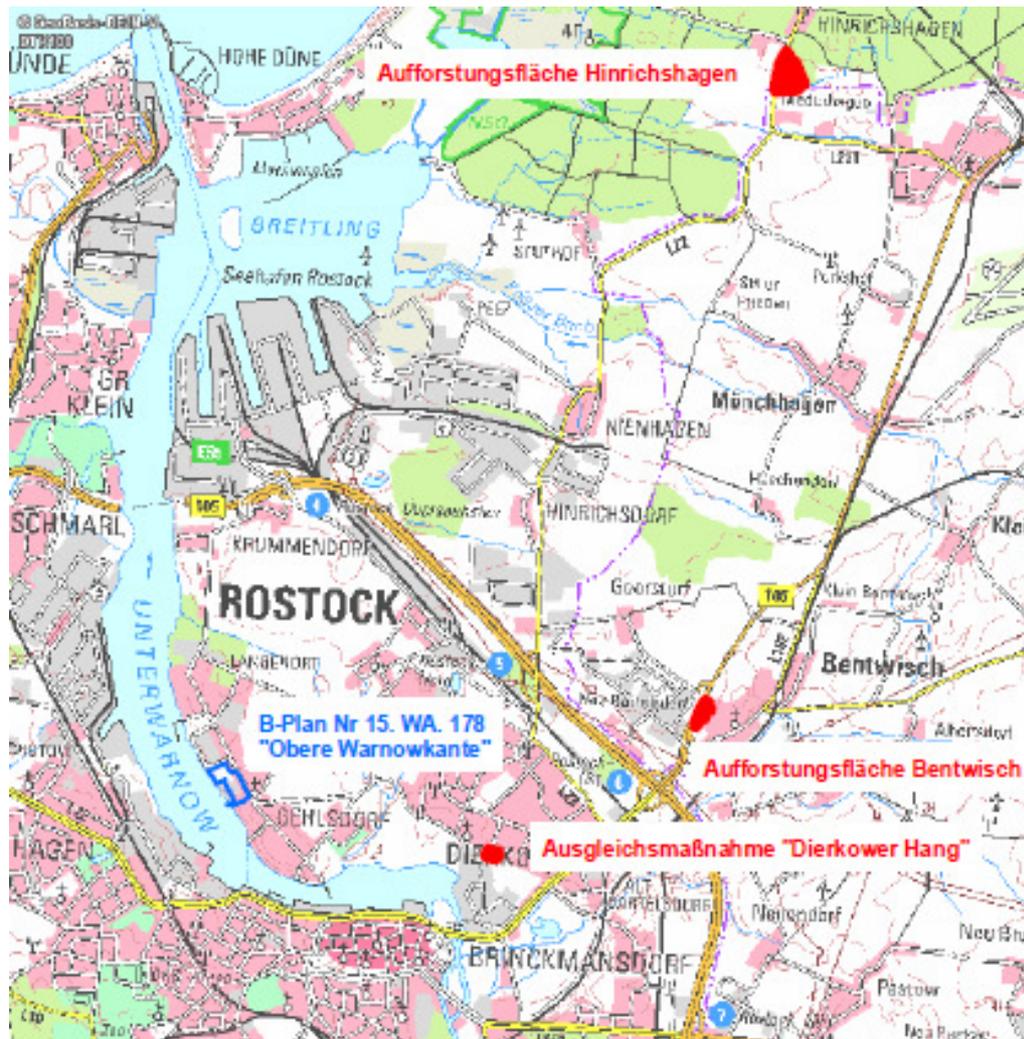


Abbildung 4: Übersichtslageplan der Aufforstungsflächen Bentwisch und Hinrichshagen

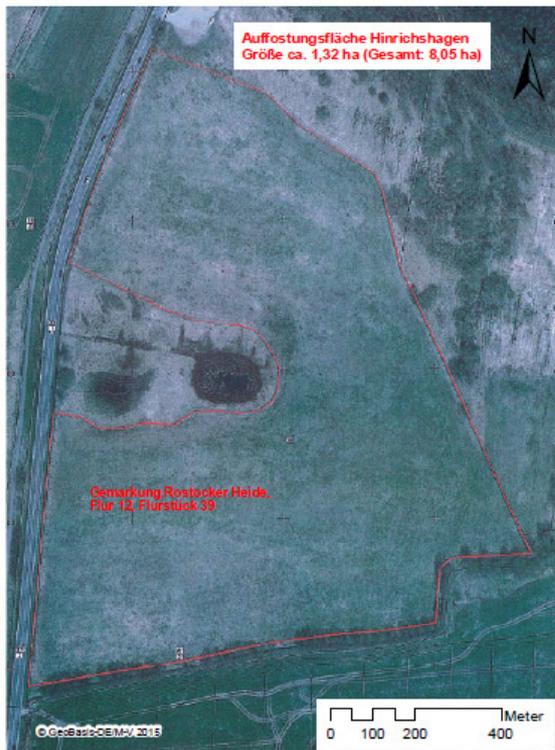


Abbildung 5: Auffostungsfläche Hinrichshagen (E3)



Abbildung 6: Auffostungsfläche Bentwisch (E1)

3.9.2 Wald

Die im übrigen Geltungsbereich bestehenden Waldflächen sollen langfristig als solche erhalten werden und sind entsprechend als Flächen für Wald nach § 9 Abs. 1 Nr. 18b) festgesetzt.

Der im Waldbereich in Warnownähe geplante und entsprechend festgesetzte Fuß- und Radweg dient auch der Waldbewirtschaftung. Ansonsten sind die übrigen Waldbewirtschaftungsflächen (Rückewege und Polterplätze) Bestandteil der festgesetzten Waldfläche und durch diese planungsrechtlich hinreichend abgesichert.

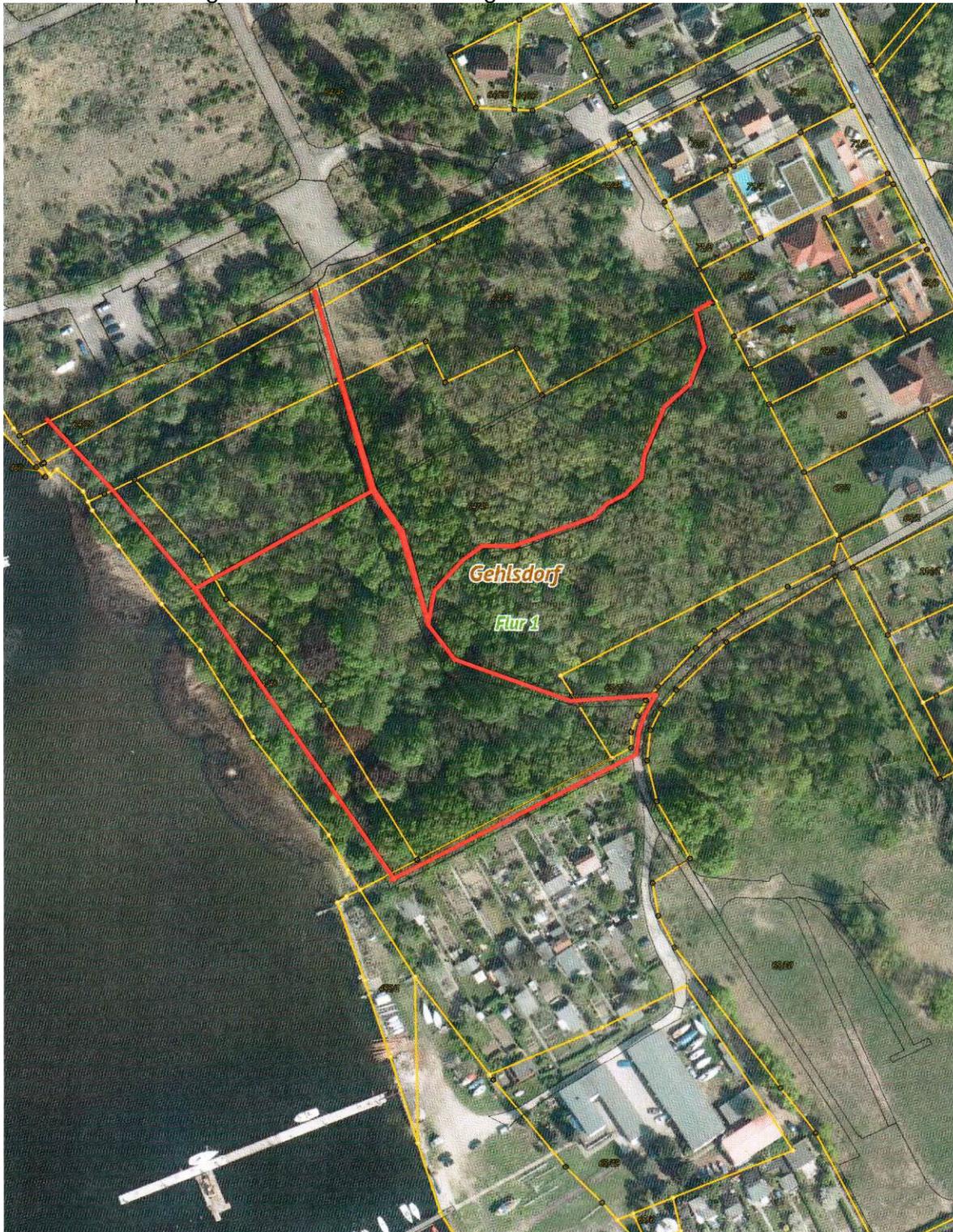


Abbildung 7: Wege zur Waldbewirtschaftung (rot gekennzeichnet)

3.9.3 Waldabstand, Flächen die von der Bebauung freizuhalten sind und ihre Nutzung

Von den weiter bestehenden Waldflächen im Bebauungsplangebiet ist gemäß Artikel 1 des 1. Gesetzes zur Änderung des Landeswaldgesetzes zu § 20 LWaldG für bauliche Anlagen ein Abstand von 30 m grundsätzlich einzuhalten. Aufgrund der Ermächtigung in § 20 Abs. 1 LWaldG hat die Oberste Forstbehörde durch Rechtsverordnung in Form der Waldabstandsverordnung (WaldAbstVO) M-V Ausnahmen hiervon ermöglicht.

Über die Zulassung von Ausnahmen entscheidet nach § 20 Abs. 2 LWaldG M-V in der Regel die Forstbehörde bzw. bei baugenehmigungspflichtigen baulichen Anlagen die Bauaufsichtsbehörde im Einvernehmen mit der Forstbehörde. Nach § 20 Abs. 3 LWaldG M-V bedarf es einer entsprechenden Entscheidung allerdings nicht für bauliche Anlagen, die den Festsetzungen eines rechtskräftigen Bebauungsplans entsprechen, der unter Beteiligung der Forstbehörde zustande gekommen ist.

Im Rahmen der Aufstellung vorstehenden Bebauungsplans finden in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt die gegebenen forstlichen Belange in der Form Berücksichtigung, dass in der Waldabstandsfläche nur solche bauliche Anlagen zugelassen werden, welche auch als Ausnahmen entsprechend § 2 WAbstVO M-V zulässig wären. Die Hansestadt Rostock schränkt diese zulässigen Nutzungen gleichzeitig im Sinne einer einheitlichen, hochwertigen und offenen sowie grünen Gestaltung des Baugebiets (siehe dazu Punkt 3.4) noch weiter in der Form ein, als das jeweils nur die Nutzungen im Sinne von § 12 und § 14 BauNVO zugelassen werden, welche in den jeweiligen Baugebieten außerhalb der Waldabstandszone auch möglich sind. Auf diese Weise wird den forstlichen Belangen und den städtebaulichen Zielsetzungen gleichermaßen Rechnung getragen.

Im Bebauungsplan werden vorstehende Regelungen auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB i. V. m. § 20 Abs. 3 LWaldG M-V verbindlich festgesetzt.

3.10 Immissionsschutz

In Anbetracht der erhöhten Frequentierung der Pressentinstraße mit motorisiertem Verkehr war von einer planungserheblichen Schallimmissionsbelastung des Plangebiets, zumindest was die an vorgenannte Hauptverkehrsstraße angrenzenden Baugebiete betrifft, auszugehen. Weiterhin war anzunehmen, dass durch das neu hinzukommende Siedlungsgebiet ein zusätzliches Verkehrsaufkommen generiert wird. Die vorgesehene Erschließung bindet sowohl an die stärker befahrene Pressentinstraße sowie an die bisher nur schwach frequentierte Klaus-Groth-Straße an. Entsprechend war anzunehmen, dass die Belastung für die Klaus-Groth-Straße gegenüber dem heutigen Stand erheblich zunehmen wird und damit auch die Schallimmissionsbelastungen. Daneben waren im Bereich des Immissionsschutzes noch mögliche Auswirkungen von Gewerbe- und Freizeitlärm (Yachtclub) abzuklären. So galt es, auch mögliche Auswirkungen von größeren, erheblich emittierenden, teilweise nach Bundesimmissionsschutzgesetz auch genehmigungspflichtigen Anlagen, in der weiteren Umgebung des Plangebiets, wie z. B. die Tamsen Maritim GmbH und auf der gegenüberliegenden Warnowseite das Blockheizkraftwerk der Eurawasser GmbH zu berücksichtigen.

Daher wurde im Rahmen der Planaufstellung zur Abklärung der immissionsrechtlichen Belange eine Schalltechnische Untersuchung (TÜV Nord Umweltschutz, 17.07.2014) unter Beachtung vorstehender Anforderungen erstellt. Im Rahmen der Begutachtung erfolgte eine prognostische Ermittlung der zu erwartenden Geräuschemissionen, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans durch den Straßenverkehr, durch gewerbliche sowie durch Freizeitnutzungen hervorgerufen werden. Bei den Berechnungen wurde die angestrebte Festsetzung der geplanten Baugebiete als Allgemeine Wohngebiete zu Grunde gelegt. Die Ermittlung der Geräuschemissionen der maßgeblichen Schallemitenten erfolgte, entsprechend der gesetzlichen Vorgaben, auf Grundlage von Prognosen für die jeweilige Emitentenart.

Im April 2015 wurde eine 1. Ergänzung der Schalltechnischen Untersuchung vom TÜV Nord Umweltschutz, 10.04.2015 vorgelegt. Ziel war die Neuberechnung der Beurteilungspegel für den Verkehr und die Bestimmung des maßgeblichen Außenlärmpegels (Ausweisung von Lärmpegelbereichen) vor dem Hintergrund der veränderten Rahmenbedingungen, hier der Erhöhung der gültigen Höchstgeschwindigkeit im Bereich der Pressentinstraße von 40 km/h auf 50 km/h.

Die Berechnungen der Geräuschemissionen für den Verkehr ergaben, dass die Beurteilungspegel im Plangebiet mit Spannen zwischen 44 bis 64 dB(A) tagsüber und zwischen 35 und 55 dB(A) nachts sehr unterschiedlich ausfallen. So werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und von 45 dB(A) (für Verkehrslärm) zur Nachtzeit im Bereich der noch unbebauten Teilflächen überwiegend eingehalten. Eine Ausnahme stellt der IO17 dar, hier sind Überschreitungen von 1 dB tags sowie 2 dB(A) nachts festzustellen. Die an der im Plangebiet bestehenden Bebauung an der Pressentinstraße bereits vorhandenen Orientierungswertüberschreitungen werden durch den in Folge der Umsetzung des Bebauungsplans zusätzlichen anzunehmenden Fahrverkehr um 1 bis 2 dB(A) weitergehend erhöht. Zur Verhinderung von Überschreitungen längs der Pressentinstraße kommen aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in Frage. Eine Lärmschutzwand und erst recht in einer aufgrund der festgesetzten zulässigen Gebäudehöhen erforderlichen Dimensionierung, wäre mit dem vorliegenden Ortsbild völlig unvereinbar und würde zudem zu unverhältnismäßig hohen Kosten und zu erheblichen funktionalen Nachteilen hinsichtlich der Grundstückerschließung führen. Ein Abrücken der Bebauung von der Lärmquelle erübrigt sich aufgrund der gegebenen Bestandssituation. Eine Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h auf der Pressentinstraße würde zu einer Verminderung von ca. 2 dB(A) führen. Im Bereich des B-Plangebietes ist auf der Pressentinstraße die zulässige Höchstgeschwindigkeit in Schulzeiten von Montag bis Freitag, zwischen 6.30 und 17 Uhr auf 30km/h reduziert. Somit ist im Tagzeitraum (Schulzeit) eine geringere Einwirkung durch Verkehrslärm zu erwarten.

So verbleibt eine Kompensation der festgestellten Überschreitungen durch passive Lärmschutzmaßnahmen. Dazu werden im B-Plan entsprechende Festsetzungen in Form von Lärmpegelbereichen (III und IV) und daran gekoppelte Anforderungen zu den Lärmschutzzeigenschaften der Außenbauteile (Textliche Festsetzung Nr. 3.15.1) getroffen. Weiterhin wird innerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV eine Orientierung von Schlafräumen und Kinderzimmern zu den lärmabgewandten Gebäudeseiten, bzw. wenn dies nicht möglich ist, der Einsatz aktiver schallgedämmter Lüftungseinrichtungen festgesetzt (Textliche Festsetzung Nr. 3.15.3). Außenwohnbereiche (Balkone Loggien, Terrassen) sind innerhalb der festgesetzten Lärmpegelbereiche nur an den lärmabgewandten Gebäudeseiten zulässig (Textliche Festsetzung 3.15.4).

Vorstehende Anforderungen gelten dabei lediglich für Neubauten und umfassende bauliche Änderungen bzw. Nutzungsänderungen an bestehenden Gebäuden im Sinne von § 29 Abs. 1 BauGB. Für Vorhaben im Rahmen der Gebäudeinstandhaltung sowie für begrenzte bauliche Änderungen und Erweiterungen, welche über den allgemeinen Bestandsschutz gesichert sind, gelten vorstehende Anforderungen dagegen nicht.

An der bestehenden Bebauung entlang der Klaus-Groth-Straße sind zudem erstmalige Orientierungswertüberschreitungen von maximal 2 dB(A) im Nachtzeitraum festzustellen. Das Vorhaben führt zu keiner Überschreitung der Orientierungswerte durch Straßenverkehr längs der Klaus-Groth-Straße, wenn diese asphaltiert wird. Da die Klaus-Groth-Straße außerhalb des Geltungsbereichs gelegen und damit vorgenannte Maßnahme nicht im Bebauungsplan festsetzbar ist, wird über einen ergänzenden Städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger verbindlich geregelt, dass dieser die Asphaltierung der Klaus-Groth-Straße im Abschnitt von der Einmündung in die Pressentinstraße bis zur westlichen Abgrenzung der Einmündung der Planstraße A übernimmt.

Im Ergebnis der Berechnung der gewerblichen Lärmmissionen im Plangebiet ist festzuhalten, dass mit Beurteilungspegeln von maximal 54 dB(A) tagsüber die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete durchgehend unterschritten werden. Im Gutachten wird eine Über-

schreitung von 1 dB(A) des nächtlichen Orientierungswertes (40 dB(A)) ermittelt. Anders als bei der Betrachtung im Gutachten, wird der Parkplatz im nordwestlichen Plangebietsbereich, mit Ausnahme der 10 nordwestlichen Stellplätze der von der Wohnbebauung abgewandten Reihe, als öffentlicher Parkplatz festgesetzt. Die Geräuschimmissionen öffentlicher Parkplätze werden nach den Berechnungsvorschriften der RLS-90 (Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen, Ausgabe 1990) ermittelt. Nach dieser Vorschrift gibt es keine Zuschläge für Impuls- und Tonhaltigkeit sowie kein Spitzenpegelkriterium. Im Ergebnis dessen ist davon auszugehen, dass der Orientierungswert auch nachts sicher eingehalten ist.

Im Bereich der Emittentenart „Freizeitlärm“ liegen die Beurteilungspegel in den Baugebieten tags bei maximal 56 dB(A) werktags außerhalb der Ruhezeiten und bei maximal 38 dB(A) werktags in Ruhezeiten sowie bei maximal 41 dB(A) nachts. In allgemeinen Wohngebieten sind die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht einzuhalten. Das Baugebiet WA 1.3 bleibt weit genug von der Grundstücksgrenze des Yachtclubs Warnow e.V. zurück, sodass die maßgeblichen Immissionsrichtwerte nur an den südwestlichen Rändern des Baugebiets WA 1.3 überschritten werden. Maßgeblich für diese Überschreitungen tagsüber ist der Lärm, welcher durch Schleifarbeiten im Rahmen der Bootsreparatur und Pflege auf der direkt angrenzenden Freifläche des Yachtclubs Warnow e.V. hervorgerufen wird. Die Überschreitung beträgt 1 dB(A) außerhalb der Ruhezeiten. In Anbetracht, dass die Schleifarbeiten sich nur auf eine kurze Zeit im Jahr beschränken, kann die kaum wahrnehmbare Überschreitung von 1 dB(A) vernachlässigt werden.

Die Pegelüberschreitung in der Nacht wurde in Folge privater Feiern auf dem Yachtclubgelände ermittelt. Private Feiern in den Räumen des Clubhauses stellen keinen bestimmungsgemäßen Betrieb des Yachtclubs Warnow e.V. dar. Dieser Fall unterliegt ordnungsrechtlichen Regelungen und kann nicht im Rahmen der Bauleitplanung behandelt werden.

3.11 Leitungstrassen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Am nördlichen Rand des Plangebiets verläuft eine unterirdische Schmutzwasserleitung (DN800 Stahl) der Eurawasser Nord GmbH AG. Diese fördert zu behandelndes Schmutzwasser vom Hauptpumpwerk Dierkow über einen Warnowdücker zur zentralen Kläranlage in Rostock-Barmow. Zur Erhöhung der Entsorgungssicherheit für die nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Siedlungsbereiche sowie der angrenzenden Randgemeinden soll zukünftig nördlich der Bestandsleitung eine zweite parallelverlaufende Druckleitung verlegt werden. Die Trassenverläufe der Bestands- und der geplanten zweiten Druckleitung werden entsprechend auf Grundlage § Abs. 1 Nr. 13 BauGB verbindlich festgesetzt.

Zudem ist in dem Abschnitt, in dem die Leitung private Wohnbauflächen durchquert, ein den Anforderungen entsprechendes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Im Bereich der öffentlich gewidmeten Grün- und Verkehrsflächen wird die Freihaltetrasse von 5 m beiderseitig der Leitungsachsen für die bestehende und die geplante, parallel verlaufende Druckleitung informativ als Planzeichen ohne Normcharakter dargestellt.

3.12 Übernahme von Rechtsvorschriften

3.12.1 Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung

In den Bebauungsplan wurden aus Gründen der Gestaltung des Ortsbildes (§ 1 Abs. 5 Nr. 5 BauGB) Festsetzungen zur Gebäudegestaltung und zur Gestaltung der Grundstückseinzäunung als örtliche Bauvorschriften auf Basis des § 86 Abs. 4 LBauO M-V aufgenommen.

Die Vorschrift, dass die Dächer in dem neu zu entwickelnden Teilbereich als Flachdächer maximal eine Dachneigung von 17° aufweisen dürfen, erfolgt im Sinne einer eigenständigen, modernen Baugestaltung des neuen Wohnquartiers und einer deutlichen Abgrenzung vom historischen, villenartigen angrenzenden Baubestand. Zudem soll die Höhe der Gebäude im

Hinblick auf die exponierte Lage des hinzukommenden Quartiers deutlich oberhalb der Warnow möglichst begrenzt werden. Bei gleichzeitig angestrebter verdichteter Bauweise ist dies mit Flachdächern am besten zu erreichen.

Die bebauten Bereiche des Plangebiets sowie der daran anschließende historische Ortskern von Gehlsdorf sind geprägt von einer Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen. Lediglich wenige historische Gebäude zeigen ein drittes Vollgeschoss in Form eines Mansarddaches oder eines großen fassadengleichen Zwerggiebels. Ein drittes Geschoss mit der gleichen Geschossfläche wie die darunterliegenden ist dagegen für die Umgebung atypisch. Die Vorschrift, dass die Geschossfläche der in einem Baugebiet jeweils höchstzulässigen Geschosse maximal 2/3 der des darunterliegenden Geschoss betragen darf, erfolgt, um eine Einbindung der neu hinzukommenden Gebäude mit Staffelgeschoss in die umliegende Siedlungsstruktur zu verbessern. Die deutlich zurücktretende Dimension des obersten Geschosses führt auch zu einem zurücktreten der obersten Fassaden und verhindert ähnlich wie ein Dachgeschoss eine zu dominante Erscheinung des Gesamtgebäuden.

Mit der Beschränkung der Grundstückseinfriedungen auf 1,20 m in den Vorgartenbereichen und auf 1,50 m zu den übrigen Straßenräumen und öffentlichen Wegen soll die Erlebbarkeit eines einheitlichen Freiraums, insbesondere in den zur Warnow hin orientierten Grünzügen, gesichert werden. Die Straßenräume sind der Zielsetzung einer flächensparenden Erschließung folgend im Querschnitt auf 7,00 m (Wohnwege) bis 8,75 m (Wohnstraßen) sehr beschränkt. Nur unter der Einbeziehung der angrenzenden Vorgartenbereiche entstehen hier deutlich wahrnehmbare öffentliche Räume.

Die Vorschrift zur Begrünung oder Einhausung von beweglichen Abfallbehältern soll eine angemessene gestalterische Einbindung dieser an sich gestalterisch problematischen Elemente in den Frei- und Straßenraum gewährleisten. Zudem verhindert der hierdurch zu erreichende Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung störende Geruchsimmisionsbelastungen.

Die vorgenommene Beschränkung von Werbeanlagen in Art, Größe und Platzierung ist erforderlich, um eine für das neue Wohngebiet angemessene Gestaltqualität, insbesondere was die Fassaden betrifft, abzusichern. Die Planung sieht die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets vor, entsprechend hat die Wohn- und Erholungsfunktion klaren Vorrang vor gewerblichen Nutzungen. Zur Gewährleistung dieser Wohn- und Erholungsfunktion ist auch ein entsprechendes gestalterisches Umfeld sicherzustellen.

3.13 Nachrichtliche Übernahmen

Entfällt!

4 WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

4.1 Umweltbericht

Der Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ verfolgt die Zielsetzung, die zurück gebauten, entsiegelten und derzeit brachliegenden Flächen der ehemaligen PGH „Warterkant“ für einen qualitätsvollen Wohnungsbau umzunutzen. Dabei soll die Bebauungsplanung eine mögliche spätere Erweiterung der Wohnungsbauflächen in Richtung Uferzone berücksichtigen.

Der Umweltbericht für diesen Bebauungsplan wird sich insbesondere mit der Altlastensituation, dem Sturmflutschutz, dem Immissionsschutz gegenüber Segelclub und Fischereihafen, dem Waldabstand und der Waldumwandlung, dem speziellen Artenschutz sowie der Berücksichtigung der kommunalen Klimaschutzbelange / beispielhaftes energetisches Bauen auseinandersetzen.

Charakteristik des Standortes

Das Bebauungsplangebiet liegt im Osten des Stadtgebietes der HRO am nördlichen Rand der Ortslage Gehlsdorf, direkt an der Warnow. Es liegt trotz der Ufernähe bereits auf einer Höhe zwischen 5 m HN und 7 m HN.

Im Südwesten wird das Gebiet durch die Kleingartenanlage „Hufe“ e.V. sowie den Yachtclub „Warnow“ e.V. begrenzt. Im Nordosten stellt der Verlauf der Pressentinstraße die B-Plangrenze dar, im Südosten der Kirchenplatz und die Klaus-Groth-Straße. Die nordwestliche Grenze wird durch die Zufahrt zur Kleingartenanlage „Hufe“ e.V. gebildet.

Der zentrale Bereich des Bebauungsplangebietes wurde von 1952 bis 1990 gewerblich genutzt. Hier wurden Rohrleitungen konstruiert und spezielle Schweißteile produziert und gelagert. Nördlich an das Betriebsgelände innerhalb des Geltungsbereiches grenzt ein Waldstück an, dessen nördlicher Waldrand auch die B-Plangrenze bildet. Der Wald war bisher Bestandteil des Geltungsbereiches des angrenzenden Bebauungsplangebietes 15.W.99 „Gehlsdorfer Nordufer“ und wird nun aus diesem Geltungsbereich herausgenommen. Der südliche Bereich des Bebauungsplangebietes wird kleingärtnerisch genutzt. Der östliche Bereich bis zur Pressentinstraße wird durch mehrgeschossigen Wohnungsbau mit tiefen Grundstücken genutzt.

Art der Festsetzungen

Im Bebauungsplan wird eine Fläche für Wohnungsbau in einem Umfang von ca. 5 ha mit einer GRZ von 0,2 bis 0,4 festgesetzt. Die im Nordwesten angrenzende ca. 5 ha umfassende Waldfläche ist Bestandteil des Geltungsbereiches Bebauungsplangebietes und wird im Interesse eines dauerhaften Erhalts festgesetzt. Hier erlischt das bisherige Baurecht im Bereich der ehemaligen Fabrikantenvilla. An der südöstlichen Waldkante erfolgt zugunsten einer Grünfläche eine Waldumwandlung. Hier werden auch die erforderlichen öffentlichen Stellplätze untergebracht. An der nördlichen Zufahrt in das Gebiet ist eine Stellplatzfläche für einen Abfall-Wertstoffcontainer vorgesehen.

Umfang des Bedarfs an Grund und Boden

Die Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes beträgt ca. 10 Hektar. Die genaue Flächenbilanz ist dem Abschnitt 5 zu entnehmen.

Darstellung der Ziele des Natur- und Umweltschutzes

Regionales Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock (22.08.2011):

Maßgebend ist das am 25.11.2010 beschlossene Regionale Raumentwicklungsprogramm Mittleres Mecklenburg/Rostock. Es wurde mit Rechtsverordnung vom 22.08.2011 verbindlich und ist im Amtsblatt für Mecklenburg-Vorpommern, Ausgabe Nr. 46/2011 veröffentlicht worden.

Danach liegt das Bebauungsplangebiet in einem Tourismusschwerpunktraum. Karte 5.5 kennzeichnet den Bereich des Bebauungsplangebietes als Gebiet mit besonderer Empfindlichkeit des Grundwassers mit gering ausgeprägter Schutzfunktion der Deckschichten. Spezielle Ziele des Natur- und Umweltschutzes sind für das Bebauungsplangebiet nicht formuliert.

Landschaftsplan der Hansestadt Rostock, Erste Aktualisierung 2013:

Für das Bebauungsplangebiet selbst stellt der Landschaftsplan als Ziel den Schutz und Erhalt des Baumbestandes entlang der Pressentinstraße sowie der Klaus-Groth-Straße dar. Unmittelbar angrenzend werden mit der Landschaftsplanung folgende Ziele verankert:

Schutz und Erhaltung des Waldes, die Entwicklung eines uferbegleitenden Weges für die Erholung, Schutz und Erhalt der kleingärtnerischen Nutzung an der Uferzone sowie den Erhalt der Wassersporteinrichtungen.

Lärmaktions- und Luftreinhalteplanung:

In beiden genannten Planungen werden keine Aussagen mit Bezug zum Bebauungsplangebiet getroffen.

Schutzgebiete/-erfordernisse:

Gewässerschutzstreifen der Warnow von 50 Metern nach § 29 Abs. 1 Naturschutz-Ausführungs-Gesetz (NatSchAG M-V) land- und seewärts von der Mittelwasserlinie aus: Bauliche Anlagen dürfen nicht errichtet oder wesentlich geändert werden, Ausnahmen können nach § 29 Abs. 3 Nr. 4 NatSchAG M-V für die Aufstellung von Bebauungsplänen zugelassen werden. Die für eine Bebauung vorgesehenen Bereiche des Bebauungsplangebietes liegen ca. 70 Meter von der Warnow entfernt.

Biotop- und Artenschutz: Im Gebiet und in unmittelbarer Nähe sind keine gesetzlich geschützten Biotope (§ 20 NatSchAG M-V) anzutreffen. Im UR befinden sich keine Alleebäume, welche die Bedingungen für den gesetzlichen Schutz nach § 19 NatSchAG M-V erfüllen. Es wurden 26 Bäume als gesetzlich geschützte Bäume (§ 18 NatSchAG M-V) kartiert sowie zusätzlich nach Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock (bekanntgemacht am 12. Dezember 2001 im Städtischen Anzeiger) 21 weitere geschützte Bäume erfasst. Belange des Artenschutzes sind in mehrfacher Form zu berücksichtigen.

Waldabstand: Der nordwestliche Bereich des Bebauungsplangebietes wird auf einer Fläche von ca. 5 ha von Wald im Sinne des § 2 des Waldgesetzes für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 8. Februar 1993 (GVOBl. M-V S. 90), in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 870) eingenommen. Gemäß § 20 des LWaldG ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf und Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen zum Wald grundsätzlich ein Abstand von 30 m einzuhalten. Die Verordnung zur Bestimmung von Ausnahmen bei der Einhaltung des Abstandes baulicher Anlagen zum Wald (WAbstVO M-V) vom 20.04.2005 (GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 790 - 2 - 8), geändert durch Verordnung vom 9. Dezember 2009 (GVOBl. M-V S. 805), regelt, unter welchen Umständen Unterschreitungen des Waldabstandes zulässig sind.

Bewertung der Auswirkungen auf die Umwelt und ihrer Bestandteile und Ableitung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Abgrenzung des Untersuchungsraumes sowie des Untersuchungsumfangs

Für die betroffenen 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 Untersuchungsraum herangezogen. Zusätzlich werden die Auswirkungen auf das angrenzende Schutzgebiet und den Wald bewertet. Die Untersuchungszeit richtete sich nach den erforderlichen Fachgutachten, Untersuchungsgegenstand und -umfang resultieren aus dem abgestimmten Untersuchungsrahmen vom 24.09.2012, ergänzt um die Hinweise aus der frühzeitigen Träger- und Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB der nachfolgend kurz zusammengefasst wird.

Schutzgut Mensch

- schalltechnische Untersuchung Ermittlung von Lärmauswirkung auf Nutzungen und Empfehlungen für Festsetzungen
- Beeinflussung der Lufthygiene innerhalb und angrenzend des B-Plangebietes
- Bedarf an naturgebundenen Erholungs-, Freizeitnutzungen und Spielplätzen, Wegebeziehungen, Grünverbindungen, insbesondere Bedeutung der Warnownähe für die Erholung

Schutzgut Boden

- Art und Ausmaß bestehender Bodenbelastungen sowie Abschätzung von Handlungserfordernis im Hinblick auf die geplante Nutzung (Orientierend Untersuchungen zu Altlasten, Dr. Tiedt & Cie.GmbH, 1998)
- Maß der Flächeninanspruchnahme
- Beurteilung betroffener Bodentypen

Schutzgut Wasser

- Einfluss auf WRRL-Gewässer Unterwarnow
- Berücksichtigung 50 Meter Gewässerschutzstreifen nach NatSchAG M-V
- Umgang mit anfallendem Regenwasser
- Aussagen zu Grundwasserdargebot und -belastung
- Aussagen zur Sturmflutschutzsicherheit und Anforderungen an die Planung

Schutzgut Klima

- Aussagen zum Lokalklima unter besonderer Berücksichtigung der Land-See-Windzirkulation
- Aussagen zu Starkwind
- Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie/Anpassung an den Klimawandel: Einsatzmöglichkeit erneuerbarer Energienutzung, Wärmedämmung, Kühlung / Beschattung; Energiestandards, Sturmflutschutz, Starkwind; Erarbeitung eines Konzeptes für die zukunftsgerichtete Energieversorgung des Bebauungsplangebietes; schadlose Ableitung von Starkniederschlägen

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Biotoptypenkartierung, M 1:1.000
- Erfassung des vorhandenen Baumbestandes
- Berücksichtigung der Belange für Wald (Waldabstand 30 Meter für Bebauung); Waldumwandlung
- Erfassung geschützter und gefährdeter Pflanzen und Tiere
 - o Erfassung geschützter und gefährdeter Pflanzen;
 - o Kartierung Brutvögel: 3 Begehungen März bis Ende Juli;
 - o Kartierung Fledermäuse / Fledermausquartiere: 3 Begehungen Mai bis Anfang August
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange bei streng und besonders geschützten Arten

Schutzgut Landschaftsbild

- Erfassung der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsform der Landschaft/ wesensbestimmende Merkmale der Landschaft
- Gestaltungserfordernisse

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Vorkommen archäologischer Funde oder von Denkmälern

Schutzgutbezogene Beschreibungen

Schutzgut Mensch (Quelle: *Schalltechnische Untersuchung, TÜV Nord Umweltschutz GmbH & Co.KG*)

Lärm

Beschreibung der Situation

Schutzbedürftige Nutzung innerhalb des Bebauungsplangebietes ist der Wohnungsbaubestand entlang der Pressentinstraße und der Klaus-Groth-Straße.

Außerhalb des Plangebietes wird die schutzbedürftige Wohnnutzung an der Pressentinstraße, der Wossidlostraße und am Kirchenplatz betrachtet.

Auf die schutzbedürftigen Nutzungen bzw. das Bebauungsplangebiet wirken unterschiedliche Lärmquellen ein:

Verkehrslärm:

- von der Pressentinstraße sowie von der Klaus-Groth-Straße

Gewerbelärm:

- der Betrieb des Einkaufsmarktes südöstlich des Plangebietes
- die im benachbarten B-Plan Nr. 15.W.99 „Gehlsdorfer Nordufer“ ausgewiesenen IFSP
- der Betrieb der RFH GmbH (Betrieb des Kühlhauses und Holzumschlag) auf dem gegenüberliegenden Warnowufer
- der Betrieb der Kläranlage mit BHKW der Eurawasser Nord GmbH auf dem gegenüberliegenden Warnowufer

Freizeitlärm:

- Vereine Yachtclub Warnow e.V. und Sportfischer- und Castingclub e.V.

Der nach DIN 18005 für das Bebauungsplangebiet relevante Orientierungswert (ORW) beträgt 55 dB(A) am Tag und 40/45 dB(A) in der Nacht (der zweite Nachtwert ist für Geräusche aus dem Straßenverkehr anzuwenden). Die Einhaltung dieses Orientierungswertes ist anzustreben, um die mit der Eigenart des betreffenden Baugebietes oder der betreffenden Baufläche verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastigungen zu erfüllen. Aufgrund besonderer örtlicher Gegebenheiten kann ein Abweichen nach oben oder unten angemessen sein.

Zur Bewertung der Immissionssituation werden folgende Immissionsorte (IO) herangezogen:

Immissionsorte im Plangebiet (Bestand)		Immissionsorte im Plangebiet (neue Baugebiete)	
IO1	Pressentinstraße 11	IO10	WA 1.9
IO2	Pressentinstraße 11	IO11	WA 1.7
IO3	Pressentinstraße 8	IO12	WA 1.6
IO4	Pressentinstraße 5	IO13	WA 1.5
IO5	Pressentinstraße 1	IO14	WA 1.3
IO6	Kirchenplatz 4	IO15	WA 1.1
IO7	Kirchenplatz 4	IO16	WA 2.2
IO8	Klaus-Groth-Straße 3	IO17	WA 3
IO9	Klaus Groth Straße 2g		
Immissionsorte außerhalb des Plangebietes			
IOA1	Pressentinstraße 12		
IOA2	Pressentinstraße 12		
IOA3	Pressentinstraße 59		
IOA4	Kirchenplatz 2		
IOA5	Wossidlostraße 14		

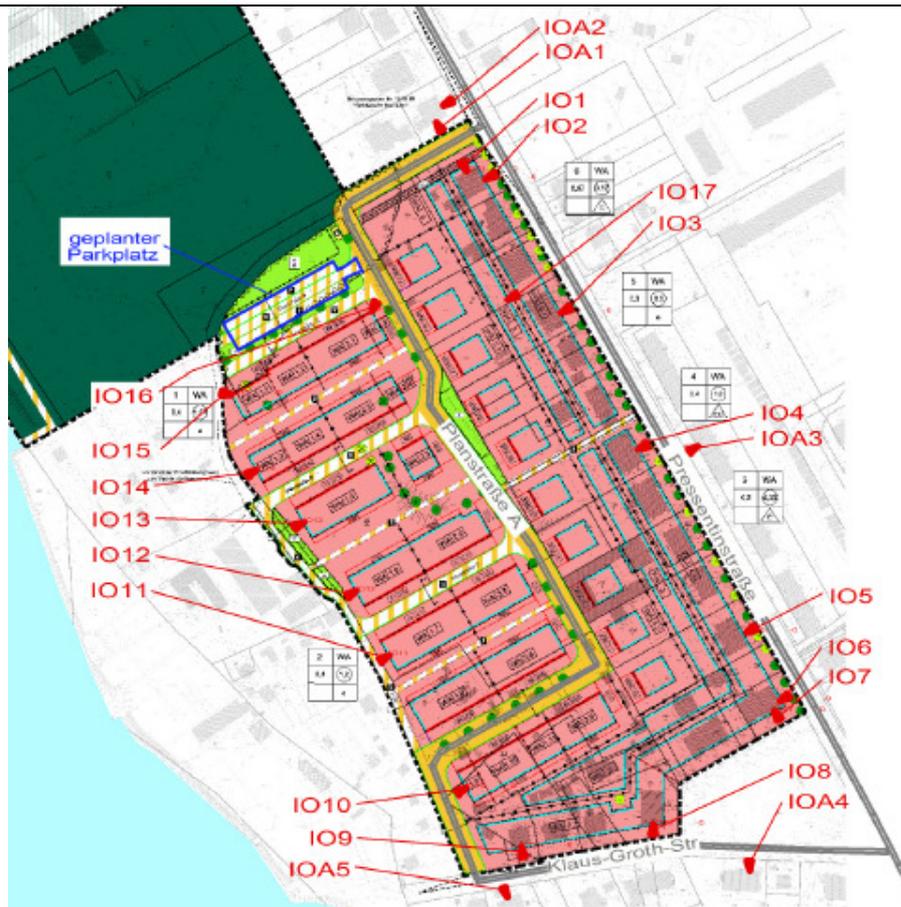


Abbildung 8: Lage der Immissionsorte (Quelle: Auszug Schalltechn. Untersuchung, TÜV Nord Umweltschutz)

Verkehrslärm

Zur Beurteilung der Vorbelastung für den Wohnungsbaubestand werden die maßgeblichen Immissionsorte IO1 bis IO5 an der Pressentinstraße, IO6 und IO7 am Kirchenplatz sowie IO8 und IO9 an der Klaus-Groth-Straße ausgewertet.

Unter Zugrundelegung einer Prognose für die Verkehrsentwicklung ohne Bebauungsplanung ergibt sich für den Prognosehorizont 2025 und einer zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung auf der Pressentinstraße geltenden Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h folgende Belastungssituation für den Bestand:

Tabelle 2: Vorbelastungssituation durch Verkehr (Entwicklung bis 2025) für den Bestand

IO- Bezeichnung	ORW [dB(A)] Tag / Nacht	L _r Verkehr [dB(A)] Prognose 2025 - ohne B-Plan	
		Tag	Nacht
IO1 Pressentinstraße 11, NW-Fassade	WA: 55 / 45	57	48
IO2 Pressentinstraße 11, NO-Fassade	WA: 55 / 45	61	53
IO3 Pressentinstraße 8	WA: 55 / 45	61	52
IO4 Pressentinstraße 5	WA: 55 / 45	62	53
IO5 Pressentinstraße 1	WA: 55 / 45	62	53
IO6 Kirchenplatz 4, NO-Fassade	WA: 55 / 45	61	52
IO7 Kirchenplatz 4, SO-Fassade	WA: 55 / 45	58	49
IO8 Klaus-Groth-Str.3	WA: 55 / 45	50	42
IO9 Klaus-Groth-Str. 2g	WA: 55 / 45	47	39

Der Verkehr auf der Pressentinstraße bewirkt im Bestand an den meisten IO Überschreitungen des ORW am Tag und in der Nacht. Diese erreichen am Tag bis zu 7 dB(A) an der Pressentinstraße (IO4) und bis zu 6 dB(A) am Kirchenplatz (IO6). Nachts sind die ORW bis zu 8 dB(A) an mehreren IO in der Pressentinstraße und bis zu 7 dB(A) am IO4 am Kirchenplatz überschritten. Diese Überschreitungen erhöhen sich bei der aktuell zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h um ca. 1 dB(A) an allen an der Pressentinstraße angeordneten Immissionsorten.

Nur in der Klaus-Groth-Straße sind die ORW am Tag und in der Nacht im Bestand eingehalten.

Damit liegt für den Bereich der Pressentinstraße und am Kirchenplatz gegenüber Verkehrslärm eine hohe Lärmvorbelastung, Stufe 3, vor. Für die Klaus-Groth-Straße ist die Vorbelastung durch Verkehrslärm gering, Stufe 1.

Zusätzlich wurde die Lärmvorbelastung an IO außerhalb des Bebauungsplangebietes bestimmt, um den Beitrag der Planung und gegebenenfalls daraus resultierende Lärmvorsorgeansprüche ableiten zu können. An den IOA1 bis IOA3 entlang der Pressentinstraße wurden gleichermaßen Überschreitungen der ORW errechnet, wie an den IO1 bis IO7. An den von der Pressentinstraße entfernter gelegenen IOA 4 und IOA 5 werden die ORW deutlich unterschritten.

Die Lärmarten **Gewerbelärm** und **Freizeitlärm** wirken auf den Bestand nicht maßgeblich ein, geringe Vorbelastung, Stufe 1.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Verkehrslärm

Die Bebauungsplanung setzt Wohnbauflächen für ca. 180 Wohneinheiten fest. Dies führt auf der Planstraße A zu einem Verkehrsaufkommen von 1.063 Pkw- und 21 Lkw-Fahrten (nur im Tagzeitraum). Es wird erwartet, dass dieses Verkehrsaufkommen zu gleichen Teilen über die Klaus Groth-Straße im Süden und über die Zufahrtsstraße im Norden der Pressentinstraße zufließt. Für die Prognose wurde mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gerechnet.

An den Fassaden der vorhandenen Bebauung an der Pressentinstraße und am Kirchenplatz (IO1 bis IO7) liegen die Beurteilungspegel für die Einwirkungen aus dem Straßenverkehr nach der Umsetzung der Bebauungsplanung tagsüber bei maximal 64 dB(A) und nachts bei maximal 55 dB(A). Sie erhöhen sich durch den zusätzlichen Fahrverkehr aus dem Bebauungsplangebiet tagsüber und nachts um maximal 2 dB(A). Immissionsrelevant ist der Fahrverkehr auf der Pressentinstraße.

Tabelle 3: Beurteilungspegel Verkehr (höchstes Geschoss)

IO- Bezeichnung	ORW [dB(A)]	L _r Verkehr [dB(A)]		ΔL _r [dB] Pegeländerung durch Fahrverkehr aus dem B-Plan	
		Prognose 2025 - mit B- Plan und 50 km/h		Tag	Nacht
	Tag / Nacht	Tag	Nacht	Tag	Nacht
Immissionsorte im Plangebiet					
IO1	WA: 55 / 45	59	50	+2	+2
IO2	WA: 55 / 45	63	54	+2	+1
IO3	WA: 55 / 45	63	54	+2	+2
IO4	WA: 55 / 45	63	54	+1	+1

IO5	WA: 55 / 45	64	55	+2	+2
IO6	WA: 55 / 45	63	54	+2	+2
IO7	WA: 55 / 45	59	50	+1	+1
IO8	WA: 55 / 45	55	46	+5	+4
IO9	WA: 55 / 45	53	45	+6	+6
IO10	WA: 55 / 45	53	45	-	-
IO11	WA: 55 / 45	46	37	-	-
IO12	WA: 55 / 45	45	36	-	-
IO13	WA: 55 / 45	45	36	-	-
IO14	WA: 55 / 45	44	35	-	-
IO15	WA: 55 / 45	44	35	-	-
IO16	WA: 55 / 45	54	45	-	-
IO17	WA: 55 / 45	56	47	-	-
Immissionsorte außerhalb des Plangebietes					
IOA1	WA: 55 / 45	59	50	+1	+1
IOA2	WA: 55 / 45	63	54	0	0
IOA3	WA: 55 / 45	63	54	+1	+1
IOA4	WA: 55 / 45	56	47	+3	+3
IOA5	WA: 55 / 45	55	46	+6	+6

An den Fassaden der vorhandenen Wohnbebauung der Klaus-Groth-Straße kommt es durch den planverursachten Fahrverkehr zu Pegelerhöhungen tagsüber und nachts im Bereich von 4 bis 6 dB(A). Die Beurteilungspegel an den IO8 und IO9 liegen für den Verkehrszustand nach der Besiedelung des B-Plangebietes tagsüber bei maximal 55 dB(A) und nachts im Bereich von 45 bis 46 dB(A). Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete wird tagsüber eingehalten. Nachts wird er am IO9 ebenfalls eingehalten, während am IO8 eine Überschreitung um 1 dB(A) festzustellen ist. Immissionsrelevant ist der Fahrverkehr auf der Klaus-Groth-Straße.

An den Immissionsorten auf den geplanten Bauflächen (IO10 bis IO17) bewirkt der Verkehr tagsüber Beurteilungspegel von 44 bis 56 dB(A) und nachts von 35 bis 47 dB(A). Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden damit sowohl am Tag, als auch in der Nacht bis auf den IO17 eingehalten. Am IO17 sind Überschreitungen von 1 dB(A) tags sowie 2 dB(A) nachts festzustellen. Die Überschreitung an diesem Immissionsort wird durch das hohe Verkehrsaufkommen auf der Pressentinstraße verursacht.

An den außerhalb des Bebauungsplangebietes gelegenen Fassaden der Gebäude entlang der Pressentinstraße (IOA1 bis IOA3) kommt es nach Umsetzung der Bebauungsplanung verkehrsbedingt zu Pegelerhöhungen am Tag und in der Nacht um maximal 2 dB(A). Die Gesamtbelastung beträgt tagsüber hier dann 59 bis 63 dB(A) und nachts 50 bis 54 dB(A). Immissionsrelevant ist der Fahrverkehr auf der Pressentinstraße. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete sind am Tag und in der Nacht überschritten. Die Überschreitungen können durch passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäudefassaden kompensiert werden, die den erforderlichen Schalldämmmaßen der Lärmpegelbereiche III und IV gem. DIN 4109 entsprechen. Für Neubauten und wesentlichen Umbauten im Bereich der Bestandbebauung an der Pressentinstraße werden die Lärmpegelbereiche III und IV festgesetzt.

An den weiteren außerhalb des Bebauungsplangebietes gelegenen Immissionsorten an den Fassaden der Klaus-Groth-Straße (IOA4 und IOA5) liegen die Beurteilungspegel für den

Verkehr tagsüber bei maximal 56 dB(A) und nachts im Bereich von 46 bis 47 dB(A). Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden tagsüber beim IOA5 eingehalten und nachts erstmals um 1 dB(A) überschritten. Am IOA4 wird der Orientierungswert am Tag um 1 dB(A) und in der Nacht um 2 dB(A) überschritten. Die Pegelerhöhungen infolge des planbedingten Fahrverkehrs liegen tagsüber und nachts im Bereich von 3 bis 6 dB(A). Immissionsrelevant ist der Fahrverkehr auf der Klaus-Groth-Straße.

Damit liegt für den Bestand und die neuen Bauflächen innerhalb des Plangebietes eine geringe Zusatzbelastung, Stufe 1, vor.

Außerhalb des Bebauungsplangebietes, an den Immissionsorten entlang der Klaus-Groth-Straße (IOA4 und IOA5) kommt es zu einem deutlichen Anstieg der Lärmimmission, Stufe 3. Die beschriebene Zusatzbelastung durch Verkehrslärm führt unter Berücksichtigung der Vorbelastung insgesamt zu mittleren Beeinträchtigungen, Stufe 2.

Lärmvorsorgeansprüche durch den Bau bzw. wesentliche Änderungen der Planstraße A bzw. der Klaus-Groth-Straße ergeben sich nicht.

Zur Vermeidung der Überschreitungen der Orientierungswerte durch den Fahrverkehr auf der Klaus-Groth-Straße wurde im Schallgutachten die Wirkung einer Asphaltierung der Klaus-Groth-Straße untersucht. Die Beurteilungspegel an den maßgeblichen Fassaden der vorhandenen Bebauung innerhalb und außerhalb des Plangebietes liegen bei einer Asphaltierung der Klaus-Groth-Straße für den Verkehrszustand nach der Besiedelung des Plangebietes tagsüber bei maximal 54 dB(A) und nachts bei maximal 45 dB(A). Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete sind dann tagsüber unterschritten und nachts eingehalten.

Die Tiefgaragen sind so auszuführen, dass die Schallimmissionsrichtwerte nach TA Lärm von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) an den schutzbedürftigen Räumen der geplanten Wohngebäude nicht überschritten werden. Bei der weiteren Planung ist ggf. auf eine entsprechende Ausrichtung der Wohngrundrisse zu achten. Die immissionsschutzrechtliche Beurteilung der Geräuscheinwirkungen der Tiefgaragen erfolgt in den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren.

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

Tabelle 4: Auswirkungen und Festsetzungsmöglichkeiten

mögliche Auswirkungen durch Verkehrslärm	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Beibehaltung und geringfügig weitergehende Überschreitung der ORW an der Pressentinstraße	Festsetzung von Lärmpegelbereich III entlang der Pressentinstraße Gem. §9 Abs.1 Nr. 24 BauGB i.V.m. DIN 4109 (Schalldämmmaß der Außenbauteile)
deutliche Erhöhung der verkehrsbedingten Immissionen an der Wohnbebauung Klaus-Groth-Straße	Asphaltierung der Klaus-Groth-Straße Da außerhalb des Bebauungsplangebietes gelegen, kann die Asphaltierung nicht festgesetzt werden. Es wird über einen ergänzenden Städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger verbindlich geregelt, dass dieser die Asphaltierung zu übernehmen hat.

Gewerbelärm

Zusätzlich zu den in der Vorbelastungsbeurteilung herangezogenen Quellen ist die Auswirkung der öffentlich gewidmeten bzw. in einem Teilbereich der Kleingartenanlage zugeteilten Parkplatzfläche an der Nordwestgrenze des Bebauungsplangebietes zu betrachten. Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete werden sowohl am Tag als auch in der Nacht an allen Immissionsorten eingehalten.

Damit liegt gegenüber Gewerbelärm eine geringe Beeinträchtigung, Stufe 1, vor.

Es besteht kein Erfordernis für Festsetzungen zum Schallschutz.

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

Freizeitlärm

Die Aktivitäten des Vereins Sportfischer- und Castingclub e.V. wurden in der schalltechnischen Untersuchung als nicht immissionsrelevant eingestuft und nicht weiter untersucht. Zur Beurteilung des durch den Yachtclub Warnow e.V. verursachten Freizeitlärms wurden im Schallimmissionsgutachten zwei Lastfälle schalltechnisch untersucht:

Lastfall I – Saisonbetrieb an Wochenenden (Samstag),

Lastfall II – private Feiern im Clubgebäude.

Im Lastfall I wurden folgende Aktivitäten beurteilt: Motorbootverkehr von Booten mit Innen- und Außenbordmotoren, Zufahrten zum Gelände sowie Abstellen von Kfz der Vereinsmitglieder auf dem Gelände, Durchführung temporärer Wartungsarbeiten durch die Vereinsmitglieder auf dem Gelände (beurteilt wurden Schleifarbeiten im Freien).

Der Abstand der Wohnbauflächen ist so bemessen, dass der Immissionsrichtwert der Freizeitlärmrichtlinie für allgemeine Wohngebiete (werktags 55 dB(A)) an allen Immissionsorten eingehalten wird. Aus der Rasterimmissionskarte geht hervor, dass an der Südwestecke des Baufeldes WA 1.3 der Orientierungswert geringfügig um 1 dB(A) überschritten wird. Verursacht wird diese Überschreitung durch Schleifarbeiten, die allerdings nicht ganzjährig und nicht andauernd durchgeführt werden.

Damit liegt für die neue Bebauung gegenüber Freizeitlärm eine geringe Beeinträchtigung vor, Stufe 1.

Der Lastfall II basiert offenbar auf dem nicht bestimmungsgemäßen Betrieb des Vereins- bzw. Clubgebäudes und ist deshalb für die Bebauungsplanung irrelevant und unterliegt ordnungsrechtlichen Regelungen.

Zwischen dem Gelände des Yachtclub Warnow e.V. und der Wohnbaufläche WA1.5 ist ein öffentlicher Spielplatz für die Altersgruppe 6 bis 13 Jahre festgesetzt. Der Abstand zur Wohnbaufläche beträgt 20 Meter und entspricht damit den Anforderungen des Immissionsschutzes.

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

Luft

Beschreibung der Situation

Aufgrund der Lage an der Warnow mit sehr guter Durchlüftung und der Ferne zu Emittenten von Luftschadstoffen können für die Beurteilung der Luftsituation im Plangebiet die Werte der ländlichen Hintergrundbelastung der Messstation Stuthof herangezogen und mit Hilfe des Luftschadstoff-Immissionskatasters des LUNG für NO₂ und PM 10 aus dem Jahr 2006 verifiziert werden.

Tabelle 5: Luftbelastung Stuthof

Datenquelle	Jahr	NO ₂ [µg/m ³]	Feinstaub PM 10 [µg/m ³]	Stickstoffmonoxid [µg/m ³]
LUNG Kataster	2006	18	22	-
Stuthof	2013	11	16, 3 Überschreitungen des 24h-MW von 50µg/m ³	2

Das Umweltqualitätszielkonzept enthält zum Schutz der Luftqualität als Zielwerte die aktuellen Grenzwerte der der TA Luft die spätestens bis 2010 zu erreichen waren und nur noch

nachrichtlich in der ersten Spalte untenstehender Tabelle mitgeführt werden. Seit 2011 gelten bei kommunalen Planungen im gesamten Stadtgebiet die vorsorgeorientierten Zielwerte für das Jahr 2015 als Bewertungsmaßstab, die die aktuellen Grenzwerte um 50% unterschreiten.

Tabelle 6: Zielwerte Luftqualität

Zeithorizont	Zielwerte 2010	Zielwerte 2015	Zielwerte 2020	Zeitintervall	Empfindlichstes Schutzgut
Partikel PM 10	40	20	< 20	Jahresmittel	Mensch
Stickstoffdioxid	40	20	< 20	Jahresmittel	Mensch
Stickoxide ^{*)}	30	15	< 15	Jahresmittel	Vegetation

*) Stickoxide als Summe von Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid ausgedrückt als Stickstoffdioxid

Im Zusammenhang mit den o.g. Werten der Luftbelastung ist zu ersehen, dass für die im UQZK aufgeführten Luftschadstoffe die Zielwerte der Luftqualität für das Jahr 2015 innerhalb des Bebauungsplangebietes im Jahr 2013 unterschritten werden. Damit besteht für das Schutzgut Mensch im Zusammenhang mit der Luftqualität eine geringe Empfindlichkeit, Stufe 1.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes geht ein mittlerer Einfluss auf die Luftqualität einher, Stufe 2.

Angesichts der geringen Vorbelastung sind mit der Bebauungsplanung geringe Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten, Stufe 1.

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

Schutzgut Boden

Beschreibung der Situation

Geologisch wird das Bebauungsplangebiet durch weichselzeitliche Sedimente aus sandstreifigem Geschiebemergel geprägt. Der oberflächennahe Bereich ist überwiegend durch holozäne Bodenbildungen aus Fein- und Mittelsand sowie anthropogene Einflüsse gekennzeichnet.

Im Waldgebiet sowie auf den Grundstücken an der Pressentinstraße und Klaus-Groth-Straße stehen Braunerde-Gleye bzw. Braunerden aus Geschiebesand an. Im zentralen Bebauungsplangebiet, dem unterdessen vollständig geräumten und entsiegelten ehemaligen Betriebsgelände der PGH „Rohrleitungsbau Waterkant“, sind Regosole aus umgelagertem Sand entstanden.

Als Bewertungsgrundlage für die Bodenfunktionen werden die im Bodenschutzkonzept der Hansestadt Rostock genannten Qualitätsziele herangezogen:

Die kartierten Braunerden sind trotz der anthropogenen Einflüsse und der teilweisen siedlungsbedingten Störung der natürlichen Bodenfunktionen mit einer mittleren Funktionseignung (Stufe 2) bewertet, da durch den Staunässe- und den Grundwassereinfluss eine ausgeprägte Lebensraumfunktion übernommen wird. Der anthropogen stark beeinflusste Bereich der ehemaligen PGH weist eine geringe Funktionseignung auf.

Im Bereich der ehemaligen PGH „Rohrleitungsbau Waterkant“ konnten Bodenbelastungen in Form von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten nicht ausgeschlossen werden.

Zur Ausräumung des Altlastenverdachts wurde durch das Büro Dr. Tiedt & Cie.GmbH im Jahr 1998 eine Orientierende Untersuchung zur Altlastensituation durchgeführt. Die Lage des ehemaligen Betriebsgeländes sowie die Probenahmepunkte können aus untenstehender Abbildung ersehen werden. Zusätzlich zum ehemaligen Betriebsgelände wurden auch zwei Probenahmestellen in den westlich angrenzenden Bereich des Yachtclubs „Warnow e.V.“ gelegt.

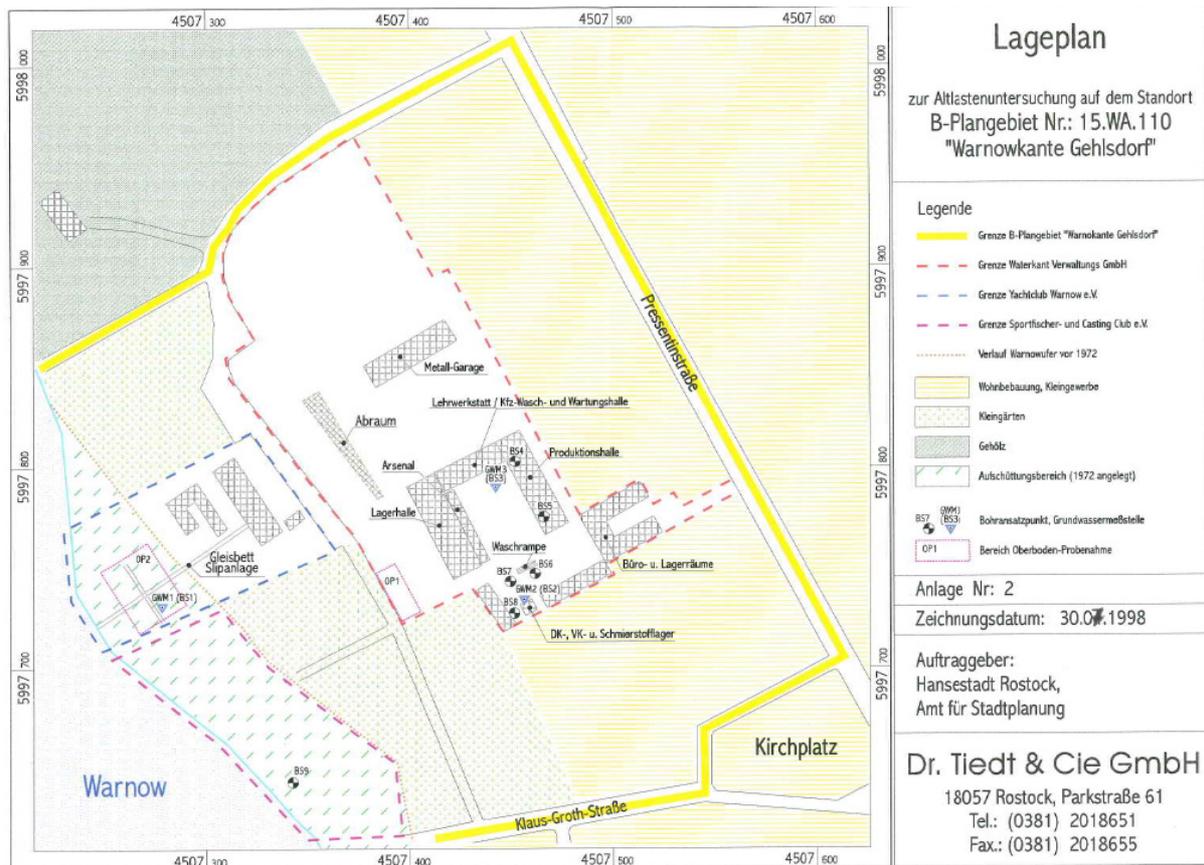


Abbildung 9: Lageplan mit Bohransatzpunkten und Grundwassermessstellen

Aus drei Grundwassermessstellen, acht Rammkernsondierungen und 2 Oberflächen-Bodenproben wurden insgesamt 22 Bodenmischproben und drei Grundwasserproben untersucht. Die Analytik erfolgte auf Schwermetalle, PAK, BTEX und LHKW. Sämtliche untersuchte Proben erwiesen sich als unbelastet. Es ist jedoch nicht ausschließbar, dass sich im Aufschüttungsbereich punktuell belasteter Boden befindet.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Beeinträchtigungen für den Boden ergeben sich v.a. aus Art und Intensität der geplanten Nutzung. Als Indikator für die Beurteilung wird die Flächeninanspruchnahme herangezogen, wobei die Vorbelastung im Bestand berücksichtigt und der Neuversiegelung gegenübergestellt wird.

Im Bereich der Bestandsbebauung längs der Presentinstraße und der Klaus-Groth-Straße sowie dem Kirchenplatz wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Für das dahinterliegende schmale Baufeld 3 trägt der bei einigen Grundstücken historisch gewachsenen Entwicklung einer Bebauung in der zweiten Reihe Rechnung; hier wird eine geringe GRZ mit 0,2 festgesetzt. Für die daran angrenzenden Baufelder 5.1 und 5.2 wird die GRZ auf 0,3 begrenzt.

Für den neu zu bebauenden Bereich der Baufelder 1 und 2, der in der Vergangenheit durch die PGH „Waterkant“ genutzt wurde, wird eine verdichtete Bauweise in Form von Mehrgeschosswohnungsbau mit Tiefgaragen angestrebt und eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

Die Waldfläche und deren Schutzabstand von 30 Metern bleibt von Bebauung frei, wird im südöstlichen Randbereich allerdings durch die Zufahrt der Planstraße A sowie einen öffentlichen Parkplatz in Anspruch genommen.

Die Inanspruchnahme der bislang unversiegelten bzw. teilversiegelten stau- und grundwasserbeeinflussten Böden im Bereich der Baufelder 3, 4 und 5 führt zu mittleren Beeinträchtigungen, Stufe 2.

Die Inanspruchnahme durch die Baufelder 1 und 2 auf dem ehemaligen Betriebsgelände bringt nur eine Beeinträchtigung der Stufe 1 für das Schutzgut Boden mit sich.

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

Tabelle 7: Auswirkungen und Festsetzungsmöglichkeiten

mögliche Auswirkungen durch Versiegelung	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Verlust von Böden mit Lebensraumfunktion und Funktion im Wasserhaushalt des Bebauungsplangebietes	Begrenzung der zulässigen GRZ gem. §17 Abs. 1 BauNVO

Im Bezug zu den nicht vollständig ausschließbaren punktuellen Boden- und Grundwasserbelastungen im Aufschüttungsbereich wird ein entsprechender Hinweis auf dem Bebauungsplan gegeben:

Wenn bei Beräumung der nicht mehr erhaltenswerten baulichen Anlagen, bei Bauvorbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen Anzeichen bisher unbekannter Belastungen des Untergrundes, wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten oder Reste alter Ablagerungen angetroffen werden, ist das Amt für Umweltschutz der Hansestadt Rostock umgehend zu informieren. Kontaminierte Bereiche sind zu untersuchen und ggf. zu sichern bzw. zu sanieren.

Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Beschreibung der Situation

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes befindet sich kein Gewässer. Unmittelbar angrenzend verläuft das gemäß europäischer Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtige Gewässer Unterwarnow.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Der geringste Abstand zwischen Unterwarnow und zulässiger baulicher Nutzung beträgt ca. 60 Meter und liegt damit außerhalb des 50-Meter-Gewässerschutzstreifens.

Die Regenentwässerung für den Bestand des Bebauungsplangebietes erfolgt leitungsgebunden über die Pressentinstraße und die Klaus-Groth-Straße. Im Bereich der neu geplanten Bauflächen des Bebauungsplangebietes befinden sich keine Anlagen zur Regenwasserableitung. Insofern ist im Zuge der Erschließungsplanung eine Regenentwässerung vorzusehen. Aufgrund der Vielzahl neu hinzukommender Dachflächen und der westlich an das Bebauungsplangebiet angrenzenden Nutzungen kann weder eine offene Ableitung des normalerweise anfallenden Niederschlagswassers, noch, im Falle von Starkregenereignissen, über die Erschließungsstraßen als Abflussbahn in Richtung Unterwarnow verfolgt werden. Aufgrund der Untergrundverhältnisse mit hoch anstehendem Grundwasser kann das anfallende Regenwasser nur sehr begrenzt versickern. Hinweise zur Regenwasserableitung im Falle von Starkregenereignissen werden im Abschnitt *Schutzgut Klima; Klimaschutz/Klimawandelanpassung* gegeben.

Eine Verschlechterung der Wasserqualität der Unterwarnow kann ausgeschlossen werden; es sind keine Auswirkungen für das Schutzgut Oberflächenwasser zu erwarten.

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

Grundwasser

Beschreibung der Situation

Geologisch wurde das Bebauungsplangebiet durch die Weichsel-Eiszeit geprägt und wird als „Sand der Hochfläche (glazifluviatil)“ beschrieben. Die Grundmoräne ist eben bis flachwellig ausgebildet und durch mäßigen Staunässe- und starken Grundwassereinfluss gekennzeichnet.

net. Im oberflächennahen Bereich sind holozäne sowie durch Aufschüttungen anthropogen beeinflusste Bodenbildungen anzutreffen. Der oberflächennahe Stau- bzw. Grundwasserhorizont liegt in den vorwiegend sandigen Bodenschichten in einer Tiefe von ca. 1 bis 2 Metern unter Geländeoberkanten (GOK). Der Anteil der bindigen Bildungen an der Versickerungszone ist kleiner als 20%. Damit ist das Grundwasser nicht geschützt gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen und die Verschmutzungsempfindlichkeit demgemäß hoch, Stufe 3. Gefährdungen der Bausubstanz durch dauerhaft oder zeitweilig hoch anstehendes Grundwasser, z.B. für Keller oder Tiefgaragen, die hierdurch vernässt werden, werden im Integrierten Entwässerungskonzept (INTEK) im Bestand nicht erwartet.

Entsprechend der Pegelstände der Brunnen in Langenort, Toitenwinkel und Gehlsdorf liegt der erste bedeckte Grundwasserleiter in einer Tiefe von ca. 14 Metern unter GOK.

Hauptvorfluter für das Grund- und Oberflächenwasser ist die Unterwarnow.

Das Grundwasser wurde aufgrund der vergangenen gewerblichen Nutzung an drei Probestellen hinsichtlich stofflicher Belastungen untersucht (Büro Dr. Tiedt & Cie.GmbH im Jahr 1998). Dabei wurden keine Anhaltspunkte für eine Belastung festgestellt.

Die Grundwasserneubildungsrate ist in den bereits genutzten versiegelten oder überbauten Bereichen eingeschränkt, im Bebauungsplangebiet jedoch durch die unmittelbare Warnownähe von untergeordneter Bedeutung.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Beeinträchtigungen für das Grundwasser ergeben sich aus der Verringerung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und aus Gefährdungen durch den Eintrag wasserunreinigender Stoffe durch unsachgemäße Lagerung in den geplanten Wohngebieten.

Die Grundwasserneubildungsrate für den Bereich des Bebauungsplangebietes ist sehr gering. Mit der Bebauungsplanung wird Wohnungsbau ermöglicht, der in der Regel nicht mit dem Umgang von wassergefährdenden Stoffen einhergeht. Die Intensität der Nutzung im Bezug zum Schutzgut Grundwasser ist mit mittel, Stufe 2, einzuschätzen. Im Zusammenhang mit dem geringen Grundwasserflurabstand, kann ein Eintrag stofflich belasteten Niederschlagswassers in das Grundwasser weitgehend ausgeschlossen werden, mittlere Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität, Stufe 2. Der geringe Grundwasserflurabstand ist beim Bau von Tiefgaragen und Gebäudekellern zu beachten.

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

Sturmflut

Beschreibung der Situation

Für diesen Stadtbereich der Hansestadt Rostock gilt ein Bemessungshochwasser [BHW] von 2,90 m NHN. Das Bebauungsplangebiet liegt topographisch ausreichend hoch, dass selbst im Falle eines extremen Sturmflutereignisses keine Überflutungsgefährdung besteht.

Schutzgut Klima

Beschreibung der Situation

Wird das Bebauungsplangebiet großräumig innerhalb der Untergliederung des norddeutschen Klimaraumes betrachtet, so ist es dem *Klimabezirk der westmecklenburgischen Küste und Westrügens* zuzuordnen, der durch ausgeglichenen Tagesgang der Lufttemperatur, hohe Luftfeuchte, starke Luftbewegung und häufige Bewölkung gekennzeichnet ist.

Die lokalklimatischen Verhältnisse weisen für den Teil des Bebauungsplangebietes, das für eine Bebauung vorgesehen ist, den Klimatopcharakter einer Gartenstadt auf. Dieses im Übergangsbereich zwischen Freilandklima und dem Klima bebauter Flächen einzuordnende Klimatop wird durch die Flächennutzung und die Oberflächenstruktur geprägt. Es überwiegt im konkreten Fall der Einfluss des unbebauten Geländes. Prägend sind die durch Kaltluftbildung und Kaltluftstau deutlich niedrigeren Temperaturen gegenüber dem umgebenden Siedlungsbereich.

Im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes ist ein Waldklimatop ausgebildet. Charakteristisch für diesen Klimatoptyp sind ein stark gedämpfter Tagesgang der Temperatur und Feuchte, eine Kalt- und Frischluftproduktion sowie die Eigenschaft, Staub und Luftschadstoffe zu filtern.

Stadtklimatope besitzen eine sehr hohe planerische Bedeutung für die Entwicklung des innerstädtischen Klimas. Dabei geht die Wirksamkeit eines Klimatoptyps über die Raumeinheit hinaus, insbesondere dann, wenn Austausch- und Transportvorgänge durch Frischluftbahnen wirksam sind. Besondere Aufmerksamkeit verdient hier das Land-See-Windsystem.

Das Bebauungsplangebiet selbst hat keine Bedeutung für Austausch- und Belüftungsverhältnisse durch Frischluftbahnen. Aufgrund der Warnownähe ist das Gebiet ein Bereich, in dem sich kalte Luft sammelt.

Das Bebauungsplangebiet liegt im Einwirkungsbereich der Land-Seewind-Zirkulation bzw. der Frischluftbahn über die Unterwarnow. Dieser relativ konstante lokale Wind kann für das Bebauungsplangebiet von Bedeutung für die Frischluftversorgung und den Abtransport überwärmter Luft sein.

Das Bebauungsplangebiet ist verhältnismäßig klein, so dass der tatsächliche klimaökologische Beitrag im Hinblick auf Temperatur, Feuchte und Wind nicht sehr ausgeprägt ist, die grundsätzliche Bedeutung der Klimatope des Bebauungsplangebietes allerdings ist als mittel, Stufe 2, einzuschätzen.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Zur Beurteilung der Intensität der Nutzung wird der voraussichtliche Versiegelungsgrad auf bisher unbebauten Flächen zum Ansatz gebracht. Mit zunehmender Flächenversiegelung verringert sich die klimatische Bedeutung einer Fläche.

Die Waldfläche wird sich geringfügig verringern.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) erfolgt in den Baugebieten differenziert. Im Bereich der Bestandsbebauung längs der Pressentinstraße, der östlichen Klaus-Groth-Straße und des Kirchenplatzes wird die GRZ in Anlehnung an die Bestandsbebauung für ein Allgemeines Wohngebiet mit 0,4 festgesetzt. Dahinter ist auf einigen Grundstücken eine Bebauung in 2. Reihe entstanden. Die bestehende Hofbebauung ordnet sich größtmäßig den Haupthäusern klar unter und fügt sich damit verträglich in die Siedlungsstruktur ein. Daher soll für alle Grundstücke in dem maßgebenden Rahmen der bisher schon realisierten Vorhaben eine weitere Bebauung ermöglicht werden. Für diesen rückwärtigen direkt an den stark verdichteten straßenorientierten Bereich wird eine weniger dichte Bebauung mit einer GRZ von 0,2 ermöglicht. Die Grundstücke entlang der Pressentinstraße und der Klaus-Groth-Straße sind so tief, dass eine Bebauung in der zweiten Reihe, nordöstlich der Planstraße A, mit einer GRZ von 0,3 ermöglicht wird. Für die neuen Baufelder im südwestlichen und zentralen Geltungsbereich wird die GRZ auf 0,4 festgesetzt. Zur Gewährleistung eines angemessenen Grünanteils sollte von einer Überschreitungsmöglichkeit der GRZ gem. § 19 Abs. 4 BauNVO abgesehen werden.

Damit kommt der geplanten Wohnnutzung bei einer GRZ von 0,3 bis 0,4 eine mittlere Nutzungsintensität, Stufe 2, zu.

Die neue Bebauung hat keinen Einfluss auf die Frischluftbahn entlang der Unterwarnow.

Die Neuversiegelung von Flächen mit mittlerer klimaökologischer Bedeutung mit einer GRZ von bis zu 0,4 führt zu mittleren klimatischen Beeinträchtigungen, Stufe 2.

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

Tabelle 8: Auswirkungen und Festsetzungsmöglichkeiten

mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Verminderung der Frischluftentstehung, Erhöhung der Temperatur, Beeinflussung des Windfeldes durch Wohnhäuser	Festsetzungsmöglichkeiten für das Schutzgut Klima stehen in engem Zusammenhang zu grünplanerischen Maßnahmen im Bebauungsplangebiet, insbesondere:

	Erhalt von Baum- und Gehölzbestand Nachrichtliche Übernahme Geschützter Bäume gem. § 9 Abs. 6 BauGB Baumpflanzungen mit unterschiedlichen Arten zur Gliederung des Straßen- und Wegenetzes, zur Beschattung eingeordneter Stellplätze sowie teil- weise zur Einbindung größerer Industriehallen u.a. Bauwerke in die Landschaft, Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
--	--

Klimaschutz und Klimawandelanpassung

Klimaschutz

Als Mitglied des internationalen Klimabündnisses hat sich die Hansestadt Rostock verpflichtet, Treibhausgasemissionen um 10% gegenüber dem Jahr 2010 zu senken. Die Bürgerschaft der Hansestadt Rostock beschloss 2008 die Aufstellung eines Konzeptes zur Energiewende und will jetzt mit einem Masterplan einen Weg aufzeigen, wie für Rostock eine Minderung der Emissionen von Treibhausgasen auf 95% im Jahr 2050 erfolgen kann.

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen, sind die vorgenannten Ziele zu berücksichtigen. Eine wichtige Maßnahme besteht darin, Wärmeverluste möglichst gering zu halten und weitgehend solare Wärmegegewinne auszunutzen. Der Beitrag passiver Solarenergienutzung und Verlustminderung durch kompakte Bauformen kann bis zu 30 % des Heizenergiebedarfes betragen. Eine entsprechende Potenzialausnutzung wird durch die südorientierte Lage der Baukörper unterstützt.

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb des Fernwärmevorranggebietes.

Mit Blick auf die ab 2021 geltenden Bestimmungen der EnEV, die ohnehin einem Passivhausstandard entsprechen, wird auf die Festsetzung von baulichen oder technischen Maßnahmen zur Energieversorgung verzichtet. Einerseits kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden, wann die Baugebiete verwirklicht werden und es gelten dann womöglich höhere Standards oder sind innovativere technische Lösungen verfügbar, denen mit einer Festsetzung dann nicht entsprochen wird. Andererseits ist für die zukünftige architektonische Lösung eine Konzeptausschreibung vorgesehen, in deren Aufgabenstellung Anforderungen an einen hohen energetischen Standard aufgenommen werden. Damit wird nicht eine pauschale Festsetzung im Bebauungsplangebiet getroffen, sondern die tragfähigste objektbezogene Lösung sichergestellt.

Zur Straßenbeleuchtung sollten bevorzugt LED-Leuchten eingesetzt werden. Sie benötigen 1/5 des Energieverbrauches herkömmlicher Straßenbeleuchtung und sind im Bezug auf die Anlockwirkung für Insekten den bisher üblichen Natriumdampflampen gleichzusetzen (siehe Abschnitt Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt).

Klimawandelanpassung

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb des überflutungsgefährdeten Bereiches.

Die Waldfläche im Nordwesten des Bebauungsplangebietes hat eine windbremsende Wirkung bei Starkwind aus der Hauptwindrichtung, wovon unmittelbar dahinter liegende Bereiche des Bebauungsplangebietes profitieren.

Die Begrenzung der GRZ auf 0,3 bzw. 0,4 für die neue Bebauung, die Nähe zur Unterwarnow und der Grün- und Freiflächenbestand lassen auch während länger anhaltender Hitzeperioden keine schwerwiegenden Probleme erwarten.

Das normal anfallende Niederschlagswasser kann über eine Regenwasserkanalisation gesammelt und über einen Sammler in Planstraße A und nachfolgend in der westlichen Verlängerung der Klaus-Groth-Straße der Warnow zugeführt werden. Die Höhenverhältnisse lassen eine Ableitung im freien Gefälle zu. Im Integrierten Entwässerungskonzept der Hansestadt Rostock ist die Pressentinstraße im Falle von Starkregenereignissen als niedrig gefährdete Abflussbahn für ein kleines Einzugsgebiet kartiert. Ihre Funktion wird durch die Bebauungsplanung nicht verändert. Ein starker Regenwasserabfluss kann von der Pressentin-

straße aus über den bestehenden westlich gerichteten Gehweg in das Bebauungsplangebiet hinein erfolgen. Die kleinflächigen Senkenlagen innerhalb des Bebauungsplangebietes weisen bei Starkregenereignissen aufgrund des geringen Zuflusses eine geringe Gefährdung auf.

Bei Starkregenereignissen sollte das anfallende Niederschlagswasser so schnell wie möglich schadlos aus dem Bebauungsplangebiet abgeführt werden. Zur Notentwässerung sollten hierfür die Erschließungsstraßen A, B, D sowie die zur Unterwarnow gerichteten Fußwege zwischen den Erschließungsstraßen C, D und A baulich vorbereitet werden. Hierfür kommen beispielsweise Absenkungen zur Straßen- und Wegemitte hin in Betracht. Genauere Aussagen lassen sich im Zuge einer hydraulischen Berechnung im Zusammenspiel mit der Ausführungsplanung der Straßen treffen. Wird das Bebauungsplangebiet entsprechend erschlossen, können die Straßen und Wege hydraulische Kapazitäten übernehmen, die zu einem verringerten Aufwand für die Erfordernisse an das Kanalnetz beitragen.

Ein entsprechender Hinweis wird auf dem Plan aufgenommen:

Hinweis:

„Sturzfluten in Folge von Starkregenereignissen nehmen zu. Diese lokal begrenzten Ereignisse können überall auftreten und führen zu Erosionserscheinungen an Hanglagen sowie Aufstau in Ebenen und Senken. Der kurzzeitige Überstau von wenigen Dezimetern kann zu erheblichen Schäden am Bauwerk führen. Zur Vermeidung von Bauwerksschäden wird eine angepasste Bauweise empfohlen.“

Schutzgut Pflanzen und Tiere (*Quelle: GOP, bhf, April 2015*)

Bestandsaufnahme

Biotop- und Nutzungstypenkartierung

Die Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Bebauungsplangebiet wurde im August 2012, ergänzt im Mai 2014 auf der Grundlage vorliegender Daten des amtlichen Liegenschaftskatasters und Luftbildaufnahmen durchgeführt.

In der nachfolgenden Tabelle wird die Beschreibung und Bewertung der im Bebauungsplangebiet vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen gemäß der Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände des LUNG M-V (2010) vorgenommen. Alle Bäume mit mehr als 50 cm Stammumfang sowie einige kleinere Bäume wurden einzeln aufgenommen und im Bestandsplan des GOP verzeichnet.

Tabelle 9: Bestand der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Cod e ¹	Biotoptyp ¹	Lage im Untersuchungsgebiet, Kurzbeschreibung ²	Schutzstatus ³	Bedeutung ⁴
WXS	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	Waldbestand aus verschiedenen Laubholzarten, z.T. geprägt durch den einstigen Standort einer Direktorenvilla. Entlang des Weges Linden, zum Ufer Eichen, sonst Ahorn, Pappel, Robinien und vereinzelt Kastanie und Birke. Mehrschichtig aufgebaut, d.h. mit Sträuchern (Hasel, Holunder) sowie Bäumen unterschiedlichen Alters (Altholz vorhanden), Bodenvegetation ist von Giersch und Brennesel dominiert.	-	hoch

Cod e ¹	Biotoptyp ¹	Lage im Untersuchungsgebiet, Kurzbeschreibung ²	Schutzstatus ³	Bedeutung ⁴
WVB	Vorwald aus heimischen Baumarten frischer Standorte	Jüngerer Waldbestand, der zumindest teilweise durch Sukzession entstanden ist, Vorwald aus Robinie, Eiche, Ahorn, Roteiche, Weide und Birke im Norden und Süden des Waldes, mehrschichtig aufgebaut. Der südliche Vorwald mit Sträuchern (Hasel, Holunder) sowie Bäumen unterschiedlichen Alters, Bodenvegetation ist von Giersch und Brennnessel dominiert. Der nördliche aus Birken, Sanddorn, Ahorn, Weiden, Kiefer und Robinie bestehend mit typischen krautigen Arten trockener Standorte (Land-Reitgras, Hauhechel, Goldrute, Steinklee, Schafgarbe, Hasenklee, Kratzbeere)	-	mittel
BBA	Älterer Einzelbaum	Bäume mit großem Stammumfang: Nr. 13 (Linde), 22 (Kastanie), 23 (Linde), 24 (Linde), 30 (Eiche), 31 (Eiche), 37 (Birke), 41 (Eiche), 43 (Eiche)	§ 18 NatSchAG M-V	sehr hoch
BBJ	Jüngerer Einzelbaum	42 Einzelbäume mit weniger als 50 cm Stammdurchmesser. Ab 100 cm Stammumfang unterliegen die Bäume dem gesetzlichen Schutz und sind dann Biotope von mittlerer Bedeutung. Der Baumbestand ist zum Teil wertbestimmend im Plangebiet. Dazu gehören v.a. die Linden in den Vorgärten an der Pressentinstraße.	§ 18 NatSchAG M-V und Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock	gering - mittel
BBG	Baumgruppe	Baumgruppe aus jüngeren Eichen am Weg im Westen des Plangebietes.	-	mittel
RHU	Ruderales Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte	Ruderalfluren aus Brennnessel, Himbeeren und anderen nitrophilen Hochstauden im Randbereich der Waldfläche im Norden des Plangebietes.	-	mittel
RTT	Ruderales Trittflur	Häufig begangene Ruderalfluren im Randbereich von Wegen, kleinflächig im Westen des Plangebietes.	-	gering
PER	Artenarmer Zierrasen	Häufig gemähte Zierrasenflächen der Wohngrundstücke an der Pressentinstraße, am Kirchenplatz und an der Klaus-Groth-Straße.	-	gering
PGZ	Ziergarten	Ziergärten der Wohngrundstücke an der Pressentinstraße, am Kirchenplatz und an der Klaus-Groth-Straße	-	gering
PHW	Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzarten	Zier- und Schnitthecken aus Lebensbaum u.a. fremdländischen Gehölzen im Bereich der Wohngrundstücke.	-	gering
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten	Vorwiegend aus Himbeeren und Brombeeren bestehende Gebüschfläche im Nordwesten des Plangebietes im Kontakt zum Vorwald.	-	mittel
PKA	Strukturarme Kleingartenanlage	In Nutzung befindliche Kleingartenanlage „Hufe V“ im Süden des Plangebietes, überwiegend Nutzgartenanteil und Grabeland, zum Teil mit Obstgehölzen.	-	gering

Cod e ¹	Biotoptyp ¹	Lage im Untersuchungsgebiet, Kurzbeschreibung ²	Schutzstatus ³	Bedeutung ⁴
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	Gehölzstreifen im rückwärtigen Bereich der Grundstücke an der Pressentinstraße im nördlichen Teil des Plangebietes. Weiden, Hainbuchen, Haselsträucher. In der Krautvegetation dominiert Brennnessel.	-	mittel
OBS	Brachfläche der städtischen Siedlungsgebiete	Von baulichen Anlagen geräumte Fläche der ehemaligen PGH „Waterkant“ mit Ruderalfluren und ruderalen Pionierfluren trockener bis vorwiegend frischer Standorte. Es überwiegen geschlossene Staudenfluren auf durchmischten Böden (sandig-lehmig) mit Dominanz von Goldrute, Quecke, Landreitgras, Brennnessel und Himbeere. Kleinflächig eingestreut ist ruderalisierter Sandmagerrasen auf sandig-kiesigem Boden mit Dominanz von Kleinem Habichtskraut, Schafschwingel, Hasenklees und Feldbeifuß. Neben den o.g. ruderalen Pionierfluren aus Vogelwicke, Steinklee und Berufkraut tragen die Magerrasenflächen zur Blütenaspekt-Bildung der Fläche bei.	-	mittel
OBV	Brache der Verkehrs- und Industrieflächen	Im Randbereich der geräumten PGH-Fläche befindliche ruinöse Gebäudefläche	-	gering
OEL	Lockeres Einzelhausgebiet	Erfasst wurden 59 bestehende Wohn- und Nutzgebäude im Plangebiet	-	gering
OEB	Einzelhaus Baustelle	Einzelhaus Baustelle an der Klaus-Groth-Straße	-	gering
OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	Trafoanlage an der Klaus-Groth-Straße	-	gering
OVD	Pfad, Rad- und Fußweg	Unversiegelte schmale Wege, insbesondere an der Westseite des Plangebietes	-	gering
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg	Versiegelte Gehwege und Grundstückszugänge	-	gering
OVL	Straße	Zum Plangebiet gehörende Bereiche der Pressentin- und Klaus-Groth-Straße sowie Straßenflächen am Kirchenplatz	-	gering
OVP	Parkplatz, Versiegelte Freifläche	Auf den Grundstücken an der Pressentin- und Klaus-Groth-Straße sowie am Kirchenplatz befindliche Stellflächen und andere befestigte Freiflächen	-	gering
OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt	Asphaltierter Weg im Norden und Nordwesten des Plangebietes	-	gering

¹ Biotoptypencode und –bezeichnung nach Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände (LUNG M-V 2010).

² vgl. Bestandsplan der Biotoptypen, Plan Nr. 1.

³ Schutz nach den §§ 18 NatSchAG M-V und § 2 der Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock.

⁴ Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung des Biotoptyps im UG, unter Verwendung der Kriterien „Repräsentanz, Seltenheit/Gefährdung, Zeitraum der Wiederherstellbarkeit und Naturnähe“ entspr. Anlagen 7 und 7a der „Hinweise zur Eingriffsregelung (LUNG M-V 1999). Wertstufen: „gering, mittel, hoch, sehr hoch“.

Das Plangebiet lässt sich hinsichtlich der Biotop- und Nutzungstypen in verschiedene Einzelbereiche untergliedern.

Wohngrundstücke mit Zier- und Nutzgärten befinden sich an der Presentin- und Klaus-Groth-Straße. Hier dominieren intensiv genutzte Flächen mit geringem Biotopwert wie Rasen, versiegelte Flächen. Daneben finden sich strukturreiche sowie verwilderte Hausgärten. Letztere bilden Grundlage für das Vorkommen verschiedener Wildtierarten im Siedlungsbereich, z.B. Schmetterlinge, Hummeln und Singvögel. Aus Sicht des Naturschutzes und des Straßenbildes sind die in unregelmäßigen Abständen zueinander stehenden Kopflinden entlang der Presentinstraße als wertgebend hervorzuheben.

Den vorgenannten Siedlungsbiotopen steht im Westen und Nordwesten des Plangebietes ein weniger nutzungsgeprägter Bereich mit Brach- und Gehölzflächen gegenüber. Nach Bäumung der Baulichkeiten der ehemaligen PGH ist eine große zusammenhängende Fläche mit Gras- und Krautfluren entstanden, auf der zudem eine Anzahl von Einzelbäumen verblieben ist. Der Übergang zum Waldgebiet ist fließend aufgrund des sukzessionsbedingten Gehölzaufwuchses in dessen Randbereich. Durch den Strukturreichtum und die vergleichsweise größere Naturnähe ist der Wald von hoher Bedeutung, der Vorwald von mittlerer Bedeutung, die von Gras- und Staudenfluren geprägte Brachfläche sowie die Gebüsche sind von mittlerer Bedeutung. Der Einzelbaumbestand bzw. die Baumgruppen haben in Abhängigkeit vom Alter der Gehölze eine mittlere bis hohe Bedeutung.

Zusammenfassende Bewertung Biotope

Der Wald und Vorwald, die älteren Einzelbäume sowie der Kopf-Lindenbestand an der Presentinstraße sind Wert- und Funktionselemente der Biotopfunktion von besonderer Bedeutung, Stufe 3. Im Übrigen weist das Plangebiet Biotopfunktionen von allgemeiner und geringerer Bedeutung auf, Stufe 1.

Tiere

Zur Erfassung und Bewertung der Lebensraumfunktionen des Untersuchungsraumes für Tiere wurden entsprechend des festgelegten Untersuchungsumfanges im Jahr 2012 faunistische Erhebungen für die Artengruppen Vögel (Büro für ökologische Studien Dr. Brielmann) und Fledermäuse (Herr Pommeranz) durchgeführt und für die später zum Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes hinzugekommenen Waldflächen im Jahr 2014 ergänzt.

Brutvögel

Im Zeitraum von April bis Mai 2012 wurde der Bestand an Brutvögeln und Nahrungsgästen im UG (ohne Waldflächen) an folgenden Terminen erfasst:

- 21. April 2012, 08. Mai 2012, 29. Mai 2012.

Im Jahr 2014 erfolgte die Kartierung von April bis Juli. Die Erfassung der Brutvögel innerhalb des Waldes erfolgt ab April. Die Erfassung fand an folgenden Terminen statt:

- 09. April, 27. April, 15. Mai, 06. Juni, 14. Juli.

Die Methodik der Brutvogelerfassung orientiert sich an Südbeck et al. (2005) und entspricht nach Art und Umfang den allgemein anerkannten Standards der Vogelerfassung.

Die Unterscheidung der Arten erfolgte anhand der spezifischen Lautäußerungen sowie durch Sichtbeobachtungen. Wurde in arttypischen Biotopen Revierverhalten und Gesang registriert, ist der Status "Brutverdacht" (BV) erteilt worden. Ein "Brutnachweis" wurde mit "BN" dokumentiert. Hierzu zählen nahrungstragende Altvögel oder Nachweise von Jungvögeln der aktuellen Brutsaison. Als "Nahrungsgäste" (NG) werden Arten beschrieben, die in Biotopen festgestellt wurden, die als Bruthabitat untypisch sind, in der Region aber als Brutvögel vorkommen. Die Gefährdungseinschätzung richtet sich nach EICHSTÄDT et al. (2003) für Mecklenburg-Vorpommern und SÜDBECK et al. (2007) für Deutschland.

Bei avifaunistischen Betrachtungen im Zusammenhang mit Bauvorhaben werden in der Regel alle Arten intensiver behandelt, die als „streng geschützt“ gelten oder in den Roten Listen der entsprechenden Regionen mit einem Gefährdungsstatus geführt werden. Bei letzteren ist von einem ungünstigen Erhaltungszustand der lokalen Population auszugehen.

Im Verlauf der Brutvogelkartierung wurden im Bebauungsplangebiet insgesamt 27 Vogelarten erfasst, von denen alle als Brutvogel eingestuft werden konnten. Bei den festgestellten

Arten handelt es sich ausnahmslos um typische Arten des Siedlungsbereiches, die keine Besonderheiten darstellen. Die häufigsten Arten im Bereich der Bauflächen sind Haussperling, Blaumeise und Mönchsgrasmücke. Im Waldgebiet sind es Blau- und Kohlmeise, Amsel und Rotkehlchen.

Keine der erfassten Arten gilt als streng geschützt oder wird Anhang I der Vogelschutzrichtlinie oder in den Roten Listen mit einem Gefährdungsstatus geführt. Drei Arten gelten derzeit noch nicht als gefährdet, werden aber in der Vorwarnliste der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommerns bzw. Deutschlands geführt. Dabei handelt es sich um den Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), den Haussperling (*Passer domesticus*) und den Feldsperling (*Passer montanus*).

Die unten stehende Tabelle stellt eine vollständige Auflistung der während der Kartierung im Bebauungsplangebiet erfassten Vogelarten dar.

Tabelle 10: Vogelarten des Untersuchungsgebietes

Nr.	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Schutz/ Gefährdung*	Anzahl BP (2012 / 2014)	Status (2012 / 2014)
1	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger		- / 2	- / BV
2	<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	(BRD V)	1 / -	BV / -
3	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz		- / 1	- / BV
4	<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink		1 / 1	BV / BV
5	<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube		1 / -	BV / -
6	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube		2 / 3	BN / BV
7	<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht		1 / -	BN / -
8	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen		- / 5	- / BV
9	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink		1 / 3	BV / BV
10	<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise		3 / 7	BV / BN
11	<i>Parus major</i>	Kohlmeise		- / 6	- / BN
12	<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	(BRD V, M-V V)	7 / -	BN / -
13	<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	(BRD V, M-V V)	1 / -	BV / -
14	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz		2 / -	BV / -
15	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz		- / 1	- / BV
16	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp		1 / 3	BV / BV
17	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger		- / 1	- / BV
18	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis		1 / 4	BV / BV
19	<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle		- / 2	- / BV
20	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel		- / 1	- / BV
21	<i>Serinus serinus</i>	Girlitz		- / 1	- / BV
22	<i>Sitta europaea</i>	Kleiber		- / 1	- / BV
23	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star		1 / 1	BN / BN
24	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke		4 / 4	BV / BV
25	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig		1 / 7	BV / BV
26	<i>Turdus merula</i>	Amsel		1 / 5	BV / BV
27	<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel		- / 2	- / BV

* Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind generell alle europäischen Vogelarten geschützt. Die hier angegebene Kategorie bezieht sich auf einen strengen Schutz bzw. auf einen Gefährdungsstatus nach den Roten Listen des Landes Mecklenburg-Vorpommern bzw. der Bundesrepublik Deutschland.

Die Abkürzungen bedeuten:

Gefährdung nach den Roten Listen Mecklenburg-Vorpommerns bzw. der Bundesrepublik Deutschlands:

M-V V zurückgehend, noch nicht gefährdet

BRD V zurückgehend noch nicht gefährdet

BV Brutverdacht
 BN Brutnachweis

Die Schwerpunkte für Vorkommen von Brutvögeln liegen im nördlichen Bereich (Wald) sowie in den Hausgärten an der Klaus-Groth-Straße. Mit Buntspecht, Blaumeise, Star, Haus- und Feldsperling kommen Höhlenbrüterarten vor, die ihre Nistplätze wiederholt nutzen und bei denen der Schutz der Fortpflanzungsstätte erst mit deren Aufgabe endet. Zusätzlich wurde 2013 durch das Büro BHF Landschaftsarchitekten eine Eisvogelhöhle am Warnowufer am nordwestlichen Rand des Untersuchungsgebietes festgestellt. Der Bereich unterliegt nicht einer Überplanung ist somit nicht von Eingriffen betroffen.

Fledermäuse

Von Mai bis August 2012 wurden im Zuge der faunistischen Bestandserhebungen die Sommer- und Zwischenquartiere von Fledermäusen an Gebäuden und Bäumen des Planungsgebietes sowie die Fledermausjagdaktivitäten ermittelt. Für das später in den Geltungsbe- reich hinzugekommene Waldgebiet im Norden des Bebauungsplangebietes wurden die Un- tersuchungen von Mai bis August 2014 ergänzt. Dazu wurden folgende Erfassungsmethoden genutzt:

- Quartierermittlung durch Aus- und Einflugbeobachtungen, Erfassung von Soziallauten und Balzaktivitäten (5 Termine 2012, 7 Termine 2014, jeweils Mai – August),
- Erfassung von Überflügen und Jagdaktivität (3 Termine im Mai, Juni und August 2012, 5 Termine von Juni bis August 2014),
- Datenrecherche in der Datenbank des Landesfachausschusses Fledermausschutz & -forschung M-V, Befragung von Anwohnern.

Es wurden Detektoren, ein Nachsichtgerät sowie GPS eingesetzt. Die Rufanalyse erfolgte softwaregestützt. Gebäude- und Baumquartiere wurden sowohl durch Abend- als auch Mor- genkartierungen ermittelt. Abendkartierungen wurden von Sonnenuntergang bis zur fortge- schrittenen Dämmerung durchgeführt. Begehungen zur Nachtzeit erfolgten mit dem Ziel, ggf. von der Jagd heimkehrende Weibchen beim Anflug der Wochenstubenquartiere zu erfassen. Die Morgenuntersuchungen begannen mit der einbrechenden Dämmerung (zwischen 3.00 und 4.00 Uhr) und endeten zw. 5.00 und 6.00 Uhr. Da jagende Tiere jahreszeitlich bedingt und auch im Verlauf einer Nacht verschiedene Nahrungsgebiete aufsuchen, sind üblicher- weise mehrere über die gesamte Vegetationsperiode verteilte Begehungen zu unterschiedli- chen Nachtzeiten empfehlenswert. Am 28.11.2014 erfolgte eine nochmalige Untersuchung des Gehölzbestandes auf neu entstandene oder übersehene Höhlungen.

Im Bebauungsplangebiet wurden die Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler festgestellt.

Tabelle 11: Übersicht der im Untersuchungsgebiet festgestellten Fledermausarten

Art	Nachweis	RL - M-V	RL - BRD	BNatSchG	EG 92/ 43/EWG	EZ M-V
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	2012: SQ, MQ, BR, Jb 2014: BR, Jb; ÜFb	4	-	streng geschützt	Anh. 4	U1
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2012: Jb 2014: Jb	3	V	streng geschützt	Anh. 4	U1
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	2012: Jb 2014: Jb	3	3	streng geschützt	Anh. 4	U1

 ... Quartiernachweis nur für diese Art

Abkürzungen:

MQ ... Männchenquartier, SQ ... Sommerquartier, Jb ... Jagdbeobachtung, ÜFb ... Überflugbe- obachtung

RL-M-V ... Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern: 0 - Ausgestorben; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 - Gefährdet; 4 - Potenziell gefährdet, * - bislang wurde keine Einstufung vorgenommen, da erst nach Erscheinen der RL als

RL-BRD ...	eigene Art bestätigt Rote Liste der BRD: 0 - Ausgestorben, verschollen; 1 - Vom Aussterben bedroht; 2 - Stark gefährdet; 3 - Gefährdet; V - Arten der Vorwarnliste; G - Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; D - Daten defizitär, Einstufung unmöglich
BNatSchG ...	gemäß BNatSchG sind „streng geschützte Tierarten“ alle im Anh. IV der RL 92/43/EWG (FFH-RL) genannten Arten
EG 92/43/EWG ...	Anhänge II u. IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
EZ -Erhaltungszustand in M-V ...	FV = günstig; U1 = ungünstig bis unzureichend; U2 = ungünstig bis schlecht; XX = unbekannt (Quelle: LUNG M-V 2007)

Im Bebauungsplangebiet konnten an Gebäuden 2012 drei Zwergfledermaus-Sommerquartiere, darunter ein Männchenquartier festgestellt werden. Wochenstuben bzw. größere Sommervorkommen wurden hingegen nicht vorgefunden. 2014 sind keine Quartiere vorgefunden worden.

Ältere Daten aus den Jahren 2000 und 2001 weisen zwei Gebäude aus, die von Zwergfledermäusen als Wochenstubenquartier genutzt wurden (Pressentinstraße 2 und 6a). Daten von 2009 belegen darüber hinaus, dass sich in der Pressentinstraße 6 eine größere Breitflügelfledermaus-Wochenstube befand. Alle Quartiere waren 2012 nicht mehr aktiv und müssen offenbar infolge von Gebäudesanierungsmaßnahmen als erloschen gelten.

Baumquartiere konnten im Bebauungsplangebiet nicht ermittelt werden. 2014 konnte ein Balzrevier der Zwergfledermaus im westlichen Waldbereich ermittelt werden, eine Besiedlung des Waldes durch Einzeltiere (Männchen) ist daher nicht auszuschließen. Im übrigen Bebauungsplangebiet konnten 2012 drei und 2014 zwei Zwergfledermaus-Balzreviere in Gebäudenähe bzw. im Umfeld vorhandener Gebäude ermittelt werden, so dass die Männchen- bzw. Paarungsquartiere auch an Gebäuden zu erwarten sind und hier z.T. auch vorgefunden wurden.

Untersuchungen auf Winterquartiere waren bei beiden Kartierungen nicht Gegenstand der Untersuchung. Der vorgefundene Gebäudebestand lässt jedoch oberirdische Winterquartiere (nutzbar für Pipistrellus-Arten - vorwiegend Zwergfledermaus) u. a. an einigen Wohngebäuden erwarten. In Gebäudekellern sind - sofern diese für Fledermäuse zugänglich sind - ebenso weitere überwinterte Arten (u. a. Braunes Langohr, Fransenfledermaus) zu erwarten. Nach Angaben des Amtes Für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege befinden sich in von der Planung betroffenen Einzelbäumen und im Vorwaldbereich keine Baumquartiere für Fledermäuse.

Im Zeitraum von Ende Mai bis Ende August konnten in beiden Jahren Jagdaktivitäten der Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler im Bebauungsplangebiet ermittelt werden. Die Zwergfledermaus war die häufigste festgestellte Art und wurde regelmäßig im Gebiet angetroffen. Insgesamt konnten im Jahr 2012 15 und im Jahr 2014 25 Teiljagdgebiete ermittelt werden. Jagdnachweise wurden im gesamten Bebauungsplangebiet erbracht, dennoch zeigten sich örtlich unterschiedliche Aktivitäten. Die Tiere jagten vorwiegend an Gehölzkanten, zwischen den Gebäuden und in den angrenzenden Gärten sowie an Straßenlaternen, dem Waldbereich, lichterem Waldbeständen und entlang von Waldwegen. Größere Freiflächen (u.a. im Gebietszentrum) sowie die Kleingartenanlage im West- und Südwestteil des Planungsgebietes wurden weitestgehend gemieden. Die Breitflügelfledermaus konnte 2012 mit zwei Jagdnachweisen nur sehr selten im Bebauungsplangebiet angetroffen werden. Die Tiere jagten an der Gehölzkante im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes. 2014 waren ebenfalls nur zwei Jagdnachweise dieser Art erfolgt. Einer an der nördlichen Gehölzkante und einer in einer lichten Altholzinsel im südwestlichen Waldbereich. Abendsegler konnten 2012 regelmäßig aber nur in geringer Dichte (zumeist Einzeltiere) im Bebauungsplangebiet angetroffen werden. Insgesamt wurden fünf Teiljagdgebiete ermittelt. Die Tiere jagten vorwiegend über dem Gehölzbestand im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes. Im Jahr 2014 waren es 8 Jagdnachweise am nördlichen Waldrand und über den Baumkronen des nordöstlichen Waldteils.

Zusammenfassende Bewertung Tiere

Das Bebauungsplangebiet hat aufgrund der Nachweise eine Funktion als Vogel- und Fledermauslebensraum.

2012 waren nur noch wenige kleine Fledermaus-Sommerquartiere in Gebäuden im Planungsgebiet aktiv. Der aktuelle Quartierbestand kann als geringwertig angesehen werden, da Reproduktionsstätten bzw. größere Sommerquartiere fehlen. Die Daten aus den Jahren 2000 bis 2009 zeigen jedoch, dass noch vor wenigen Jahren auch größere Quartiere im Gebiet existent waren und offenbar durch Sanierungsarbeiten zerstört wurden. Insbesondere das Vorkommen der Breitflügelfledermaus weist einen dramatischen Bestandsrückgang auf. Die Art konnte aktuell nur noch sehr selten im Planungsgebiet bei der Jagd angetroffen werden.

Die Biotopstrukturen der Gebäude, Gärten, der Brachfläche und der Gehölze bieten im Siedlungsbereich weit verbreiteten Singvogelarten Ansitz- und Singwarten sowie Nistplätze. Der Wald stellt für viele Insektenfresser ein günstiges Nahrungshabitat und für mehrere auf Gehölze angewiesene Arten ein Bruthabitat dar. Funktionsbereiche mit besonderer Bedeutung sind nicht vorhanden. In artenschutzrechtlicher Hinsicht sind die konkreten Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nistplätze, Quartiere) geschützt.

Biotop mit mittlerer Bedeutung der faunistischen Funktion ist das Waldgebiet im Norden (Vorwald) aufgrund der Brutvorkommen von 20 Vogelarten und der Nutzung als Jagdgebiet von drei Fledermausarten.

Insgesamt handelt es sich bei dem Bebauungsplangebiet um einen Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut Tiere, Stufe 2.

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.

Das Bebauungsplangebiet ist nicht Bestandteil im Biotopverbundentwicklungskonzept der Hansestadt Rostock.

Im Bebauungsplangebiet sowie in dessen näherer Umgebung in östlicher, südlicher und westlicher Richtung sind vor allem Biotope des Siedlungsraumes prägend. Diese Flächen besitzen eine geringe Naturnähe und einen geringen Reifegrad und sind bedingt durch menschliche Nutzungsansprüche ständigen Veränderungen unterworfen. Entsprechend hoch ist der Anteil von Flächen ohne oder mit nur kurzlebiger Vegetation. Vielfalt und Alter (Reifegrad) der Ökosysteme sprechen für eine geringe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen. Im Norden und Nordwesten des UG sind Brache-, Wald- und Vorwaldflächen vorhanden, die eine größere Naturnähe und Artenvielfalt der Flora und Fauna aufweisen. Auf der Brachefläche der ehemaligen PGH begegnet eine artenreiche Ruderalflora, die zugleich Grundlage für das Vorkommen vieler Insekten und anderer Kleintiere ist. Der Wald und Vorwald ist artenreichster Lebensraum im Hinblick auf die Avifauna im Gebiet. Stadtökologisch kommt solchen Flächen ein hoher Wert als lokaler nicht nutzungsgeprägter Freiraum sowie als Lebensraum wildlebender Tiere und Pflanzen zu.

Örtliche Verbundräume und Beziehungen bestehen bei der Brutvogelfauna und den Fledermäusen durch funktionale Beziehungen zwischen den Brutplätzen bzw. Quartieren und den jeweiligen Nahrungsgebieten.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Biotope

Die Neubebauung bisher unversiegelter Standorte ist ein schwerer Eingriff in den Naturhaushalt der Baufläche. Durch das geplante Vorhaben werden Biotopstrukturen allgemeiner Bedeutung und mit geringer bis hoher Wertigkeit dauerhaft beseitigt bzw. zerstört. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen kommt es zu einer Veränderung der Vegetationszusammensetzung aufgrund intensiverer Inanspruchnahme und (gärtnerischer) Gestaltung der Flächen. Dadurch werden die Wertigkeit dieser Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere herabgesetzt und deren natürlichen Funktionen beeinträchtigt. Zu berücksichtigen ist hierbei jedoch die bereits bestehende Beeinträchtigung des Bestandes aufgrund der Lage des Plangebietes im Siedlungsbereich. Insbesondere folgende Biotopstrukturen sind von den Eingriffen betroffen: Vorwald, die Kleingartenflächen, die Gehölzflächen des Siedlungsbereiches aus heimischen und nichtheimischen Baum- und Straucharten sowie die Flächen mit einem hohen Anteil ruderaler Staudenfluren und Einzelbäumen.

Es können einige Teile vorhandener Gehölzstrukturen erhalten werden, was sich in Bezug auf das Schutzgut Pflanzen und Biotope eingriffsmindernd auswirkt. Geplante Entsiegelungsmaßnahmen im nördlichen Teil des Plangebietes stellen Gestaltungsmaßnahmen mit geringer positiver Wirkung für Tiere und Pflanzen dar. Weiterhin findet die bauliche Entwicklung teilweise auf bereits versiegelten oder bebauten Flächen statt, die schon im Bestand keine naturschutzfachliche Bedeutung mehr besitzen, sodass in diesen Bereichen zu keinen negativen Auswirkungen des Vorhabens kommt.

Bei Umsetzung der baulichen Entwicklung sind sieben nach § 18 NatSchAG M-V und zehn nach § 2 Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock geschützte Bäume von Fällung betroffen. Einzelne Bäume, die sich außerhalb der Baugrenzen befinden, können im Plangebiet erhalten werden und werden im B-Plan entsprechend mit einem Erhaltungsgebot belegt. Vier Bäume, die gefällt werden müssen, unterliegen keinem Schutzstatus, da ihr Stammumfang < 50 cm beträgt.

Nach § 20 NatSchAG M-V besonders geschützte Biotope sind nicht von den Eingriffen betroffen.

Insgesamt kommt es zu einem erhöhten Eingriff für Biotope, Stufe 2, der zu mittleren Beeinträchtigungen für das Teilschutzgut führt, Stufe 2.

Die zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Biotope vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen dienen insgesamt auch der multifunktionalen Kompensation der abiotischen Schutzgüter.

Arten

Mit der Inanspruchnahme von Vegetationsbeständen sind zwangsläufig Eingriffe in die Habitate der Tierwelt verbunden. Zu berücksichtigen ist beim vorliegenden Vorhaben jedoch eine Vorbelastung aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Siedlungsbereiches der Hansestadt Rostock. Ein Vorkommen besonders seltener und störungsempfindlicher Tierarten kann daher ausgeschlossen werden.

Entsprechend der Ergebnisse der faunistischen Bestandserfassung stellt das Plangebiet insbesondere einen Lebensraum oder Teillebensraum für verschiedene charakteristische Brutvogelarten des Siedlungsbereiches sowie für die Fledermausarten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler dar, sodass insbesondere diese Artengruppen von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen werden. Bei den Fledermäusen handelt es sich um nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützte Tierarten und sämtliche europäischen Vogelarten sind entsprechend des BNatSchG geschützt. Für diese Arten wird daher im nachfolgend aufgeführten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag herausgearbeitet inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG durch das geplante Vorhaben betroffen werden.

Im Hinblick auf die im Plangebiet vorkommenden Tierarten können insbesondere folgende in der Aufzählung dargestellte Eingriffe zu einem (artenschutzrechtlichen) Konfliktpotenzial führen:

- Bau- und anlagebedingte Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Tötung von Individuen der im Plangebiet vorkommenden Tierarten durch Zerstörung von Vegetationsbeständen und Fällung von Bäumen im Zuge der Baufeldfreimachung, Das sich hieraus ergebende artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial hinsichtlich Tötungsverbot kann für die im Plangebiet nachweislich vorkommenden Brutvögel des Siedlungsbereiches und der Fledermäuse durch Festsetzung von Bauzeitenregelungen weitgehend vermieden werden.
Quartiere der Fledermäuse werden nicht zerstört. Vorhandene Quartiere befinden sich in Bereichen vom Bestandsdurchlauf.
Auch für die im Bebauungsplangebiet vorkommenden Brutvögel, die ihre Nistplätze jährlich neu in Bäumen, Gebüschstrukturen oder Ruderalen Staudenfluren errichten, werden bei Realisierung des Vorhabens aufgrund des Verlustes von Kleingartenflächen, Einzelbäumen, Siedlungsgehölzen und Ruderalen Staudenfluren weniger geeignete Vegetationsstrukturen zur Errichtung von Brut- und Lebensstätten zur Verfügung stehen. Dieses Defizit kann durch ein Ausweichen der betroffenen Vogelarten auf nicht besetzte geeignete Brutplätze in der näheren Umgebung ausgeglichen werden.
Bei Höhlenbrütern erlischt der Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Brutende nicht. Als Ausgleich für drei betroffene Höhlenbäume der Arten Star, Buntspecht und Blaumeise sind vorgezogen sechs Nistkästen aufzuhängen (CEF-Maßnahme)
- Bau- und anlagebedingter Verlust von geeigneten Lebensraumstrukturen bzw. Verkleinerung des Lebensraumes aufgrund von Beseitigung von Vegetationsbeständen und anschließender Versiegelung bzw. Bebauung,
Für die meisten der im Plangebiet vorkommenden Tierarten ist bei Umsetzung des Vorhabens mit einer Verkleinerung des Lebensraumes zu rechnen. Die negativen Auswirkungen können teilweise über die geplanten grünordnerischen Maßnahmen gemindert werden.
Hinsichtlich der Fledermausarten Abendsegler und Breitflügelfledermaus, die das Plangebiet lediglich als Nahrungshabitat und Transfergebiete bei Jagdflügen nutzen, kommt es bei Durchführung des geplanten Vorhabens zu keiner Veränderung der Situation, da das Plangebiet auch nach Realisierung des Vorhabens noch als Nahrungsgebiet für die Fledermausarten nutzbar bleibt.
- Bau- und betriebsbedingte Störungen von Tieren durch Lärm- und Lichtemissionen bzw. Anwesenheit von Menschen im Plangebiet

Aufgrund der bestehenden gleichartigen Vorbelastung im Plangebiet und dessen Umfeld sind durch die Realisierung des geplanten Vorhabens keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Störungen der Fauna zu erwarten.

Insgesamt ist bei Einhaltung bzw. Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Maßnahmen von einem geringen Konfliktpotential des geplanten Vorhabens im Hinblick auf das Schutzgut Fauna auszugehen, geringe Beeinträchtigung, Stufe 1.

Beleuchtung

Durch die Beleuchtung werden nachtaktive flugfähige Insektenarten aus der Umgebung angelockt. Diese verlassen ungewollt ihren eigentlichen Lebensraum und sind an der Erfüllung ihrer ökologischen „Aufgabe“, wie Nahrungs- und Partnersuche, gehindert. An die Lichtquelle gelockt, bleiben viele Tiere, durch die Helligkeit inaktiviert bis zum Morgen sitzen. Sie werden so in großer Zahl auch von Vögeln und Fledermäusen gefressen. Direkte Verluste entstehen weiterhin durch Erschöpfung sowie beim Aufprall an die Lichtquelle.

Diese massenhaft getöteten Nachtinsekten fehlen als Nahrungsbasis für in der Nahrungskette nachstehende Arten, wie Vögel und Säugetiere sowie räuberische und parasitische Insekten, wie Laufkäfer, Schlupfwespen oder Raupenfliegen.

Die Außenbeleuchtung sollte so gestaltet werden, dass das Licht keine Insekten bzw. Fledermäuse anlockt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes sind als Leuchtmittel bevorzugt LED-Leuchten, sonst Natriumdampflampen einzusetzen (siehe Abschnitt Klimaschutz).

Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (Quelle: GOP)

Zur Berücksichtigung der Vorschriften des Artenschutzes werden die nachfolgend beschriebenen Erfassungs- und Prüfschritte angewendet. Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung ist § 44 BNatSchG. Diese artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind striktes Recht und unterliegen nicht der Abwägung des Planungsträgers.

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung ist auf Arten folgender Gruppen einzugehen:

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“),
- Europäische Vogelarten entsprechend Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie (teilweise zugleich nach nationalem Recht „streng geschützt“) und
- darüber hinaus ausschließlich nach nationalem Recht „streng geschützte“ Arten.

Über diese drei Gruppen hinaus ist nach nationalem Recht noch eine große Anzahl von Arten "besonders geschützt". Diese sind nicht Gegenstand der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, denn die Privilegierung für diese Arten bei Eingriffsvorhaben gilt durch § 44 (5) S. 5 BNatSchG fort. Sie werden ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Aufgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung ist es herauszuarbeiten, ob durch das geplante Vorhaben voraussichtlich gegen die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) unter der Maßgabe des § 44 (5) BNatSchG verstoßen wird. Soweit erforderlich sind Vorkehrungen und Maßnahmen zu beschreiben, um artenschutzrechtliche Konflikte zu vermeiden oder um die weitere ökologische Funktionsfähigkeit der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten. Soweit bei den europarechtlich geschützten Arten Verstöße gegen den Artenschutz durch die vorgenannten Maßnahmen nicht vermieden werden können, kommen als letzter Schritt eine artenschutzrechtliche Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG in Betracht. Dabei sind ggf. weitere Prüfschritte durchzuführen sowie Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Populationen festzulegen.

Bei der artenschutzrechtlichen Prüfung werden folgende vorhabensbedingte Wirkfaktoren zugrunde gelegt:

- Flächenversiegelungen und Biotopverluste,
- Baumfällungen,
- bau- und betriebsbedingte Störwirkungen auf Tiere durch die Anwesenheit von Menschen im Vorhabensbereich.

Bei Bebauungsplänen kommt es darauf an, dass die Planumsetzung nicht dauerhaft artenschutzrechtlich gehindert ist.

Bestand der geschützten Arten

Die Bestandserfassung erfolgte im Bebauungsplangebiet anhand einer Biotoptypenkartierung im Gelände nach der Kartieranleitung für M-V (LUNG 2010) und einer Erfassung von Tierartengruppen, für die aufgrund der im Bebauungsplangebiet vorhandenen Biotopstrukturen mit dem Vorkommen von streng geschützten und gefährdeten Arten zu rechnen ist. Der Untersuchungsumfang der faunistischen Erfassungen wurde in der Aufgaben- und Zielstellung zur Erarbeitung des GOP durch das Stadtplanungsamt der Hansestadt Rostock festgelegt. Im Jahr 2012 wurden Brutvögel und Fledermäuse außerhalb des Waldgebietes und im Jahr 2014 ergänzend für den Waldbereich durch das Büro für ökologische Studien Dr. Norbert Brielmann erfasst.

Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In einem ersten Schritt wurden alle in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten aufgelistet und auf ein mögliches Vorkommen im Bebauungsplangebiet hin geprüft. Vorkommen von Pflanzenarten, Amphibien, Reptilien, Säugetieren, Fischen etc. nach Anhang IV sind vor Ort nicht vorhanden und werden hier nicht weiter betrachtet. Es erfolgt nur die Betrachtung der Fledermäuse.

Tabelle 12: Prüfung des Vorkommens nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützter Arten im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Vorkommen / Betroffenheit im Untersuchungsgebiet
Fledermäuse:		
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Es konnten Sommerquartiere der Zwergfledermaus an Gebäuden der Pressentinstraße festgestellt werden. Abendsegler und Breitflügelfledermaus wurden während der Jagd beobachtet, Quartiere konnten jedoch nicht festgestellt werden. Auch Baumquartiere konnten im UR nicht ermittelt werden. Die Jagdaktivitäten konnten vor allem über den Waldflächen festgestellt werden. Winterquartiere wurden vom Gutachter nicht untersucht. Laut Angaben des Amtes für Stadtgrün der Hansestadt Rostock (schriftliche Mitteilung vom 16. Januar 2013) ist kein Höhlenpotential an Baumquartieren vorhanden. Gebäudeabriss ist im Bebauungsplangebiet nicht geplant, die Gebäude der Pressentinstraße blieben bestehen. So sind die dort erfassten Quartiere und auch potentiellen Winterquartiere durch das Vorhaben nicht betroffen. Allerdings finden Eingriffe in den Gehölzbestand statt. Durch die Rodung des südlichen Teils des Waldbestandes, welcher sukzessive aufgewachsen ist und einen noch jungen Baumbestand aufweist, geht ein Teil der Jagdreviere verloren. Allerdings wird nur ein geringer Anteil des Waldes entfernt, so dass genügend Ausweichflächen bestehen bleiben. Eine Betroffenheit der Arten kann ausgeschlossen werden. Es besteht keine Prüfrelevanz.
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	
Abendsegler	Nyctalus noctula	
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	
Großes Mausohr	Myotis myotis	
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	
Braunes Langohr	Plecotus auritus	
Graues Langohr	Plecotus austriacus	
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	
Zweifarbfliegenfledermaus	Vespertilio murinus	
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	

Von den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten ist als prüfrelevant die Artengruppe Fledermäuse zu berücksichtigen.

Europäische Vogelarten

Entsprechend der Darstellung „Prüfungsrelevante Artenkulisse für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung / Berücksichtigung der europäischen Vogelarten“ (Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V, 2009b) sind im Rahmen eines speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrages insbesondere folgende Gruppen europäischer Vogelarten zu berücksichtigen:

- Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie
- Arten des Artikel IV, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie
- Gefährdete Arten nach der Roten Liste M-V bzw. der BRD
- Arten mit besonderen Habitatansprüchen (z.B. Horstbrüter, Gebäudebrüter, Höhlenbrüter, Kolonienbrüter, große Lebensraumausdehnung)
- Streng geschützte Vogelarten nach Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung
- in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/ gelistete Vogelarten
- Arten für die das Bundesland M-V eine besondere Verantwortung trägt
- sowie alle anderen europäischen Vogelarten

Die Brutvogelkartierung wurde vom Büro für ökologische Studien Dr. Norbert Brielmann (2012) im Zeitraum von April bis Mai 2012 an insgesamt 3 Terminen und 2014 von April bis Juli an insgesamt 5 Terminen durchgeführt. Insgesamt konnten im Bebauungsplangebiet 27 Vogelarten als Brutvogel festgestellt werden. Keine der erfassten Brutvogelarten gilt als streng geschützt, drei Vogelarten werden in der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands

und Mecklenburg-Vorpommerns geführt. Die erfassten Arten werden in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Ein Vorkommen von Rastvögeln mit Planungsrelevanz ist im Bebauungsplangebiet auszuschließen.

Tabelle 13: Erfasste Brut- und Sommervögel sowie Nahrungsgäste im UG 2012/2014 (Büro für ökologische Studien Dr. Norbert Brielmann)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz und Gefährdung ¹⁾	Status ^{**} (2012 / 2014)	Gilde ^{***}
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	- / BV	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	- / BV	Gf
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	BV / BV	Gf
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	BV / -	Gf
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	BN / BV	Gf
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	-	BN / -	Gh
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	- / BV	Gf
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	BV / BV	Gf
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	BV / BN	Gh
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	- / BN	Gh
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	BV / -	Gb
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-	- / BV	Gb
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	BV / BV	Gf
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	- / BV	Gf
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	BV / BV	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	- / BV	Gf
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	- / BV	Gf
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	- / BV	Gf
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	- / BV	Gh
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	BN / BN	Gh
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	BV / BV	Gf
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	BV / BV	B
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	BV / BV	Gf
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	- / BV	Gf
Arten der Vorwarnliste				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BRD V	BV / -	Gf
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	BRD V, MV V	BV / -	Gh
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	BRD V, MV V	- / BV	Gh
<p>*) Eichstädt et al. (2003): MV V = in Mecklenburg-Vorpommern (MV) auf der Vorwarnliste Südbeck et al. (2007): BRD V = in der Bundesrepublik Deutschland (BRD) auf der Vorwarnliste</p> <p>**) BN= Brutnachweis; BV = Brutverdacht</p> <p>***) Gf= Gehölzfreibrüter; Gh= Gehölzhöhlenbrüter; Gb= Gebäudebrüter; B= Bodenbrüter</p>				

Artenschutzrechtliche Bewertung

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Bewertung ist die Prüfung der Betroffenheit der im vorhergehend. herausgearbeiteten Arten durch anlage-, bau- oder betriebsbedingte Auswirkungen des Vorhabens anhand der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. Die sich daraus ergebenden Konflikte werden einzelartbezogen bzw. bezogen auf Gruppen von Arten mit ähnlichen Ansprüchen aufgezeigt.

Bezüglich der streng geschützten Tierarten, der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutz-Richtlinie ergeben sich aus § 44 (1) Nrn. 1 bis 3, in Verbindung mit (5) BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- **Tötungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG):** Fangen, Verletzen oder Töten von Tieren sowie Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß gegen das Tötungsverbot liegt dann nicht vor, wenn es sich um zufällige, vereinzelte und insofern auch unvermeidbare Tötungen durch Bau, Anlage und Betrieb des Vorhabens im Rahmen des allgemeinen Lebensrisikos der Arten handelt.
- **Schädigungsverbot (§ 44 (1) Nr. 1 und 3 in Verbindung mit (5) BNatSchG):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.
Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- **Störungsverbot (§ 44 (1) Nr. 2 in Verbindung mit (5) BNatSchG):** Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verstoß gegen das Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

FLEDERMÄUSE

Gebäudeabriss ist im Bebauungsplangebiet nicht geplant, die Gebäude der Presentinstraße bleiben bestehen. So sind die dort erfassten Quartiere und auch potentiellen Winterquartiere durch das Vorhaben nicht betroffen. Allerdings finden Eingriffe in den Gehölzbestand statt. Durch die Rodung des südlichen Teils des Waldbestandes, welcher sukzessive aufgewachsen ist und einen noch jungen Baumbestand aufweist, geht ein Teil der Jagdreviere verloren. Allerdings wird nur ein geringer Anteil des Waldes entfernt, so dass genügend Ausweichflächen bestehen bleiben. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Arten kann ausgeschlossen werden.

BRUTVÖGEL

Gruppe der Gebäudebrüter

Eine Betroffenheit dieser Gruppe kann ausgeschlossen werden, da keine baulichen Veränderungen im Bebauungsplangebiet geplant sind. Es kommt zu keinem Abriss von Gebäuden, die potenziell zur Errichtung von Brut- und Lebensstätten für an Gebäuden brütende Vogelarten in Frage kommen.

Gruppe der Gehölzfreibrüter

Die Planung ist mit einer direkten Inanspruchnahme von Gehölzbiotopen verbunden. So wird der südliche Aufwuchs des Waldes entfernt, die Kleingartenanlage mit Sträuchern und Bäumen wird überplant sowie werden Einzelbäume auf der Brachfläche gefällt. Gemäß Brutvogelerfassung konnten in den Kleingärten und auf der Brachfläche Mönchsgrasmücke und Ringeltaube erfasst werden. Der sukzessive aufgewachsene Waldbestand bildet das Habitat für Zilpzalp, Buchfink, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube und Amsel. Straßentaube, Bluthänfling und Grünfink konnten in den Gärten der Einzelhäuser der Presentinstraße kartiert werden. Im Ruderalsaum westlich des Vorwaldes wurde eine Heckenbraunelle kartiert. Vogelarten die im Waldstück brüten sind nicht betroffen

Tötungsgefahren infolge einer Zerstörung genutzter Brutstätten bei der Baufeldfreimachung sind durch Bauzeitenregelung vermeidbar. Der Schutz der Brutstätte erlischt nach Ende der Brutzeit. Die Verluste einzelner Brut- und Nahrungsplätze führen bei diesen Arten nicht zu Funktionsverlusten der lokalen Brutstätten bzw. zu wesentlichen Störungen der lokalen Populationen, da im räumlichen Zusammenhang hinreichend gleichwertige Biotope als Ausweichräume zur Verfügung stehen.

Gruppe der am Boden brütender Vogelarten

Als ungefährdete bodenbrütende Art wurden Zaunkönig und Fitis in den Wald- und Gehölzflächen des Bebauungsplangebietes nachgewiesen. Eine direkte Beeinträchtigung von Lebensstätten und damit verbundene Individuentötungen können folglich nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Tötungsgefahren infolge einer Zerstörung genutzter Brutstätten bei der Baufeldfreimachung sind durch Bauzeitenregelung vermeidbar. Der Schutz der Brutstätte erlischt nach Ende der Brutzeit. Die Verluste einzelner Brut- und Nahrungsplätze führen bei diesen Arten nicht zu Funktionsverlusten der lokalen Brutstätten bzw. zu wesentlichen Störungen der lokalen Populationen, da im räumlichen Zusammenhang hinreichend gleichwertige Biotope als Ausweichräume zur Verfügung stehen.

Gruppe der Gehölzhöhlenbrüter

Die Planung ist mit einer direkten Inanspruchnahme von Gehölzbiotopen verbunden. Dadurch sind die Arten Star, Buntspecht, Blau- und Kohlmeise, Kleiber, Gartenrotschwanz sowie Haus- und Feldsperling betroffen. Dabei kann es sowohl zum Verlust der Brutreviere als auch zu bau- und betriebsbedingten Störungen kommen. Tötungsgefahren infolge einer Zerstörung genutzter Brutstätten bei der Baufeldfreimachung sind durch Bauzeitenregelung vermeidbar. Bei diesen Arten erlischt der Schutz der Brutstätte nicht nach Ende der Brutzeit. Da natürliche Höhlenbäume generell als selten angesehen sind, kann sich durch den Verlust von Höhlenbäumen die ökologische Funktion der betroffenen Arten Star, Buntspecht und Blaumeise verschlechtern. Deshalb sind CEF-Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich der Verluste vorgesehen.

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im folgenden werden Maßnahmen beschrieben, welche geeignet sind die vorangehend aufgezeigten artenschutzrechtlichen Konflikte bei dem geplanten Vorhaben zu vermeiden bzw. die Lebensraumfunktionen der betroffenen örtlichen Populationen bei Durchführung des Vorhabens kontinuierlich zu erhalten.

Die Maßnahmen werden in das grünordnerische Maßnahmenkonzept integriert.

Maßnahmen zur Vermeidung

Bei der Umsetzung der im B-Plan festzuschreibenden zulässigen Handlungen kann es baubedingt zu Beeinträchtigungen von Brutstätten der erfassten Vogelarten kommen. Neben einer direkten Individuentötung und Zerstörung von Gelegen durch die Baumaßnahme besteht insbesondere im anlagennahen Umfeld eine indirekte Tötungsgefahr durch die Aufgabe von Gelegen und Nestlingen aufgrund baubedingter Störwirkungen; dies könnte zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führen.

Um Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden, ist eine Bauzeitenregelung umzusetzen. Aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten hat die Baufeldfreimachung bzw. der Beginn vorbereitender Maßnahmen außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten zu erfolgen, d.h. das Baufeld ist nicht in der Zeit von Mitte März bis Ende August zu räumen. Falls innerhalb der Brutzeit gebaut werden soll, muss die Baufläche bzw. die angrenzenden Bereiche (Pufferstreifen von 50 m um das Baufeld) direkt vor Beginn der Arbeiten durch eine für Vögel sachverständige Person abgesucht werden. Das Ergebnis ist zu dokumentieren. Wenn keine genutzten Nester vorhanden sind, kann die Baufeldfreimachung beginnen. Falls genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorhanden sind, und mit den Arbeiten vor dem Ende der Nutzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten begonnen werden soll, ist ein Ausnahmeantrag an die zuständige Untere Naturschutzbehörde zu stel-

len und dessen Bescheidung dann für das weitere Vorgehen maßgeblich. Bei der Baumfällung ist neben den Anforderungen aus dem Schutz der Avifauna der zulässige Fällzeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG zu beachten: Danach sind Baumfällungen nur zwischen 01.10. und 29.02. zulässig.

Um baubedingte Tötungen von Individuen der potenziell betroffenen Arten zu vermeiden, sind die in folgender Übersicht aufgeführten Bauzeitenregelungen (grün = geeignete Bauzeit).

Tabelle 14: Beurteilungspegel Verkehr (höchstes Geschoss)Übersicht der Bauzeitenregelung zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Vögel (Bauzeitenregelung)			Im Zeitraum März bis August Bau- feldfreimachung nur unter der Vo- raussetzung, dass unmittelbar vor Baubeginn, das Baufeld fachgut- achterlich kontrolliert wird und keine genutzten Nester vorgefunden wer- den.									
Schnitt, Fällung oder Rodung von Gehölzen gem. §39 (5) S.2 BNatSchG												

Durch die Umsetzung der Bauzeitenregelung und die vorgenannten speziellen artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen wird aus heutiger Sicht erreicht, dass es durch das geplante Vorhaben zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen faunistischer Funktionen kommt. Da es sich bei dieser Bebauungsplanung um eine Angebotsplanung handelt, deren Realisierung sich ggf. über Jahre erstrecken kann, ist eine Änderung der Nutzung von Bäumen und Gebäuden durch Vögel und Fledermäuse möglich. Es können somit zum Zeitpunkt des Abrisses / der Fällung Quartiere oder Brutstätten vorhanden sein. Deshalb sollten vor Beginn der Abriss- und Fällarbeiten die betroffenen Gebäude und Altbäume nochmals fachgutachterlich untersucht werden. Wenn dabei Funde oder konkrete Anhaltspunkte für Fledermausquartiere oder längerfristig genutzte Vogelbrutstätten (z.B. von Höhlenbrütern) bestehen, ist das die zuständige Naturschutzbehörde zu informieren und deren Stellungnahme für das weitere Vorgehen maßgeblich. Dabei sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen (Ersatzverhältnis 1:2 bei potentiellen Fledermausquartieren und Bruthöhlen, 1:3 bei tatsächlichen Fledermausquartieren und Bruthöhlen).

Maßnahmen zur kontinuierlichen Erhaltung der ökologischen Funktionen (CEF-Maßnahmen)

Derzeit ist im Bereich des Vorwaldes (Bauflächen Planstraße B und C, Stellflächen, Spielplatz) von einem Verlust von 3 Bäumen mit Bruthöhlen der Arten Star, Buntspecht und Blaumeise auszugehen. Da Bruthöhlen in Bäumen für diese Arten nur in sehr begrenztem Maße zur Verfügung stehen, sind zur Vermeidung des Eintritts des Schädigungsverbotes vorgezogen vor der Fällung der Bäume CEF-Maßnahmen durchzuführen. Dazu sind in dem nördlichen Waldgebiet an sechs Bäumen für die o.g. Arten geeignete langfristig haltbare Nistkästen aus Holzbeton anzubringen.

Unter den o.g. Voraussetzungen sind keine Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 BNatSchG erfüllt, die einer Befreiung nach § 62 BNatSchG bedürfen.

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

Tabelle 15: Auswirkungen und Festsetzungsmöglichkeiten

mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Überplanung bzw. teilweise Beseitigung von Biotopen mit geringem bis mittlerem Biotopwert	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Anpflanzgebote, Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Bepflanzungen gem. §9 Abs.1 Nr.15, 20, 25a.b BauGB

Schutzgut Landschaftsbild (bzw. Ortsbild) (Quelle: GOP)

Beschreibung der Situation

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet weist derzeit eine Zonierung auf. Von den Straßenräumen der Pressentin- und Klaus-Groth-Straße geht es über in den Bereich der Wohnhäuser und Gärten. An diese schließen sich die Kleingartenanlage Hufe V und ein derzeit ungenutzter Landschaftsraum mit Brache- und Waldflächen an.

Das gesamte Landschaftsbild des Planungsgebietes wird geprägt durch den hohen Anteil an gärtnerisch genutzten Flächen, wodurch es einen abwechslungsreichen Charakter erhält.

Die Grundstücke entlang der Pressentinstraße lassen das Landschaftsbild als abwechslungsreich erscheinen. Dazu tragen auch die Kopflinden entlang der Pressentinstraße bei. Obwohl diese nicht durchgehend sind, wirken sie sich positiv auf das Landschaftsbild aus. Im Gegensatz dazu erscheint der nördliche Teilbereich, mit den Ruderalfluren und den Gehölzbeständen, als eher naturnaher Bereich. Hierzu gehören auch der Wald und der Vorwald.

Im südöstlichen Abschnitt, zwischen Klaus-Groth-Straße und Pressentinstraße, prägt eine mit Gehölzen bestockte Grünfläche das Landschaftsbild. Durch die extensive Nutzung dieser Fläche sowie durch die angrenzenden strukturreichen Grundstücke und nicht zuletzt durch die mit Kopfsteinpflaster versehene Wegedecke, erhält dieser Abschnitt einen im Ganzen idyllisch wirkenden Charakter.

Im Hinblick auf die naturgebundene Erholung sind die im Bebauungsplangebiet vorhandenen Gärten und Kleingärten zu benennen. Die Kleingärten werden von zumeist nicht mehr berufstätigen Menschen bewirtschaftet, sodass diese sich auch unter der Woche in ihren Gärten aufhalten. Sämtliche im Plangebiet liegenden Kleingärten werden durch den Kleingartenverein „Hufe V e.V.“ genutzt. Die Kleingartenanlage, die zum Teil im Plangebiet, zum Teil westlich angrenzend liegt, hat eine Gesamtfläche von ca. 2,0 ha und umfasst 45 Parzellen (Quelle: <http://www.kleingarten-hro.de>, 28.11.2012).

Die große Brachfläche und der Vorwald im Westen/ Nordwesten des Plangebietes sind eingezäunt und somit nicht frei zugänglich. Ein für die örtliche Erholung nutzbarer Rundweg verläuft entlang der Grenzen des Plangebietes.

Das Waldgebiet im Norden ist über vorhandene Wege fußläufig zugänglich. Das Warnowufer am westlichen Waldrand wird von Anglern genutzt. Dort verläuft unterhalb des Steilhanges ein Trampelpfad. Teilweise ist dieser Bereich durch Müllablagerungen beeinträchtigt.

Aufgrund der Lage im Siedlungsbereich herrscht im Bebauungsplangebiet ein anthropogen beeinflusstes Landschafts- bzw. Ortsbild vor. Zwar sind im Bebauungsplangebiet viele unterschiedliche Nutzungen vorhanden, diese zeichnen sich aufgrund des hohen Anteils an Siedlungsflächen durch eine geringe Naturnähe aus. Wertgebend sind der Baumbestand sowie der Wald im Norden und die Brachfläche als unbebaute Freiflächen. Insgesamt liegt ein Landschaftsbild mit mittlerer Bedeutung, Stufe 2, vor.

Wald und Altbäume sind als strukturgebende Elemente für das Schutzgut Landschaftsbild / Naturgebundene Erholung als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung zu werten. Mit den Kleingartenanlagen und der Rundwegsituation entlang von Wald- und Brachflächen im rückwärtigen Bereich bestehen im Plangebiet eingeschränkte Möglichkeiten einer Erholung im Freien (außerhalb von Privatgärten) und der Naturbeobachtung, so dass hier von einer mittleren Bedeutung, Stufe 2, des Plangebietes ausgegangen wird.

Bewertung der Auswirkungen und Ableitung von Festsetzungsmöglichkeiten

Das Landschaftsbild / Ortsbild im Planungsgebiet wird sich durch das Vorhaben nachhaltig verändern. Aufgrund der Lage in Ufernähe der Warnow und der erhöhten Geländedeposition stellt die Bewahrung bzw. Weiterentwicklung eines harmonischen Siedlungsbilds und einer attraktiven Stadtsilhouette eine besonders wichtige Zielstellung dar. Das Gehlsdorfer Ufer zeichnet sich größtenteils durch eine von Villen geprägte Baustruktur und eine starke Durchgrünung aus. Durch entsprechende Regelungen zu Überbauungsgrad, Gebäudehöhen, -kubaturen sowie zu deren äußeren Gestaltung ist dieser Zielstellung Rechnung zu tragen.

Die Naturnähe im an sich anthropogen geprägten Bebauungsplangebiet wird mit Umsetzung des Bebauungsplanes weiter abnehmen. Die bisher vorhandenen Brachflächen des Siedlungskomplexes werden Wohnbebauung und Privatgärten weichen. Durch die Überplanung der Kleingärten kommt es zur Inanspruchnahme von bisher unbebauten Flächen, die einen Beitrag zur siedlungsnahen landschaftsgebundenen Erholung leisten. Auswirkungen auf den Waldbestand (ohne südlichen Vorwald) sind auszuschließen, da der Wald von Bebauung nicht betroffen ist. Er wird im Bebauungsplangebiet als Wald festgesetzt.

Die Erholungsfunktion soll durch die Festsetzung eines ufernahen Wanderweges verbessert werden.

Die Anlage von Baumpflanzungen im Straßenbereich und der Erhalt einzelner Bäume auf den nicht überbaubaren privaten Grundstücksflächen haben im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild eine eingriffsmindernde Wirkung.

Die durch das Vorhaben verbleibenden Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild sind als nicht erheblich, Stufe 1, einzustufen und können über die multifunktionale Kompensation der Biotoptypen ausgeglichen werden. Damit ergeben sich geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild, Stufe 1.

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

Tabelle 16: Auswirkungen und Festsetzungsmöglichkeiten

mögliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	Festsetzungsmöglichkeiten im Bebauungsplan
Einfluss der baulichen Maßnahmen auf das Ortsbild	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Anpflanzgebote, Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Bepflanzungen gem. § 9 Abs.1 Nr.20, 25a.b BauGB

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung der Situation

Zur Beschreibung und Bewertung von Kultur- und Sachgütern müssen Werte- und Funktionselemente mit kultureller Bedeutung, die von Menschenhand geschaffen wurden, erfasst werden. Hierzu gehören bauliche Anlagen (z.B. Sakralbauten, Wohngebäude), Bodenfunde und Fundstellen (z.B. Grabstellen, Überreste alter Siedlungen), Vegetation (z.B. Parks, Alleen), Standorte und Bedingungen mit immaterieller kultureller Funktion (z.B. Sicht- und Wegebeziehungen, alte Märkte, Festwiesen).

Kultur- und Sachgüter mit denkmalpflegerischer Relevanz sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand durch die Bebauungsplanung nicht betroffen.

Darstellung wichtiger Wechselwirkungen

- Die Flächeninanspruchnahme von bisher unversiegelten Bereichen bewirkt neben dem völligen Funktionsverlust des Schutzgut Bodens auch eine Erhöhung des Ober-

flächenwasserabflusses, der wiederum Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (geringere Grundwasserneubildung) nach sich zieht.

- Weiterhin bewirkt die Zunahme der versiegelten Flächen eine Erhöhung der Lufttemperatur und eine Veränderung des Kleinklimas (Schutzgut Klima).
- Veränderungen von Biotopen oder die vollständige Beseitigung von Vegetationsbeständen haben immer auch negative Auswirkungen auf das Vorkommen von Tierarten an einem bestimmten Standort.

Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren Ausgleich (Quelle und genaue Bilanz: GOP)

Von dem Vorhaben sind Biotope von geringer bis hoher Bedeutung betroffen. Dabei handelt es sich um Biotopkomplexe der städtischen Siedlungsgebiete mit entsprechenden Gehölzbiotopen, Brachflächen und (gärtnerisch) intensiver gestalteten Flächen sowie um Vorwald. Durch die im B-Plan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 für die Wohngebiete WA 1 und WA 2 sowie eine GRZ von 0,3 für WA 5 werden im Plangebiet umfangreiche Neuversiegelungen ermöglicht, welche im Hinblick auf die Schutzgüter Boden und Wasser eine wesentliche Störung der Bodenfunktionen und eine Verminderung der Versickerung des Niederschlagswassers hervorruft.

Im Umfang der geplanten Bauflächen wird der urbane kleinklimatische Belastungsraum vergrößert und das Landschaftsbild verändert. Diese Eingriffe sind nicht vermeidbar.

Der gesamte erforderliche Kompensationsbedarf, ausgedrückt als Kompensationsflächenäquivalent (KFAE) für das geplante Vorhaben umfasst 50.292 m²/KFAE. Hinzu kommt der Bausersatz für die beabsichtigten 21 Fällungen in den Baufeldern sowie entlang der geplanten Verkehrswege.

Für die Baumfällung in Baufeld WA 1 ergibt sich ein Kompensationserfordernis von 14 Ersatzbäumen, für die Fällungen im Baufeld WA 2 sind zwei Ersatzbäume zu pflanzen. Durch Verkehrs- und Grünflächen müssen ebenfalls Bäume gefällt werden, der Ersatz beträgt vier Bäume. Gemäß Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock sind dafür Bäume in der Mindestqualität Hochstamm mit Stammumfang 18-20 cm zu verwenden. Gemäß Baumschutzkompensationserlass beträgt dies Mindestgröße 16-18 cm. Diese weitergehende Anforderung wurde für die Festsetzung im Plangebiet angewendet.

Im Zuge der Umsetzung des B-Planes sind weitere Baumfällungen in den Baufeldern sowie im Bereich der geplanten Verkehrsflächen erforderlich. Diese Baumfällungen erfolgen im Zuge der Rodung flächiger Gehölzbestände und Eingriffen in die Kleingartenanlage, die im Rahmen der Biotoptypenkartierung als Siedlungsgehölze (PWX, PWY) bzw. Strukturarme Kleingartenanlage (PKA) erfasst wurden. Die anfallenden Baumfällungen sind somit über die Bilanzierung der Flächenbiotope berücksichtigt und werden über die planexternen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen bzw. ersetzt. Ein Bedarf an Ersatzbaumpflanzungen besteht für diese Flächen somit nicht.

Das Konzept der Kompensationsmaßnahmen sieht im Plangebiet die Anlage von Baumreihen entlang der Planstraßen A vor. Dadurch können 16 Straßenbäume gepflanzt werden. Zwischen Planstraße C und den Parkplatzflächen sind innerhalb der Grünfläche sechs Bäume zu pflanzen. Die Grünfläche ist mit Landschaftsrasen zu begrünen (Nr. 3 (in einer Raute)). Die oben genannten 22 Bäume werden in die Bilanzierung als Ausgleichsmaßnahmen angerechnet.

Nach Anrechnung der o.g. Ersatzpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen verbleibt ein Kompensationserfordernis von 49.881 m² KFAE, das über Maßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert werden muss.

Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplangebietes:

Mit der Maßnahme E1 wird eine Brachfläche in Bentwisch von insgesamt 18.000 m² aufgeforstet. Ein Waldmantel aus Sträuchern ist anzulegen.

Mit der Maßnahme E2 wird eine Fläche von ca. 2.000 m² auf dem Flurstück 892/27, Flur 1, Gemarkung Flurbezirk VI (folgende Abbildungen) in eine extensive Mähwiese mit einzelnen zu erhaltenen heimischen Gehölzen umgewandelt.

Mit der Maßnahme E3 wird eine Fläche von 13.200 m² in Hinrichshagen aufgeforstet. Ein Waldmantel aus Sträuchern ist anzulegen.

Mit den vorgenannten Maßnahmen werden die Eingriffe vollständig ausgeglichen. Es verbleibt ein Kompensationsüberschuss von 1.508 m² KFAE.



Abbildung 10: extensive Mähwiese (externe Kompensationsmaßnahme)



Beschreibung der zu erwartenden erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen und deren Überwachung

Im Sinne der Überwachungsvorschrift § 4c BauGB wurden keine überwachungsbedürftigen erhebliche nachteiligen Umweltauswirkungen prognostiziert.

Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Darstellung der Auswahlgründe

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die Biotope im Bebauungsplangebiet sukzessive weiter entwickeln. Der Vorwald auf der südlichen Fläche des Bebauungsplangebietes würde sich allmählich zu einem Wald entwickeln.

Varianten der baulichen Nutzung

Für eine weitgehende Ausnutzung der Flächen für die Baugebiete WA 1.3 und WA 1.5 wurde zum Schutz gegenüber Freizeitlärm, der vom Schleifplatz des Yachtclub Warnow e.V. ausgeht, eine Schallschutzwand in Betracht gezogen.

Mit dieser Lösung wäre den Erfordernissen aus Sicht des Immissionsschutzes ebenso Rechnung getragen, wie mit der nun festgesetzten Abstandswahrung.

Aus Sicht des Umweltschutzes sind beide Varianten gleichrangig.

Varianten der Verkehrserschließung

nicht geprüft

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Unter Abschnitt 2.1. werden die unterschiedlichen Vorstudien kurz vorgestellt. Sie sehen im Kern allesamt eine Bebauung des Gebietes sowie das Anlegen des uferbegleitenden Fuß-

und Radweges vor. Die Varianten unterscheiden sich bezüglich der Umweltauswirkungen nicht signifikant.

Zusammenfassung der Ergebnisse der Umweltprüfung

Der Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ verfolgt die Zielsetzung, die zurück gebauten, entsiegelten und derzeit brachliegenden Flächen der ehemaligen PGH „Walterkant“ für qualitätvollen Wohnungsbau umzunutzen. Untersuchungsgegenstand und -umfang der Umweltprüfung resultieren aus dem abgestimmten Untersuchungsrahmen vom 24.09.2012, ergänzt um die Hinweise aus der frühzeitigen Träger- und Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB

Schutzgebiete und –erfordernisse sind für das Bebauungsplangebiet nicht relevant. Beachtlich ist der Waldabstand von 30 m zur südlichen Waldkante im Norden Bebauungsplangebietes.

Die Schutzgüter sind wie folgt betroffen:

Schutzgut Mensch

Die Bebauungsplanung setzt Wohnbauflächen für ca. 180 Wohneinheiten fest. Dies führt auf der Planstraße A zu einem Verkehrsaufkommen von 1 063 Pkw- und 21 Lkw-Fahrten (nur im Tagzeitraum). Es wird erwartet, dass dieses Verkehrsaufkommen zu gleichen Teilen über die Klaus Groth-Straße im Süden und über die Zufahrtsstraße im Norden der Pressentinstraße zufließt. Der Verkehr auf der Pressentinstraße nimmt leicht zu. An den Fassaden der vorhandenen Bebauung an der Pressentinstraße innerhalb und außerhalb des Bebauungsplangebietes und am Kirchenplatz liegen die Beurteilungspegel für die Einwirkungen aus dem Straßenverkehr nach der Umsetzung der Bebauungsplanung tagsüber bei maximal 64 dB(A) und nachts bei maximal 55 dB(A). Sie erhöhen sich durch den zusätzlichen Fahrverkehr aus dem Bebauungsplangebiet tagsüber und nachts um maximal 2 dB(A). Immissionsrelevant ist der Fahrverkehr auf der Pressentinstraße. An Fassaden entlang der Klaus-Groth-Straße kommt es durch den planverursachten Verkehr zu Pegelerhöhungen von 4 bis 6 dB(A) am Tag und in der Nacht. Insgesamt werden hier die ORW am Tag eingehalten und in der Nacht erstmals um 1 bis 2dB(A) überschritten. Die Überschreitung wird durch eine Asphaltierung der Straße vermieden.

An der geplanten Wohnbebauung werden die ORW eingehalten. Eine Ausnahme stellt der IO17 dar, hier sind Überschreitungen von 1 dB tags sowie 2 dB nachts festzustellen.

Die Überschreitungen an der Pressentinstraße können durch passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäudefassaden kompensiert werden (Lärmpegelbereiche III und IV), die bei Neubauten und wesentlichen Umbauten wirksam werden.

Die beschriebene Zusatzbelastung durch Verkehrslärm führt unter Berücksichtigung der Vorbelastung insgesamt zu mittleren Beeinträchtigungen, Stufe 2.

Lärmvorsorgeansprüche durch den Bau bzw. wesentliche Änderungen der Planstraße A bzw. der Klaus-Groth-Straße ergeben sich nicht.

Gewerbelärm aus der Umgebung des Bebauungsplangebietes sowie von der gegenüberliegenden Uferseite hat keinen Einfluss auf das Bebauungsplangebiet.

Aus dem Freizeitlärm der angrenzenden Vereine Vereins Sportfischer- und Castingclub e.V. und Yachtclub Warnow e.V. sind nur die Einflüsse des Yachtclubs immissionsrelevant. In der schalltechnischen Untersuchung wurden zwei Lastfälle betrachtet, von denen der Lastfall I, Saisonbetrieb an Wochenenden (u.a. Motorengeräusche und Schleifarbeiten im Freien) für Bauleitplanung von Belang ist. Lastfall II hingegen, private Feiern im Freien, zählt als nicht bestimmungsgemäßer Betrieb eines Yachtclubs nicht zum Regelungsgehalt über die Bebauungsplanung. Die Abstände der Wohnbauflächen zum Schleifplatz des Yachtclubs sind so gewählt, dass die Orientierungswerte für die Wohnnutzung eingehalten werden. Lediglich an der Südwestecke des Baufeldes WA1.3 wird der Orientierungswert bei Schleifarbeiten geringfügig um 1 dB(A) überschritten.

Damit liegt für die neue Bebauung gegenüber Freizeitlärm eine geringe Beeinträchtigung vor, Stufe 1.

Schutzgut Luft

Aufgrund der Lage an der Warnow mit sehr guter Durchlüftung und der Ferne zu Emittenten von Luftschadstoffen herrscht im Bebauungsplangebiet eine hohe Luftqualität. Die Zielwerte der Luftqualität für das Jahr 2015 sind unterschritten. Damit besteht für das Schutzgut Mensch im Zusammenhang mit der Luftqualität eine geringe Empfindlichkeit, Stufe 1. Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes geht ein mittlerer Einfluss auf die Luftqualität einher, Stufe 2.

Angesichts der geringen Vorbelastung sind mit der Bebauungsplanung geringe Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten, Stufe 1.

Schutzgut Boden

Im Bereich der ehemaligen PGH „Rohrleitungsbau Waterkant“ wurde zur Ausräumung des Altlastenverdachts im Jahr 1998 eine Orientierende Untersuchung zur Altlastensituation durchgeführt. Sämtliche Proben erwiesen sich als unbelastet.

IM übrigen Bebauungsplangebiet stehen Braunerde-Gleye bzw. Braunerden aus Geschiebesand mit mittlerer Funktionseignung, Stufe 2, an.

Die Inanspruchnahme der bislang unversiegelten bzw. teilversiegelten stau- und grundwasserbeeinflussten Böden im Bereich der Baufelder 3, 4 und 5 führt zu mittleren Beeinträchtigungen, Stufe 2.

Die Inanspruchnahme durch die Baufelder 1 und 2 auf dem ehemaligen Betriebsgelände bringt nur eine Beeinträchtigung der Stufe 1 für das Schutzgut Boden mit sich.

Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes befindet sich kein Gewässer. Unmittelbar angrenzend verläuft das gemäß europäischer Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtige Gewässer Unterwarnow. Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb des sturmflutgefährdeten Bereichs. Eine Verschlechterung der Wasserqualität der Unterwarnow kann ausgeschlossen werden; es sind keine Auswirkungen für das Schutzgut Oberflächenwasser zu erwarten.

Die Grundwasserneubildungsrate für den Bereich des Bebauungsplangebietes ist sehr gering. Mit der Bebauungsplanung wird Wohnungsbau ermöglicht, der in der Regel nicht mit dem Umgang von wassergefährdenden Stoffen einhergeht. Die Intensität der Nutzung im Bezug zum Schutzgut Grundwasser ist mit mittel, Stufe 2, einzuschätzen. Im Zusammenhang mit dem geringen Grundwasserflurabstand, kann ein Eintrag stofflich belasteten Niederschlagswassers in das Grundwasser weitgehend ausgeschlossen werden, mittlere Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität, Stufe 2. Der geringe Grundwasserflurabstand ist beim Bau von Tiefgaragen und Gebäudekellern zu beachten.

Schutzgut Klima

Die lokalklimatischen Verhältnisse weisen für den Teil des Bebauungsplangebietes, das für eine Bebauung vorgesehen ist, den Klimatopcharakter einer Gartenstadt auf. Im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebietes ist ein Waldklimatop ausgebildet. Das Bebauungsplangebiet selbst hat keine Bedeutung für Austausch- und Belüftungsverhältnisse durch Frischluftbahnen. Aufgrund der Warnownähe ist das Gebiet ein Bereich, in dem sich kalte Luft sammelt. Das Bebauungsplangebiet liegt im Einwirkungsbereich der Land-Seewind-Zirkulation bzw. der Frischluftbahn über die Unterwarnow. Die grundsätzliche Bedeutung der Klimatope des Bebauungsplangebietes ist als mittel, Stufe 2, einzuschätzen. Die neue Bebauung hat keinen Einfluss auf die Frischluftbahn entlang der Unterwarnow. Die Neuversiegelung von Flächen mit mittlerer klimaökologischer Bedeutung mit einer GRZ von bis zu 0,4 führt zu mittleren klimatischen Beeinträchtigungen, Stufe 2.

Schutzgut Pflanzen und Tiere / Biologische Vielfalt

Die Biotop- und Nutzungstypenkartierung im Bebauungsplangebiet wurde im August 2012 durchgeführt und im Mai 2014 ergänzt. Der Wald und Vorwald, die älteren Einzelbäume sowie der Kopf-Lindenbestand an der Pressentinstraße sind Wert- und Funktionselemente der Biotopfunktion von besonderer Bedeutung, Stufe 3. Im Übrigen weist das Plangebiet Biotopfunktionen von allgemeiner und geringer Bedeutung auf, Stufe 1.

Faunistische Erfassungen wurden für die Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt. Die Schwerpunkte für Vorkommen von Brutvögeln liegen im nördlichen Bereich (Wald) sowie in den Hausgärten an der Klaus-Groth-Straße. Mit Buntspecht, Blaumeise, Star, Haus- und Feldsperling kommen Höhlenbrüterarten vor. Bei Fledermäusen wurden die Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus und Abendsegler festgestellt. An Gebäuden wurden 2012 drei Zwergfledermaus-Sommerquartiere, darunter ein Männchenquartier festgestellt werden. Wochenstuben bzw. größere Sommervorkommen wurden hingegen nicht vorgefunden. 2014 sind keine Quartiere vorgefunden worden. Der aktuelle Quartierbestand kann als geringwertig angesehen werden, da Reproduktionsstätten bzw. größere Sommerquartiere fehlen. Daten aus den Jahren 2000 bis 2009 zeigen jedoch, dass noch vor wenigen Jahren auch größere Quartiere im Gebiet existent waren und offenbar durch Sanierungsarbeiten zerstört wurden. Insgesamt handelt es sich bei dem Bebauungsplangebiet um einen Bereich mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Teilschutzgut Tiere, Stufe 2.

Das Bebauungsplangebiet ist nicht Bestandteil im Biotopverbundentwicklungskonzept der Hansestadt Rostock.

Insgesamt kommt es durch die Bebauungsplanung zu einem erhöhten Eingriff für Biotope, Stufe 2, der zu mittleren Beeinträchtigungen für das Teilschutzgut führt, Stufe 2.

Die zum Ausgleich der Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Biotope vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen dienen insgesamt auch der multifunktionalen Kompensation der abiotischen Schutzgüter. Aufgrund der bestehenden gleichartigen Vorbelastung im Plangebiet und dessen Umfeld sind durch die Realisierung des geplanten Vorhabens keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Störungen der Fauna zu erwarten.

Insgesamt ist bei Einhaltung bzw. Umsetzung der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag beschriebenen Maßnahmen von einem geringen Konfliktpotential des geplanten Vorhabens im Hinblick auf das Schutzgut Fauna auszugehen, geringe Beeinträchtigung, Stufe 1.

Schutzgut Landschaftsbild

Das gesamte Landschaftsbild des Planungsgebietes wird geprägt durch den hohen Anteil an gärtnerisch genutzten Flächen, wodurch es einen abwechslungsreichen Charakter erhält.

Die Grundstücke entlang der Pressentinstraße lassen das Landschaftsbild als abwechslungsreich erscheinen. Im Hinblick auf die naturgebundene Erholung sind die im Bebauungsplangebiet vorhandenen Gärten und Kleingärten zu benennen. Insgesamt kommt dem Bebauungsplangebiet eine mittlere Bedeutung im Bezug zu Landschaftsbild und naturgebundener Erholung zu.

Die Naturnähe im an sich anthropogen geprägten Bebauungsplangebiet wird mit Umsetzung des Bebauungsplanes weiter abnehmen. Die bisher vorhandenen Brachflächen des Siedlungskomplexes werden Wohnbebauung und Privatgärten weichen. Durch die Überplanung der Kleingärten kommt es zur Inanspruchnahme von bisher un bebauten Flächen, die einen Beitrag zur siedlungsnahen landschaftsgebundenen Erholung leisten. Die mit der Planung verbundenen Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild sind als nicht erheblich, Stufe 1, einzustufen und können über die multifunktionale Kompensation der Biotoptypen ausgeglichen werden. Damit ergeben sich geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild, Stufe 1.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter mit denkmalpflegerischer Relevanz sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand durch die Bebauungsplanung nicht betroffen.

Wichtige Wechselwirkungen

Die Flächeninanspruchnahme von bisher unversiegelten Bereichen bewirkt neben dem völligen Funktionsverlust des Schutzgut Bodens auch eine Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses, der wiederum Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (geringere Grundwasserneubildung) nach sich zieht.

Weiterhin bewirkt die Zunahme der versiegelten Flächen eine Erhöhung der Lufttemperatur und eine Veränderung des Kleinklimas (Schutzgut Klima).

Veränderungen von Biotopen oder die vollständige Beseitigung von Vegetationsbeständen haben immer auch negative Auswirkungen auf das Vorkommen von Tierarten an einem bestimmten Standort.

Kompensationsmaßnahmen

Die Eingriffe durch Bebauungsplanung bedingen ein Kompensationserfordernis von 50.292 m² Kompensationsflächenäquivalenten (KFAE). Nach Durchführung von Baumpflanzungen und Begrünungsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes verbleibt ein Kompensationserfordernis von 49.881 KFAE, welches über Maßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert werden muss. Die drei hierfür vorgesehenen Ersatzmaßnahmen E1, E2 und E3 erreichen ein Kompensationsflächenäquivalent von 51.800 m² KFAE.

Mit den vorgenannten Maßnahmen werden die Eingriffe vollständig ausgeglichen.

Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Unterlagen aufgetreten sind

Grundsätzlich sind bei der Zusammenstellung der Unterlagen keine Schwierigkeiten aufgetreten. Für das Bebauungsplangebiet wurde ein grünordnerischer Fachbeitrag, einschließlich spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung erstellt. Auf dieser Grundlage wurden wichtige naturschutzfachliche Festsetzungen im Bezug zu Arten- und Biotopschutz und zur Eingriffsregelung für das Bebauungsplangebiet getroffen. Zudem wurde eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet.

Die Angaben und Wirkungsabschätzungen für die weiteren Schutzgüter basieren auf vorhandenem Kenntnisstand, ohne auf konkrete Berechnungen oder Modellierungen zurückzugreifen.

Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die klimawandelbedingten Auswirkungen auf Windfeld und Sturmflutereignisse gegenwärtig im Zuge einer Vielzahl von Forschungsvorhaben erforscht und modelliert werden. Lägen bereits Ergebnisse vor, könnten diese einen Einfluss auf Festsetzungen des Bebauungsplanes haben.

Informations- und Datengrundlagen

Für alle Schutzgüter werden generell als Informations- und Planungsgrundlagen die Aussagen und Festsetzungen des Bebauungsplans sowie die Aussagen des Grünordnungsplans und der Kartierungen von Brutvögeln und Fledermausfauna sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung vom beauftragten Büro bhf Landschaftsarchitekten, 2014 insbesondere zu Tieren und Pflanzen sowie zu Landschaftsbild/landschaftsgebundener Erholung herangezogen.

Zusätzlich sind differenzierte Aussagen auf der Basis folgender Unterlagen zu treffen:

Schutzgut Mensch

Luftgütedaten des Jahres 2012, LUNG Güstrow, 2012

Luftschadstoff-Immissionskataster LUNG, 2006

Schalltechnische Untersuchung, TÜV Nord Umweltschutz Rostock GmbH & Co.KG, 2014 sowie 1. Ergänzung zur Schalltechnischen Untersuchung, 2015

Schutzgut Boden

Bodenkonzeptkarte der HRO, 2005

Altlastenkataster HRO

Gutachten zur Untersuchung eines Altlastenverdachttes, Dr. Tiedt & Cie.GmbH, 1998

Schutzgut Wasser

Gewässerkataster HRO, 2013

Integriertes Entwässerungskonzept für die Hansestadt Rostock, biota, 2013

Grundwasserkataster HRO, 2013

Regelwerk Küstenschutz M-V, 2012

Hydrogeologisches Gutachten zu den Grundwasserverhältnissen im südöstlichen Stadtbe-
reich von Warnemünde beiderseits der Rostocker Straße, Ing.Büro H.S.W., 1993

Schutzgut Klima

Klimafunktionskarte HRO, 2012

Windfeldmodellierung, imA, Stuttgart 2011

Starkregen und urbane Sturzfluten – Praxisleitfaden zur Überflutungsvorsorge; DWA-
Themen, August 2013

Integriertes Entwässerungskonzept für die Hansestadt Rostock, biota, 2013

Schutzgut Kultur- Sachgüter

Denkmalliste, HRO, Stand 2013

Bewertungsmethodik

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

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

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

Um die Funktionalität der Bewertung zu gewährleisten, wird eine Beschränkung auf die Fak-
toren vorgenommen, die am ehesten geeignet sind, die Wirkungszusammenhänge zu ver-
deutlichen. 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 besse-
ren Datenverfügbarkeit bei weniger differenziert zu treffenden Aussagen und der für Planer
und Bearbeiter erforderlichen Information, wird für das Bewertungskonzept im Bebauungs-
planverfahren 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 Ta-
belle veranschaulicht die für alle Bewertungsschritte zutreffende Matrix.

Tabelle 17: ökologische Risikoanalyse

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

Beispiel für die Lesart:

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

Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Bewertung über logische Verknüp-
fungen erfolgt und dass der inhaltliche und räumliche Aussagewert maßgeblich von der Aus-
sagekraft und Korrektheit der Indikatoren abhängig ist. Zur Bestätigung der Bewertung wer-
den Abstimmungen mit dem zuständigen Sachgebiet geführt. Die Wahl der Bewertungsstu-
fen 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 Hansestadt Rostock 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, 1998) als Bewertungsgrundlage.

Tabelle 18: 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

Tabelle 19: 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

Tabelle 20: Empfindlichkeit/Vorbelastung für das Schutzgut Mensch/Luft

geringe Vorbelastung Stufe 1	Zielwerte für das Jahr 2020 unterschritten bzw. erreicht
mittlere Vorbelastung Stufe 2	Zielwerte für das Jahr 2015 überschritten
hohe Vorbelastung Stufe 3	Zielwerte für das Jahr 2010 überschritten

Tabelle 21: 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

Tabelle 22: Nutzungsintensität/Wirkzonen verkehrsbedingter Luftschadstoffemissionen

Wirkzone/Wirkintensität	10 m (RQ + 2*10m)	50 m (beidseitig)	150 m (beidseitig)
Schutzgut Lufthygiene DTV			
Einteilungskriterium	-	Schadstoffbelastung	-
hoch (3)		≥ 25.000	
mittel (2)	generell hoch	< 25.000	-
gering (1)		-	

Tabelle 23: 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 oder 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,

Hansestadt Rostock - Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ - Begründung

Natürlich gewachsene, seltene und/oder hochwertige Böden Stufe 3	Podsole, Horti-, Kolluvisole, überprägtes Niedermoor) 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, Humusogleye, Strandrohogleye und Podsole über Staugleyen)
--	---

Tabelle 24: Nutzungsintensität im Zusammenhang zum Schutzgut Boden.

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

Tabelle 25: 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

Tabelle 26: 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

Tabelle 27: Nutzungsintensität im Zusammenhang zum Schutzgut Grundwasser

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

Tabelle 28: Nutzungsintensität/Wirkzonen verkehrsbedingter Einträge im Zusammenhang zum Grundwasser

Wirkzone/Wirkintensität	10 m (RQ + 2*10m)	50 m (beidseitig)	150 m (beidseitig)
Schutzgut Grundwasser DTV			
Einteilungskriterium	Verringerung der GW-Neubildung	GW-Gefährdung	GW-Gefährdung
hoch (3)		>12.000	-
mittel (2)	generell hoch	≤ 12.000 – 5.000	> 12.000
gering (1)		≤ 5.000	≤ 12.000

Tabelle 29: 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)
--------------------------------	--

Tabelle 30: Nutzungsintensität der Planung gegenüber Gewässern und Überflutungsbereichen

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

Tabelle 31: 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

Tabelle 32: Nutzungsintensität auf das Schutzgut Klima.

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

Tabelle 33: 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

Tabelle 34: 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

Tabelle 35: Nutzungsintensität von Bebauungsplantypen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

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

Tabelle 36: Empfindlichkeit/Gewährleistung der Biologische Vielfalt

geringer Schutzgrad/geringe Empfindlichkeit Stufe 1	kein Biotopverbund bzw. Barrieren und lebensfeindliche Nutzungen in räumlicher Nähe
mittlerer Schutzgrad/mittlere Empfindlichkeit Stufe 2	Abstand zu gleichartigen Biotopen $< 500\text{ m}$
hoher Schutzgrad/hohe Empfindlichkeit Stufe 3	bestehender Biotopverbund zwischen gleichartigen Biotopen, einschließlich 200 m Abstand

Tabelle 37: Nutzungsintensität von Bauflächen im Hinblick auf Biologische Vielfalt

geringe Einwirkung Stufe 1	kein Einfluss auf Biotopverbund
erhöhte Einwirkung Stufe 2	Einfluss auf den Abstand von 500 m innerhalb des Biotopverbundes
hohe Einwirkung Stufe 3	Zerschneidung des Biotopverbundes, einschließlich des 200 m Abstandes

Tabelle 38: 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

Tabelle 39: Nutzungsintensität verschiedener Bebauungsplangebiete auf das Landschaftsbild

geringe Verfremdung Stufe 1	Grünflächen, geringe Störwirkung durch baulichen Anlagen; keine Zerschneidung des Landschaftsraumes
erhöhte Verfremdung Stufe 2	Campingplätze, Wohngebiete, Parkplätze, Feriendörfer, deutlich wahrnehmbare Störwirkung durch bauliche Anlagen; keine Zerschneidung des Landschaftsraumes
hohe Verfremdung Stufe 3	Großflächiger Einzelhandel, Industriegebiete, Mischgebiete, Freizeitparks, deutlich wahrnehmbare Störwirkung durch bauliche Anlagen; sichtbare Zerschneidung des Landschaftsraumes

Tabelle 40: 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

Tabelle 41: 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)

4.2 Sonstige Auswirkungen der Planung

Die in § 9 Abs. 6 benannten, bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigenden Belange finden sich bei vorliegender Planung folgendermaßen wieder:

Der Bebauungsplan berücksichtigt durch seine Festsetzung eines auf das Wohnen abgestimmten Katalogs der zulässigen Nutzungen, durch Beschränkung des Maßes der baulichen Nutzung sowie durch die Beförderung eines angemessenen Grünanteils, die Anforderungen nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen. Die Sicherheit der Bevölkerung findet insbesondere durch die verkehrsberuhigte Erschließung Beachtung (Nr. 1).

Durch den sparsamen Umgang mit Grund und Boden in Form einer verdichteten Bebauung und sparsamer Erschließung wird ein Beitrag zu kostensparendem Bauen geleistet. Dies wiederum fördert, gemeinsam mit der Ermöglichung von Einfamilienhäusern, die Eigentumsbildung weiterer Kreise der Bevölkerung. Durch die verfolgte breite Angebotsvielfalt, von Einfamilienhäusern verschiedener Bauformen über Geschosswohnungsbau mit differenzierter Ausgestaltung bis zur Ermöglichung einer Weiterentwicklung/Nachverdichtung der angren-

zenden Bebauung, wird ein Beitrag zur Schaffung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen geleistet. Mit der Ermöglichung einer verdichteten Bebauung wird zudem dem aktuellen Bevölkerungsanstieg in der Hansestadt Rostock und der damit einhergehenden erhöhten Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen (Nr. 2).

Aufgrund des Angebots an kulturellen, sozialen, Bildungs- und Freizeitangeboten in der Umgebung, für alle Gruppen der Bevölkerung, entstehen betreffend der entsprechenden Belange durch die Planung keinerlei Defizite (Nr. 3). Gleiches gilt auch hinsichtlich der Belange der Kirchen und der Seelsorge (Nr. 6).

Durch Nachnutzung einer brach gefallenen Gewerbefläche sowie durch Ergänzung bzw. moderate Erweiterung des bestehenden Ortsteils wird dem Belang der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (Nr. 4) in besonderem Maße entsprochen. Durch den mit der Siedlungserweiterung einhergehenden Anstieg der kleinräumigen Einwohnerzahl wird zudem ein Beitrag zur Erhaltung und Entwicklung des benachbarten, in der Pressentinstraße bestehenden, zentralen Versorgungsbereichs geleistet.

Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die des Erhalts von Ortsteilen, Straßen und Plätzen von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds dienen (Nr. 5), werden umfassend berücksichtigt. Die vorgesehene städtebauliche Struktur nimmt die auf die Warnow ausgerichteten Straßenzüge im südlich angrenzenden historischen Kernbereich des Ortsteils Gehlsdorf auf und führt diese Struktur fort. Die festgesetzte offene Bauweise und die festgesetzten Haustypen nehmen ebenso Bezug auf die historisch gewachsene Ortsstruktur. Die Festsetzungen zu den Gebäudehöhen orientieren sich am umliegenden Gebäudebestand und hier insbesondere an den aus der Gründerzeit stammenden Gebäuden. Insgesamt wird durch vorstehende Maßnahmen ein harmonisches Einfügen der neuen Gebäude in die umliegende Siedlungsstruktur und in das insbesondere vom Warnowufer und der gegenüberliegenden Warnowseite wahrnehmbare Orts- und Landschaftsbild geleistet. Negative Auswirkungen sind damit nicht zu erwarten.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Nr. 7) finden im Ergebnis der Umweltprüfung ebenfalls hinreichend Berücksichtigung. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft können ausgeglichen werden (siehe dazu Punkt 4.1).

Die Standortanforderungen bzw. sonstigen Belange von Wirtschaft, Handel, Handwerk, Versorgung und Dienstleistung, auch im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung (Nr. 8), finden insbesondere durch die Entwicklung eines städtebaulich integrierten Standorts mit bestehenden Einzelhandels- und Dienstleistungsangebot in näherer Umgebung Berücksichtigung. Darüber hinaus ermöglicht der Bebauungsplan neben dem Wohnen auch die Ansiedlung von zur Versorgung des Gebiets dienender Einzelhandels-, Dienstleistungs- sowie mit dem Wohnen verträglichen Handwerks- und Gewerbenutzungen, sodass bei Bedarf hier ergänzende Einrichtungen geschaffen werden können.

Die Belange des Personen- und Güterverkehrs und der Mobilität der Bevölkerung, einschließlich des öffentlichen Personennahverkehrs und des nicht motorisierten Verkehrs unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung (Nr. 9), werden einerseits durch Entwicklung eines städtebaulich integrierten und an den ÖPNV angebundenen Standorts und andererseits durch die Herstellung einer angemessenen Erschließung für den motorisierten und nicht motorisierten Individualverkehr entsprochen. Durch das bestehende ÖPNV-Angebot sowie einen Anschluss des Plangebiets an das Radwegenetz wird dazu beigetragen, zusätzliches Verkehrsaufkommen in Grenzen zu halten.

Die vorliegenden informellen Planungen zum Plangebiet und den Gesamtstadtteil (Nr. 11) und die hier formulierten Zielstellungen werden mit vorliegendem Bebauungsplan berücksichtigt (siehe dazu Punkt 2.1).

5 FLÄCHENBILANZ

Auf der Grundlage vorliegender Planung ergibt sich folgende Flächenbilanz:

Tabelle 42: Flächenbilanz

Gebiet	Flächengröße in m ²	Anteil an Gesamtfläche in %
Allgemeine Wohngebiete	49.884	49,57
Baugebiete Gesamt		
Straßenverkehrsfläche	6.746	6,70
Verkehrsflächen bes. Zweckbestimmung:		
Verkehrsberuhigter Bereich	3.121	3,10
Öffentliche Parkplätze	489	0,48
Priv. Parkplatz (Kleingartenanlage)	140	0,14
Fuß- und Radweg	936	0,93
Fußweg	923	0,92
Verkehrsflächen gesamt	12.355	12,28
Öffentliche Grünflächen	3.138	3,12
Wald	34.843	34,63
Flächen für Abwasser, Abfallentsorgung	45	0,04
Gesamtfläche Bebauungsplan	100.265	100

6 SICHERUNG DER PLANDURCHFÜHRUNG

6.1 Bodenordnende Maßnahmen

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich, was den neu zu erschließenden Teil betrifft, mit Ausnahme untergeordneter im Privateigentum befindlicher Flächen, im südwestlichen Teilbereich, im Eigentum der Hansestadt Rostock.

Für die Herstellung der Erschließungsanlagen, insbesondere für den Bau der öffentlichen Straßen sowie von Fuß- und Radwegen, ist die Einbeziehung privater Grundstücksflächen in geringem Umfang erforderlich. Dies betrifft Teile des Flurstücks 300/4 mit einer Fläche von 33 m² zur Herstellung der Planstraße A.

Zudem sind im Sinne einer effektiven Grundstücksnutzung und Bebauung in den Baugebieten WA 1.11 und WA 2.9 vom Flurstück 65/15 eine Fläche von ca. 561 m², vom Flurstück 300/4 eine Fläche von ca. 468 m² und vom Flurstück 300/5 eine Fläche von ca. 520 m² (alle vorgenannten Flurstücke Flur 1, Gemarkung Gehlsdorf) einzubeziehen.

Die Stadt strebt daher den Erwerb vorgenannter Flächen von den jeweiligen Eigentümern an. Gegebenenfalls kommt auch ein Grundstückstausch mit den privaten Eigentümern gegen Teile des an deren Flächen angrenzenden Flurstücks 65/23 Flur 1 Gemarkung Gehlsdorf, in Frage.

Mit der Aufstellung des Flächennutzungsplans wurde auch der dauerhafte Erhalt der Kleingartenanlagen in der Hansestadt Rostock geprüft und im Ergebnis die zukünftig im Rahmen der Stadtentwicklung entfallenden Anlagen in einer Umsetzungskonzeption dargestellt. 13 der 65 Gärten der Kleingartenanlage Hufe V e.V. in Gehlsdorf sind bereits Bestandteil dieser Umsetzungskonzeption. Mit der Nichtdarstellung dieser 13 Kleingärten im seit 2006 wirksamen Flächennutzungsplan war die Umnutzungsabsicht seitens der Stadt für einen Entwicklungszeitraum von 10 bis 15 Jahren also bereits 2006 verbindlich geäußert worden.

Weiterhin ist zur Herstellung der Planstraße D eine Einbeziehung des Flurstücks 65/19 mit einer Fläche von ca. 64 m² erforderlich. Das Grundstück ist zwar im Eigentum der Hansestadt Rostock, allerdings ist vorgenannte Flächeninanspruchnahme im Rahmen der anstehenden Erneuerung des Pachtvertrags mit dem dortigen Yachtclub Warnow e.V. zu berücksichtigen.

6.2 Verträge

Zum gegenwärtigen frühen Planungs- und Verfahrensstand können zu ggf. erforderlichen vertraglichen Regelungen noch keine Aussagen getroffen werden.

Auch im Hinblick darauf, dass durch die herzustellenden Erschließungsanlagen nicht nur städtische Baugrundstücke, sondern auf zahlreiche Grundstücke von Fremdanliegern erschlossen und dadurch baureif werden und somit eine erhebliche Wertsteigerung erfahren, wird empfohlen, die Erschließungstätigkeit nur einem Unternehmer zu übertragen. In Bezug auf die etwaig anfallenden Entschädigungen bei notwendiger Kündigung der unter Kapitel 2.2.4 und 6.1 angeführten Kleingartenpachtverträge ist das Bundeskleingartengesetz unter Berücksichtigung der rechtmäßig errichteten baulichen Anlagen innerhalb der Parzellen anzuwenden.

6.3 Kosten und Finanzierung

Die Hansestadt Rostock strebt zur Entwicklung des Standorts eine Konzeptausschreibung vorrangig zur Förderung des Neubaus von Mietwohnungen und der Schaffung bezahlbaren Eigentums an. Dabei werden wohnungspolitische Belange wie begrenzte Miethöhe, Familien-, Senioren und behindertengerechte Ausstattung, Barrierefreiheit aber auch die Durchsetzung zeitgemäß anspruchsvoller energetischer Standards in besonderem Maße berücksichtigt.

Folgende überschlägig geschätzten Kosten ergeben sich im Einzelnen:

Tabelle 43: Kostenschätzung **Straßenbau und -unterhaltung**

Quartiers- und Sammelstraße (Planstraße A)			
	Fläche in m²	Herstellungskosten in €	Folgekosten p.a. in €
Fahrbahn	2.575 (515 m Länge x 5 m Fahrbahnbreite)	463.500 (180 €/m ² x 2.575 m ²)	6.952,50 (1,5 % der Herstellungskosten)
Gehweg entlang Planstraße A	1.850 (875 m ² Bereich B-B, 500 m ² Bereich C-C, 325 m ² Bereich D-D), 150 m ² Bereich Str. zum Warnowufer)	222.000 (120€/m ² x 1850)	3.330,00 (1,5 % der Herstellungskosten)
PKW Stellplätze und sonst. befahrbare Flächen entlang Planstraße A (B-B und C-C)	1.540 450 Länge x 2,5 Streifen - 16 Baumstandorte (2,5 x 2,5) + Bankettstreifen	261.800 (170€/m ² x 1540)	3.927 (1,5 % der Herstellungskosten)
Wohnwege (Planstraße C, D und Weg zum Warnowufer)			
Fahrbahn	2.720 (1.950 m ² (Planstr. C und D), 245 m ² (Str. entlang Yachtclub, 210 m ²	462.400 (170 €/m ² x 2.720 m ²)	6.936 (1,5 % der Herstellungskosten)

	Str. zum Warnowufer) + Bankettstreifen		
Gehweg gibt es nicht	0	0	0
Geh- und Radwege			
Befestigte Fläche	2.440 (610m Länge x 3 m Fahrbahnbreite) + Bankettstreifen	292.800 (120€/m ² x 2.440)	4.392 (1,5 % der Herstellungskosten)
PKW-Stellplätze und sonst. Befahrbar Flächen (Parkplatz im Nordwestlichen Plangebiet)			
Stellflächen	650 (65 m Länge x 5 m x 2)	110.500 (170€/m ² x 650)	1.657,50 (1,5 % der Herstellungskosten)
Fahrbahn innerhalb Parkplatz	552,50 (85 m Länge x 6,5 m)	93.925 (170€/m ² x 650)	1.408,88
GESAMT	12.327,5	1.906.925	28.603,38

Tabelle 44: Kosten der Maßnahmen im Geltungsbereich

Nr. der Maßnahme	Menge	Kurztext	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
P1	1.020 m ²	Spielplatz (Spielgeräte, Rasen, Gehölze, Einfriedung)	125,00	127.500,00
P2 (ost)	431 m ²	Bodenvorbereitung und Ansaat Landschaftsrasen inkl. 10-jährige Pflege	11,00	4.741,00
P2 (west)	300 m ²	Bodenvorbereitung und Ansaat Landschaftsrasen inkl. 10-jährige Pflege	11,00	3.300,00
P3	6 St.	Anpflanzung von Hochstämmen (18-20 cm) an Verkehrsflächen und Fertigstellungspflege	400,00	2.400,00
P3	6 St.	Entwicklungspflege von Hochstämmen (10 Jahre)	450,00	2.700,00
P3	377 m ²	Bodenvorbereitung und Ansaat von Landschaftsrasen inkl. 10-jähriger Pflege	11,00	3.707,00
Planstr. A	16 St.	Anpflanzung von Hochstämmen (18-20 cm) an Verkehrsflächen und Fertigstellungspflege	400,00	6.400,00
Planstr. A	16 St.	Entwicklungspflege von Hochstämmen (10 Jahre)	450,00	7.200,00
Planstraße A	192 m ²	Bodenvorbereitung und Ansaat von Landschaftsrasen inkl. 10-jähriger Pflege	11,00	2.112,00
M1	6 St.	Nistkästen aus Holzbeton für Spechte Meisen und Stare mit Aufhängung	70,00	420,00
M1	6 St.	Nistkästen Reinigung, Verkehrssicherungspflicht 15 Jahre	120,00	720,00
öfftl. Grünfläche SBG	835 m ²	Bodenvorbereitung und Ansaat von Landschaftsrasen inkl. 10-jähriger Pflege	11,00	9.185,00
öfftl. Grünfläche GV	224 m ²	Bodenvorbereitung und Ansaat von Landschaftsrasen inkl. 10-jähriger Pflege	11,00	2.464,00
Zwischensumme				172.849,00
zzgl. 15 % Nebenkosten für vertiefende Planungen, Untersuchungen und Konzep-				25.927,35

te	
Zwischensumme	198.776,35
Zzgl. 19 % Mehrwertsteuer	37.767,51
Gesamtsumme	236.543,86

Tabelle 45: Laufende Kosten der Grünflächen und Hochstammpflege nach der Entwicklungspflege pro Jahr

Nr. der Maßnahme	Menge	Kurztext	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
P1	400 m ²	laufende Kosten der Grünflächenpflege (2 Mahdgänge)	1,00	400,00
P1	4 St.	laufende Kosten der Hochstammpflege pro Jahr	40,00	160,00
P2 gesamt	731 m ²	laufende Kosten der Grünflächenpflege (2 Mahdgänge)	1,00	731,00
P3	6 St.	laufende Kosten der Hochstammpflege pro Jahr	40,00	240,00
P3	337 m ²	laufende Kosten der Grünflächenpflege (2 Mahdgänge)	1,00	337,00
Planstraße A	16	laufende Kosten der Hochstammpflege pro Jahr	40,00	640,00
Planstraße A	192 m ²	laufende Kosten der Grünflächenpflege (2 Mahdgänge)	1,00	192,00
Ö gesamt	1.059 m ²	laufende Kosten der Grünflächenpflege (2 Mahdgänge)	1,00	1.059,00
Zwischensumme				3.759,00
zzgl. 15 % Nebenkosten für vertiefende Planungen, Untersuchungen und Konzepte				563,85
Zwischensumme				4.322,85
Zzgl. 19 % Mehrwertsteuer				821,34
Gesamtsumme				5.144,20

Tabelle 46: Kosten der externen Maßnahmen

Nr. der Maßnahme	Menge	Kurztext	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
E1	18.000 m ²	Erstaufforstung mit ca. 5-jähriger Pflege bis zur gesicherten Kultur	1,35	24.300,00
E2	2.000 m ²	Rodung von nicht heimischen Gehölzen	5,00	10.000,00
E2	2.000 m ²	Ansaat einer Mähwiese, Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 3 Jahre	4,00	8.000,00
E2	2.000 m ²	Mahd mit Abfuhr des Mähgutes für 20 Jahre (0,50€/m x 20 Jahre)	10	20.000,00
E3	13.200 m ²	Erstaufforstung mit ca. 5-jähriger Pflege bis zur gesicherten Kultur	1,35	17.820,00
Zwischensumme				80.120,00
zzgl. 15 % Nebenkosten für vertiefende Planungen, Untersuchungen und Konzepte				12.018,00
Zwischensumme				92.138,00
Zzgl. 19 % Mehrwertsteuer				17.506,22
Gesamtsumme				109.644,22

Im Rahmen der Estaufforstung werden zudem Gebühren für die Bereitstellung kommunaler Flächen anfallen, die der Erschließungsträger zu übernehmen hat. Die genaue Höhe wird nach Einzelfall entschieden und kann daher noch nicht beziffert werden.

Für die Unterhaltung des Spielplatzes (P1) fallen neben der Grünflächen und Hochstamm-pflege (vgl. Tabelle 45) Kosten bereits nach Herstellung der Anlage an. Die Kosten werden in folgender Tabelle dargestellt.

Haushalts-jahr	Konto/ Bezeichnung	Ergebnishaushalt		Finanzhaushalt	
		Erträge	Aufwen-dungen	Einzah-lungen	Auszah-lungen
Ab 2017	55100.52312100 <i>Unterhaltung von Spielplätzen</i>				
	Unterhaltungskosten pro Jahr		5.040,00 €		
Ab 2027	55100.56290060/55100.762900 60 <i>Vergabeleistungen Unterhaltung von Grünanlagen einschl. Stra-ßenbegleitgrün</i>				
	Unterhaltungspflegekosten pro Jahr		5.360,00 €		5.360,00 €

Für die externe Maßnahme E2 fallen Kosten für die Bewirtschaftung/Pflege der Fläche nach der 20-jährigen Entwicklungspflege an. Ausgehend von der Kostenschätzung des Grünord-nungsplans bzw. der Tabelle 46 dürften diese Kosten ca. 1.000 € pro Jahr betragen.

7 ZUSAMMENFASSUNG FRÜHZEITIGE ÖFFENTLICHKEITS-, BEHÖRDEN- UND ÄMTERBETEILIGUNG SOWIE EINBEZIEHUNG DES GESTALTUNGS- BEIRATS

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeits-, Behörden und Ämterbeteiligung sowie im Rah- men der Präsentation und Diskussion des Vorentwurfs im Gestaltungsberat der Hansestadt Rostock wurden eine große Anzahl von Anregungen und Hinweisen vorgebracht. Diese fan- den, soweit mit den verfolgten Planungszielen im Einklang stehend, in der vorliegenden Ent- wurfsfassung Berücksichtigung. Die nachfolgende Darstellung beschränkt sich auf wesentli- che, auf die Planungsinhalte direkt einwirkende Anregungen.

Zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte im Rahmen der öffentlichen Sitzung des Ortsbeirats am 29.04.2014 auf Grundlage des seinerzeitigen Arbeitsstands (Vorentwurf) eine ausführliche Unterrichtung der Öffentlichkeit auch betreffend Planungszielen, Planungsalter- nativen und möglichen Auswirkungen der Planung. In der regen Diskussion mit den Bürgern wurden insbesondere das Thema Verkehrserschließung und in diesem Zusammenhang zu erwartende zusätzliche Verkehrs- und Immissionsbelastungen besprochen. Zur Klärung des Sachverhalts erfolgte im Nachgang eine Schalltechnische Untersuchung, deren Ergebnisse in den Planentwurf eingingen. Weitere Schwerpunkte waren die angestrebte bauliche Dichte und die zulässige Höhenentwicklung im Plangebiet sowie die Einbeziehung der Bestandsbe- bauung in den Geltungsbereich und die Schaffung von zusätzlichen Bebauungsmöglichkei- ten. Zu diesen Punkten gab es unter den Teilnehmern sehr differenzierte Auffassungen. Im Ergebnis der weiteren planerischen Auseinandersetzung wurde die in der Vorentwurfsfas- sung enthaltene begrenzte Nachverdichtungsmöglichkeit beibehalten. Einige Einschränkungen zur Anlage von Stellplätzen und Garagen und Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauN- VO entfielen aufgrund vorgebrachter Belange.

Daneben erfolgte im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung eine intensive Ein- bindung der direkt betroffenen Haus- und Grundstückseigentümer. Bereits am 09.09.1997 ergab eine Befragung im Rahmen des seinerzeitigen Planverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 15.WA.110 "Warnowkante" ein Interesse der Grundstückseigentümer Pressentinstraße 1 bis 6 sowie 8 an der seinerzeit vorgeschlagenen rückwärtigen Bebauung in zweiter bzw. drit- ter Reihe.

Eine 2. Befragung der Anlieger der Pressentinstraße 1 - 11 am 07.02.2012 hatte ergeben, dass seinerzeit die Eigentümer der Grundstücke 1 - 5 bis auf Haus Nr. 2 eine Bebauung ihrer warnowseitigen Grundstückerhälften wünschen, die Eigentümer der Grundstücke 6 - 11 dagegen nicht. Darauf sollten ursprünglich die Erschließungs- und die Vorentwurfsplanung abstellen.

Weiterhin erfolgte eine erneute Befragung der Eigentümer Pressentinstraße 1 bis 11 mit Schreiben vom 11. November 2014.

Im Ergebnis werden von einigen Eigentümern die zu stark verdichtete Bebauung sowie die zu üppig festgesetzten maximalen Gebäudehöhen bemängelt. Hier werden eine negative Beeinträchtigung des Wohnwerts und die Unverträglichkeit mit Ortsbild und Siedlungsstruktur angeführt. Dazu ist anzumerken, dass das in der Vorentwurfsfassung enthaltene zulässige Maß der baulichen Nutzung und die hier festgelegten maximalen Trauf- und Gebäudehöhen sich an den Gegebenheiten der angrenzenden Siedlungsbereiche insbesondere an der Villenbebauung im südlichen Bereich des Baugebiets und südlich davon orientieren. Daher ist die Planung sehr wohl mit der Struktur des Ortsteils verträglich. Der unbebaute Zustand des nordwestlichen Plangebiets ist Folge der Beräumung einer ehemals bestehenden Gewerbebrache und nicht maßstabbildend für die zukünftige Entwicklung. Mit der vorgesehenen verdichteten Bebauung des Wohngebiets wird zudem dem Erfordernis der Schaffung dringend benötigten Wohnraums im Oberzentrum Rostock nachgegangen. Die im Landesraumentwicklungsprogramm und im Regionalen Raumordnungsprogramm Mittlers Mecklenburg Rostock getroffenen raumordnerischen Ziele weisen Rostock als Oberzentrum in dessen Stadt-Umland-Raum die Aufgabe der Wohnungsbauentwicklung im Wesentlichen zu (siehe dazu Punkt 2.1). Zudem erfordern das Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie die begrenzten Flächenreserven der Hansestadt eine verdichtete Bauweise. Neben Beschränkungen des B-Plans greift bei engen Platzverhältnissen zusätzlich § 6 LBauO M-V, welcher einen Abstand von 0,4mal der Höhe zur Grundstücksgrenze sichert. In Zusammenspiel mit den Begrenzungen des B-Plans zur baulichen Grundstücksausnutzung und Höhenentwicklung werden ein hoher Wohnwert sowie gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt. Weiterhin begrüßt ein Teil der Eigentümer ausdrücklich die Möglichkeit einer baulichen Nachverdichtung der eigenen Grundstücke, wie im seinerzeitig vorgelegten Vorentwurf vorgesehen. Unter Beachtung und Gewichtung sämtlicher Belange wird die bisher angestrebte bauliche Dichte und Höhenentwicklung beibehalten.

Ein weiterer angesprochener Belag ist derjenige des Immissionsschutzes. Hier wird eine zusätzliche Verlärmung durch den hinzukommenden Verkehr seitens der neu hinzuziehenden Bewohner angenommen, insbesondere im Bereich der das Baugebiet intern erschließenden Planstraße A. Der Belang eines hinreichenden Lärmschutzes wird auf Grundlage eines inzwischen vorliegenden Fachgutachtens berücksichtigt. Entsprechend für eine Wohnbebauung anzusetzende Orientierungs- und Grenzwerte werden im Bereich der rückwärtigen Erschließung weit unterschritten. Im Bereich Klaus-Groth-Str. kann durch eine Asphaltierung der Fahrbahn die Einhaltung von Orientierungs- und Grenzwerten gewährleistet werden. Im Bereich der Pressentinstraße sind die Orientierungs- und Grenzwerte ohne Umsetzung des Bebauungsplans bereits überschritten, dessen Realisierung wird zu keiner wahrnehmbaren Erhöhung mehr führen. Durch Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen kann bei genehmigungspflichtigen Neu- und Umbaumaßnahmen deren Einhaltung für die Zukunft gewährleistet werden. Im Ergebnis kann damit eine aus immissionsrechtlicher Sicht verträgliche Planung gewährleistet werden.

Den weiterhin vorgetragenen Bedenken hinsichtlich einer möglichen Regenwasserentsorgung wird durch Abklären mit dem zuständigen Entsorgungsträger und bei Erfordernis mit einer ergänzenden Fachbegutachtung im weiteren Planverfahren nachgegangen.

Die seitens einiger Eigentümer hinterfragte hinreichende Berücksichtigung von Belangen des Natur- und Artenschutzes kann auf Grundlage der inzwischen vorliegenden Grünordnungsplanung einschließlich Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag und zugehöriger Kartierungen gewährleistet werden. Die Eingriffe in den Naturhaushalt werden entsprechend der gesetzlichen Vorgaben ausgeglichen, negative Auswirkungen auf streng geschützte Arten

im Rahmen von vorgezogenen Ersatzmaßnahmen vermieden (zu den Details siehe Punkte 3.8.1 bis 3.8.4 sowie Grünordnungsplan).

Weiterhin wurde von mehreren Eigentümern die Einbeziehung der bereits bebauten Bereiche längs Pressentin- und Klaus-Groth-Straße kritisch gesehen, ebenso die Regelung der äußeren Gebäude- und Freiflächengestaltung über örtliche Bauvorschriften. Dabei wurde sowohl die Auffassung vertreten, dass durch Herausnahme der Bestandsbebauung eine weitere bauliche Verdichtung unterbunden werden könnte als auch bei denjenigen, welche eine bauliche Ergänzung auf ihren Grundstücken anstreben, diejenige, dass durch die planungs- und bauordnungsrechtlichen Vorgaben die Gestaltungsfreiheit der privaten Eigentümer ungebührlich beschränkt werde. Dazu ist anzumerken, dass die Herausnahme der Bestandsgrundstücke eine zusätzliche Bebaubarkeit nicht aufheben, sondern diese lediglich den Regelungsmöglichkeiten zu Art- und Maß der baulichen Nutzung sowie hinsichtlich der Gestaltung entziehen würde. Entsprechende Regelungen sind aber im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung dringend geboten. Zudem ist Schaffung neuen Wohnraums zur dringenden Bedarfsdeckung wichtigstes Planungsanliegen. Bei Herausnahme der Bestandsgrundstücke können einige Bereiche nicht mehr entsprechend genutzt werden. Zudem sind Regelungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung zum Interessenausgleich zwischen denen, welche ihre Grundstücke verstärkt baulich nutzen wollen und denjenigen, die keine Bebauung wünschen, geboten. Unter Beachtung und Gewichtung sämtlicher Belange wird die Einbeziehung der Grundstücke mit Bestandsbebauung beibehalten. Gleiches gilt im Wesentlichen auch für die gestalterischen Vorgaben. Der Ausschluss von Stellplätzen und Garagen außerhalb der Hauptgebäude wird aber aufgrund der Bestandssituation und des Gleichbehandlungsgrundsatzes nur noch auf die neu zu bebauenden Bereiche beschränkt. Ebenso wird ergänzend an der Grenze der Flurstücke 119/1 und 119/2 (Baugebiet WA 5.1A) eine Grenzbebauung zugelassen, sofern sich die Baumaßnahmen im Bereich der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche bewegen. Im Gegensatz zu sämtlichen anderen Grundstücken ist hier eine Teilung vorgenommen worden, welche bei Einhaltung des beiderseitigen Grenzabstands eine Bebauung nicht zulässt; daher wird durch vorstehende Regelung einer individuellen Härte entgegengewirkt.

Die vorgebrachte Einschätzung, dass durch die auf Grundlage des Bebauungsplans ermöglichte Neubebauung und bauliche Ergänzung der Bestandsgrundstücke der Wohn- sowie der Immobilienwert gemindert wird, kann nicht gefolgt werden, da einerseits durch die planungs- und bauordnungsrechtlichen Vorgaben eine geordnete und verträgliche städtebauliche Entwicklung und damit auch ein hoher Wohnwert gesichert wird und andererseits durch zusätzliche bauliche Ergänzungsmöglichkeiten in Teilbereichen sogar von einer Steigerung des Immobilienwertes auszugehen ist.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung erfolgte eine Herausarbeitung einer städtebaulichen Vorzugsvariante für den Vorentwurf und eine Abklärung der von den Ämtern in ihrer Zuständigkeit betroffenen Belange unter Berücksichtigung der Bauabsichten der Eigentümer der Hinterliegergrundstücke Pressentinstr. 1-11. Die überarbeitete Variante mit der Bebauung in 3. Reihe auf den Grundstücken Nr. 8 und 9 fand im Frühjahr 2013 die Zustimmung der Fachämter, ebenso der Vorschlag, auf den nördlichen Wendehammer zu verzichten und eine Ringerschließung vorzusehen.

Weiterhin wurde vom Amt für Jugend und Soziales die Vorhaltung einer Gemeinbedarfsfläche angeregt. Hierzu ist festzustellen, dass für eine Gemeinbedarfsfläche am Standort kein akuter Bedarf besteht. Gemeinbedarfsflächen können zudem nicht ohne konkreten Nutzungszweck im Bebauungsplan festgesetzt werden. Da die Stadt weiterhin gehalten ist, so viel wie möglich Wohnungsbauflächen zu entwickeln, besteht keine Veranlassung der Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche, solange kein konkreter Bedarf begründet wird bzw. vorliegt. Dem Hinweis auf die Notwendigkeit, barrierefreien Wohnraum zu schaffen, kann im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans nur unzureichend und unter Verlust erheblicher Flexibilität berücksichtigt werden; daher wird von entsprechenden Festsetzungen Abstand genommen. Im Rahmen der vorgesehenen Konzeptausschreibung dagegen kann und soll dieser Belang durch konkrete Anforderungen gezielt einfließen.

Im Rahmen der **Einbindung des Gestaltungsbeirats der Hansestadt Rostock** fand eine Vorstellung des städtebaulichen Entwurfs auf dessen öffentlicher Sitzung am 7. Juni 2013 statt. Entsprechend der vom Gestaltungsbeirat ausgesprochenen Empfehlungen erfolgte eine Änderung des Grundprinzips der Erschließung in der Form, dass die durchgehende Haupteerschließung nordöstlich entlang der dort bestehenden privaten Grundstücke geführt wurde mit davon abgehenden Stichstraßen in Richtung Warnow und zwei Wendeanlagen an deren Ende. Dies hat zudem den Vorteil, dass durch diese Lösung auch eine durchgehende Erschließung einer 3. Bauungsreihe abgesichert werden kann.

Im Ergebnis einer 2. Präsentation im Gestaltungsbeirat am 16.01.2014, schon auf Grundlage eines aus dem städtebaulichen Entwurf entwickelten Vorentwurfs zum Bebauungsplan, wurde insbesondere angeregt, dass sich die höheren Bauten mit 3 Vollgeschossen und Staffelgeschoss nicht im südöstlichen Teilbereich konzentrieren, sondern an der Planstraße A jeweils als „Kopf“ der Gebäudereihen in Richtung Warnow platziert werden sollen. Weiterhin sollten die beiden Wendehämmer am Ende der Stichstraßen zugunsten einer platzsparenden Ringverbindung entfallen. Zudem wurde angeregt, im Sinne einer „systematischen Störung“ einer sonst überwiegend strengen Ordnung, den Bestandsbäumen zwischen den Planstraßen D und E mehr Raum zu geben und das hier bewegte Relief zu erhalten und noch zu betonen. Vorstehende Empfehlungen gingen in die weitere Planung ein.

8 DURCHFÜHRUNGSRELEVANTE HINWEISE

8.1 Bodendenkmale

Nach Stellungnahme des Landesamts für Kultur- und Denkmalpflege vom 15.04.2014 ist für den südwestlichen Teil des Geltungsbereichs das Vorhandensein von Bodendenkmalen ernsthaft anzunehmen bzw. naheliegend. Der hinreichende Konkretisierungsgrad ist in vorliegendem Fall aufgrund der siedlungsgeografischen und topografischen Verhältnisse bzw. durch Oberflächenfunde gegeben. Auch die vorliegende Fläche ist als öffentlicher Belang in die Prüfung der Umweltauswirkungen einzubeziehen (Gutachten des Oberbundesanwalts beim Bundesverwaltungsgericht vom 01.02.1996, Az. 4 R 537.95). Aufgrund der nicht hinreichend gegebenen Sicherheit über das Vorkommen von Bodendenkmalen erfolgt in Abstimmung mit dem Landesamt aber keine Nachrichtliche Übernahme der o.g. Fläche.

Sollten während Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Bodendenkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich sind hierfür der Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt 5 Werktage nach Zugang der Anzeige.

8.2 Begrünung

Auf den nicht überbaubaren, privaten Grundstücksflächen gilt die Grünflächengestaltungssatzung der Hansestadt Rostock vom 09.10.2001. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans gilt die Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock und der gesetzliche Baumschutz gem. § 18 NatSchAG M-V. Sollten Baumfällungen vorgenommen werden, so sind diese ordnungsgemäß bei der Stadt zu beantragen und gem. § 5 Baumschutzsatzung bzw. Baumschutzkompensationserlass auszugleichen.

8.3 Altlasten

Wenn bei Beräumung der nicht mehr erhaltenswerten baulichen Anlagen, bei Bauvorbereitungs- und Erschließungsmaßnahmen Anzeichen bisher unbekannter Belastungen des Untergrundes, wie abartiger Geruch, anormale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten oder Reste alter Ablagerungen angetroffen werden, ist das Amt für Umweltschutz der Hansestadt Rostock umgehend zu informieren. Kontaminierte Bereiche sind zu untersuchen und gegebenenfalls zu sichern bzw. zu sanieren.

8.4 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches

Im Rahmen der durchzuführenden Waldumwandlung für Teilflächen des Geltungsbereiches von 1,04 ha ist für die entfallende Waldfläche eine Ersatzaufforstung in einem Verhältnis 1:3 also von 3,12 ha vorzunehmen. Die Ersatzaufforstungen sind auf externen Flächen in der Gemarkung Bentwisch (E1) und der Gemarkung Rostocker Heide (E3) geplant.

Erstaufforstung E1: Auf den Flurstücken 44/40 und 45/11, Flur 1, Gemarkung Bentwisch erfolgt auf einer Fläche von ca. 1,8 ha eine Erstaufforstung mit Baumarten nach Angabe des Forstamtes. Ein Waldmantel aus standortgerechten, heimischen Sträuchern ist anzulegen. Der Leitungsschutzbereich ist von Gehölzen freizuhalten und als Waldlichtungsfläche zu entwickeln. Die Fläche wird durch das Stadtforstamt bewirtschaftet und befindet sich im Eigentum der Hansestadt Rostock. Es liegt eine Erstaufforstungsgenehmigung vom 20.09.2010 bzw. eine Verlängerung der Genehmigung vom 09.09.2013 vor.

Anlage einer extensiven Mähwiese E2: Am Dierkower Hang auf dem Flurstück 892/27 Flur 1, Gemarkung Flurbezirk VI auf dem Dierkower Hang, sind auf einer Teilfläche von 2.000 m² nicht standortgerechte, nicht heimische Gehölze zu roden und der Abraum von der Fläche zu entfernen. Standortgerechte sowie Obstgehölze mit einem Stammumfang ≥ 80 cm sind zu erhalten. Die Beseitigung der Gehölze hat im Zeitraum vom 01. Oktober bis 29. Februar stattzufinden. Anschließend ist eine Mähwiese einzusäen. Zur Pflege der Mähwiese ist in den ersten drei Jahren eine zweischürige Mahd zwischen dem 15. und 31. Juli und ab dem 15. September, in den darauffolgenden Jahren eine einschürige Mahd zwischen dem 15. und 31. Juli durchzuführen. Die Entwicklungspflege beträgt 20 Jahre. Das Mähgut ist von der Fläche abzufahren. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind unzulässig.

Erstaufforstung E3: Auf dem Flurstück 39/1, Flur 12, Gemarkung Rostocker Heide erfolgt auf einer Fläche von ca. 1,32 ha eine Erstaufforstung mit Baumarten nach Angabe des Forstamtes. Ein Waldmantel aus standortgerechten, heimischen Sträuchern ist anzulegen. Der Leitungsschutzbereich ist von Gehölzen freizuhalten und als Waldlichtungsfläche zu entwickeln. Die Fläche wird durch das Stadtforstamt bewirtschaftet und befindet sich im Eigentum der Hansestadt Rostock. Es liegt eine Erstaufforstungsgenehmigung vom 06.03.2014 vor.

8.5 Bergbauberechtigung Erlaubnis „Geothermiefeld Rostock“

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Bergbauberechtigung „Erlaubnis „Geothermiefeld Rostock“ zur Aufsuchung des bergfreien Bodenschatzes Erdwärme“. Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Bergbauberechtigung werden vom zuständigen Bergamt Stralsund laut Stellungnahme vom 05.08.2014 nicht gesehen. Der Vorhabenträger hat sich zwecks endgültiger Abstimmung rechtzeitig vor Aufnahme jeglicher baulicher Maßnahmen an den Inhaber der Bergbauberechtigung: die e.contract GmbH Co. KG, Strandstraße 95, 18055 Rostock zu wenden.

8.6 Betretungsrecht nach § 14 ZollVG

Das Plangebiet befindet sich insgesamt im grenznahen Raum entsprechend § 14 Abs. 1 Zollverwaltungsgesetz (ZollVG) i.V.m. § 1, Anlage 1C der Verordnung über die Ausdehnung des grenznahen Raumes und die der Grenzaufsicht unterworfenen Gebiete (GrenzAV), welcher sich am deutschen Teil der Zollgrenze der Gemeinschaft bis zu einer Tiefe von 30 Kilometern, von der seeseitigen Begrenzung des Zollgebiets der Gemeinschaft bis zu einer Tiefe von 50 Kilometern erstreckt. Entsprechend dürfen gem. § 14 Abs. 2 ZollVG Zollbedienstete Grundstücke mit Ausnahme von Gebäuden betreten und befahren. Dieses Betretungsrecht muss auch während etwaiger Bauphasen gewährleistet sein. Das Hauptzollamt kann verlangen, dass Grundstückseigentümer und –besitzer einen Grenzpfad freilassen, an Einfriedungen Durchlässe oder Übergänge einrichten oder Wassergräben überbrücken. Das Hauptzollamt kann darüber hinaus auf eigene Kosten Grenzpfade, Durchlässe, Übergänge oder Brücken einrichten oder verbessern.

8.7 Hinweise des Wasser- und Schifffahrtsamts Stralsund

Nach den §§ 31 und 34 Bundeswasserstraßengesetz (WStrG) vom 02.04.1968 ist für die Errichtung, die Veränderung und für den Betrieb von Anlagen in, über oder unter einer Bundeswasserstraße oder an ihren Ufern eine strom- und schifffahrtspolizeiliche Genehmigung einzuholen, in der die Belange der Schifffahrt gegebenenfalls durch Auflagen berücksichtigt werden.

Weiterhin dürfen Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anderes irreführen oder behindern.

Projekte von Beleuchtungsanlagen oder Leuchtreklamen im oben genannten Bebauungsplan, die von der Wasserstraße sichtbar sind, sind dem Wasser- und Schifffahrtsamt frühzeitig zur Stellungnahme / Genehmigung vorzulegen.

8.8 Zufahrt für Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge

Die Planstraße A ist in einer Form auszuführen, dass eine Begegnung von zwei Großfahrzeugen der Feuerwehr gefahrlos möglich ist. Die Mitbenutzung des Gehwegs ist dabei statthaft. Über die Planstraße D (zwischen WA 1.4 und WA 1.5) ist eine dauerhafte Zufahrt zur rückwärtigen Bebauung Pressentinstraße 11a (Yachtclub Warnow e.V.) für Fahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes unter Berücksichtigung der Richtlinien „Flächen für die Feuerwehr“ vorzusehen.

Poller im Zuge von Feuerwehrzufahrten müssen mit einer Feuerweherschließung ausgestattet sein. Die Feuerwehrzufahrten mit einhergehender Bepollerung sind auszuschildern und ständig freizuhalten.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung ist ein Ringsystem vorzusehen sowie auf Grundlage der DVGW W405 zu dimensionieren.

8.9 Anforderungen an die Zufahrt zum Yachtclub

Im Rahmen der Straßenerschließungsplanung ist sicherzustellen, dass die Ausbauquerschnitte und Kurvenradien der Straßen auf den Zufahrtsrouten zum Yachtclub so dimensioniert werden, dass Bootstransporte weiterhin sichergestellt sind. Die vorgenommene Dimensionierung sämtlicher Verkehrsflächen in Zufahrt zum Yachtclub ist so gestaltet, dass im Rahmen der Erschließungsplanung die Anlage von Zufahrtsstraßen mit hinreichenden Fahrbahnbreiten und Kurvenradien auch für Bootstransporte erfolgen kann.

Weiterhin ist im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen, dass eine Lastaufnahme der Straßen für Kranfahrzeuge zum Kranen von Yachten sichergestellt ist.

8.10 Anforderungen im Rahmen der abwasser- und trinkwassertechnischen Erschließung

Hinsichtlich der abwasser- und trinkwassertechnischen Erschließung ist zwischen dem Erschließungsträger, der Hansestadt Rostock, sowie dem Warnow-Wasser- und Abwasserverband und der Eurawasser Nord GmbH ein Erschließungsvertrag abzuschließen.

Die Trassen der Leitungen dürfen nicht mit starkwüchsigen Gehölzen oder Bäumen bepflanzt werden. Der Mindestabstand zwischen Stammachse des Baumes und Rohraußenwand der Versorgungsleitung muss 2,50 m betragen. Kann die Einhaltung der Abstände nicht gewährleistet werden, ist gemäß Merkblatt über Bäume und unterirdische Leitungen und Kanäle (DVGW GW 125, Ausgabe 02.2013) zu verfahren. Einer Baumpflanzung mit einem Abstand von unter 1,50 m wird seitens der Eurawasser Nord GmbH nicht zugestimmt.

8.11 Hinweise der Stadtwerke Rostock Netzgesellschaft mbH zur Anbindung an das Stromversorgungsnetz

Für die notwendigen Kabelverlegungsarbeiten sind unverbaute Trassen (50 cm breit) in den Gehwegen und in den Schutzstreifen entsprechend der DIN 1998 freizuhalten. Notwendige Kabelverteiler (Platzbedarf 0,50 x 1,00 m) werden im Gehweg mit dem Rücken zur Grundstücksgrenze errichtet.

Für die Stromversorgung des Bebauungsplangebietes ist ein Antrag auf Stromversorgung zu stellen. Mit der Antragserstellung ist die Anzahl der Wohnungen zu benennen, ein Lageplan M 1:500 und ein Ablaufplan zu übergeben. Auf dieser Grundlage wird mit dem Erschließungsträger eine Vereinbarung zur Stromversorgung geschlossen.

8.12 Hinweis auf stillgelegte Gasleitung Stadtwerke Rostock AG

Am nördlichen Rand des Geltungsbereichs verläuft eine stillgelegte unterirdische Gasleitung der Stadtwerke Rostock AG. Bei dem Erfordernis zur Demontage ist vor der Realisierung die Zustimmung und örtliche Einweisung durch die Hauptabteilung Gas der Stadtwerke Rostock AG erforderlich. Der Leitungsverlauf ist in der Planzeichnung informativ vermerkt.

8.13 Hinweise zum Naturschutz und Artenschutz

Der Artenschutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz für die im Geltungsbereich nachgewiesenen Fledermausquartiere und Bäume mit Bruthöhlen ist zu beachten. Bei Baumfällungen, Gebäudeabriss oder -umbau sind die betroffenen Bereiche vorab erneut auf Vorkommen geschützter Vogel- und Fledermausarten hin zu untersuchen. Das Ergebnis ist der Naturschutzbehörde vor Baubeginn zur Stellungnahme mitzuteilen.

Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes wie abartiger Geruch, anomale Färbung, Austritt von verunreinigten Flüssigkeiten, Ausgasungen oder Reste alter Ablagerungen (Hausmüll, gewerbliche Abfälle usw.) angetroffen, ist der Grundstückseigentümer als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubes nach § 11 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-AbfG) vom 25.08.98 (BGBl. I S. 2455) verpflichtet. Er unterliegt der Anzeigepflicht nach § 42 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz. Die Altlasten sind unverzüglich dem Abfallwirtschaftsamt der Hansestadt Rostock anzuzeigen.

Bei den Erd- und Bodenarbeiten ist der kulturfähige Oberboden gesondert abzutragen, separat fachgerecht in Mieten zu lagern und nach der Herstellung des Planums unverzüglich auf die geplanten Vegetationsflächen wieder aufzubringen. Dabei sind die einschlägigen Bestimmungen des Bodenschutzes, insbesondere der DIN 18915 zu berücksichtigen.

8.14 Immissionsschutz

Aufgrund vermehrt auftretender Probleme bei der immissionsschutzrechtliche Beurteilung der Geräuscheinwirkungen der Tiefgaragen im Baugenehmigungsverfahren wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass die Tiefgaragen so auszuführen sind, dass die Schallimmissionsrichtwerte nach TA Lärm von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) an den schutzbedürftigen Räumen der geplanten Wohngebäude nicht überschritten werden. Bei der weiteren Planung ist gegebenenfalls auf eine entsprechende Ausrichtung der Wohnungsgrundrisse zu achten.

8.15 Hinweis zu Sturzfluten

Sturzfluten in Folge von Starkregenereignissen nehmen zu. Diese lokal begrenzten Ereignisse können überall auftreten und führen zu Erosionserscheinungen an Hanglagen sowie Aufstau in Ebenen und Senken. Der kurzzeitige Überstau von wenigen Dezimetern kann zu erheblichen Schäden am Bauwerk führen. Zur Vermeidung von Bauwerksschäden wird eine angepasste Bauweise empfohlen

9 ANLAGEN

Anlage 1 - Untersuchungsrahmen B-Plan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ entsprechend der Anforderungen von § 2a BauGB (Scoping)

Anlage 1 - Untersuchungsrahmen B-Plan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“

Festlegung des voraussichtlichen Untersuchungsrahmens entsprechend der Anforderungen des § 2a BauGB (Scoping)

Stand 24.09.12

Tabelle 47: voraussichtlicher Untersuchungsrahmen

Umweltbericht nach § 2a BauGB	Vorhandene Unterlagen	Untersuchungsbedarf	Art der Ermittlung; Untersuchungsrahmen	Ansprechpartner/ Gutachter
<p>A)</p> <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>Luftbilder Stand 2011</p> <p>Realnutzungskartierung auf der Basis der Luftbilder von 2007</p> <p>Warnowuferkonzept, Stand 2011</p> <p>Strukturkonzept „Rostocker Oval“, Stand 2011</p> <p>Machbarkeitsstudie Bebauung „PGH Waterkant“, EGS GmbH Schwerin, 2011</p> <p>Landschaftsplan der HRO, Entwurfsstand 2012</p>	<p>Alllastsituation</p> <p>Sturmflutschutz</p> <p>Immissionsschutz gegenüber Segelclub und Fischereihafen</p> <p>Berücksichtigung der kommunalen Klimaschutzbelange / beispielhaftes energetisches Bauen</p> <p>Waldabstand, Waldumwandlung geschützte Arten</p> <p>Einfluss auf berichtspflichtiges Gewässer gemäß Wasserrahmenrichtlinie</p> <p>Erholung (Ufernutzung, KGA)</p>	<p>Untersuchungsraum: Innerhalb der B-Plangrenze, sowie ggf. gesonderte Festlegungen für die Schutzgüter</p> <p>Untersuchungszeit: Parallel zum Aufstellungsverfahren</p> <p>Bewertungsgrundlage der Ist-Situation entsprechend UQZK und nach Abstimmung mit 67; Bewertungsgrundlage der Auswirkungen: UQZK und GOP</p>	<p>61, 67, 73, 82, 83 StALU</p> <p>beauftragtes GOP-Büro: bhf Landschaftsarchitekten GmbH, Schwerin</p> <p>Artenschutz: Büro Brielmann, Rostock</p> <p>beauftragtes Akustik-Büro</p> <p>73</p>
<p>B)</p> <p>Auswirkungen auf:</p> <p>(a) Tiere und Pflanzen</p>	<p>geschützte Biotope; LUNG, 2004 aktualisierte Biototypenkartierung; Amt 67, 2006</p> <p>Baumschutzsatzung und Grünflächengestaltungssatzung, Hansestadt Rostock 2001</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Biototypenkartierung, M 1:1.000 - Erfassung des vorhandenen Baumbestandes - Berücksichtigung der Belange für Wald (Waldabstand 30 Meter für Bebauung); Waldumwandlung - Erfassung geschützter und gefährdeter Pflanzen und Tiere - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange bei streng und besonders geschützten Arten 	<p>Erarbeitung eines GOP</p> <p>Auswertung vorhandener Unterlagen</p> <p>Erfassung geschützter und gefährdeter Pflanzen;</p> <p>Kartierung Brutvögel: 3 Begehungen März bis Ende Juli;</p> <p>Kartierung Fledermäuse: 3 Begehungen Mai bis Anfang August</p>	<p>67, beauftragtes GOP-Büro</p> <p>82, Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete</p>
<p>(b) Boden</p>	<p>Orientierend Untersuchungen zu Altlasten, Dr. Tiedt & Cie.GmbH,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Art und Ausmaß bestehender Bodenbelastungen sowie Abschätzung von Handlungs- 	<p>Auswertung vorhandener Unterlagen</p>	<p>73, ggf. Gutachterbüro</p>

Hansestadt Rostock - Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ - Begründung

		1998 Altlastenkataster, Bodentypenkartierung, Versiegelungskartierung	erfordernis im Hinblick auf die geplante Nutzung - Maß der Flächeninanspruchnahme - Beurteilung betroffener Bodentypen		
(c) Wasser	Oberflächenwasser	Gewässerkataster, Hansestadt Rostock 2012 Bewirtschaftungsplanung Unterwarnow, biota GmbH, 2008	- Einfluss auf WRRL-Gewässer Unterwarnow - Berücksichtigung 50 Meter Gewässerschutzstreifen nach LNatG M-V - Umgang mit anfallendem Regenwasser	Abstimmung	73, StALU
	Grundwasser	Grundwasserkataster, Hansestadt Rostock, 2012	- Aussagen zu Grundwasserdargebot und -belastung	Auswertung der Unterlagen Abstimmung	73
	Sturmflut	Regelwerk Küstenschutz des Landes M-V	- Aussagen zur Sturmflutschutzsicherheit und Anforderungen an die Planung	Abstimmung	73, StALU
(d) Luft		Messstation Stuthof, LUNG M-V Verkehrsmengen IGVK	- Aussagen zur Luftqualität	Auswertung der Messwerte und des Verkehrszahlen	73
(e) Klima		Klimafunktionskarte, Hansestadt Rostock, 2004	- Aussagen zum Lokalklima unter besonderer Berücksichtigung der Land-See-Windzirkulation - Aussagen zu Starkwind	Auswertung der Unterlagen	73
(f) Landschaft(sbild)		Landschaftsplan; Hansestadt Rostock, Beschluss 1998 Fortschreibung Landschaftsplan 2012	- Erfassung der sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsform der Landschaft/wesensbestimmende Merkmale der Landschaft - Einfluss der Wassernutzung auf das Landschaftserleben - Gestaltungserfordernisse	GOP Ermittlung auf Grundlage des Landschaftsplanes und örtlicher Begehungen; Verbale Beschreibung Fotodokumentation	67, beauftragtes GOP-Büro
(g) biologische Vielfalt		Biotoptypenkartierung Informationen zu einzelnen Artenvorkommen Biotopverbundentwicklungskonzept	- Angaben zu Biotoptypen - Artenvorkommen	GOP, Auswertung vorhandener Unterlagen	67, beauftragtes GOP-Büro
(h) menschliche Gesundheit und Bevölkerung		Emissions- und Immissionskataster Lärmkartierung Stufe 2, 2012 Verkehrsangaben aus dem IGVK Spielbereichsentwicklungskonzeption, laufend, Satzung der HRO über die Beschaffenheit und Größe von Spielflächen für Kleinkinder bis 6 Jahre (von 2001)	- Ermittlung von Lärmauswirkung auf Nutzungen und Empfehlungen für Festsetzungen - Beeinflussung der Lufthygiene innerhalb und angrenzend des B-Plangebietes - Bedarf an naturgebundenen Erholungs-, Freizeitnutzungen und Spielplätzen, Wegebeziehungen, Grünverbindungen, insbesondere Bedeutung der Warnownähe für die Erholung	Abstimmung, schalltechnische Untersuchung GOP	73, 67, beauftragtes Akustik- und beauftragtes GOP-Büro
(i) Kultur- und Sachgüter		Denkmalliste, archäologische Fundkartierung, Krausesche Fundchronik, Bodendenkmalliste	- Vorkommen archäologischer Funde oder von Denkmälern	Abstimmung	41, Landesamt für Denkmalpflege

Hansestadt Rostock - Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ - Begründung

(j) Wechselwirkungen		- Ermittlung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	verbal argumentativ	73
C) Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG				
C)c) Schutzgebiete	Kartierung der Schutzgebiete, fortlaufend, 67			
D) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern		- Standort für Wertstoffsammelbehälter - Mindestfahrbreiten und Wendemöglichkeit für Müllfahrzeuge	Abstimmung	73
E) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie/Anpassung an den Klimawandel	Wärmeschutzsatzung Karte der Fernwärmevorranggebiete überflutungsgefährdete Bereiche	- Einsatzmöglichkeit erneuerbarer Energienutzung - Wärmedämmung, Kühlung / Beschattung; Energiestandards - Sturmflutschutz - Starkwind	Abstimmung	73 ggf. Gutachten zu Energiekonzept
F) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts	Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans, Hansestadt Rostock, Beschluss 1998, Entwurfsstand 2012 Emissions- und Immissionskataster Lärmkartierung Stufe 2, 2012	- Präzisierung der Entwicklungskonzeption - Präzisierung der Grüngestaltung	GOP	67, beauftragtes GOP-Büro 73
G) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften 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	Flächenbilanzierung im Zuge der Luftbildauswertung, Hansestadt Rostock, 2007 bzw. Realnutzungskartierung 2007	- Umnutzung einer Fläche - Möglichkeiten der Versiegelungsminimierung; Versiegelungsarten, insbesondere auf Stellplätzen	Abstimmung Auswertung vorhandener Unterlagen	61, 73

Hansestadt Rostock - Bebauungsplan Nr. 15.WA.178 „Obere Warnowkante“ - Begründung

I) Vermeidung und Ausgleich / Eingriffsregelung nach BNatSchG	Ausgleichsflächenkataster, Hansestadt Rostock, 2012	<ul style="list-style-type: none"> - Eingriffsregelung entsprechend der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V von 1999/Heft 3 - Eingriffsbilanzierung, getrennte Ermittlung durch Verkehrserschließung und Bauflächen 	GOP	67, beauftragtes GOP-Büro
J) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands (a) bei Durchführung der Planung und (b) bei Nichtdurchführung der Planung	(a) Aussagen aus den Fachgutachten und mittels UQZK (b) Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans; Hansestadt Rostock, Beschluss 1998, Entwurfsstand 2012	(a) Bewertung der Umweltauswirkungen aus den vorangegangenen Beschreibungen (b) Brachliegen für städtebauliche Entwicklung geeigneter Flächen	verbal argumentativ	73
K) wichtigste geprüfte anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umwelt		Varianten der Verkehrserschließung, Varianten einer späteren erweiterten Bebauung im Zusammenhang mit der Umverlegung des Segelclubs sowie Aufgabe der KGA		
L) technische Verfahren bei der Umweltprüfung	<ul style="list-style-type: none"> - Kartierungen im Rahmen des GOP, Hinweise zur Eingriffsregelung M-V von 1999/Heft 3 - Berechnungen im Zuge der schalltechnischen Untersuchung - vereinfachte ökologische Risikoeinschätzung (dreistufig; GIS- Bewertung der Umweltauswirkungen überwiegend auf der Basis vorhandener Daten); permanente direkte Abstimmung mit den jeweiligen Sachbearbeitern / Behörden 			73 mit allen Partnern

Bezeichnungen: 73 - Amt für Umweltschutz, 67 - Amt für Stadtgrün, Naturschutz und Landschaftspflege, 66 - Tief- und Hafenbauamt, 61 - Amt für Stadtplanung, 82 - Forstamt
41 - Amt für Kultur und Denkmalpflege

Abkürzungen: GOP - Grünordnungsplan; UQZK - Umweltqualitätszielkonzept; StALU - Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt; HRO - Hansestadt Rostock; KGA - Kleingartenanlage; LUNG - Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie; IGVK - Integriertes Gesamtverkehrskonzept