

Begründung

zum

Bebauungsplan Nr. 67.11

„Wohnpark am Werderkanal - Nord“

E N T W U R F

Schwerin, März 2013

Landeshauptstadt Schwerin Dezernat III – Wirtschaft, Bauen und Ordnung
Amt für Stadtentwicklung

Gliederung

1. Anlass und Ziel der Planung
2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
3. Beschreibung des Plangebietes
 - 3.1 Lage und Geltungsbereich
 - 3.2 Verkehrserschließung und technische Infrastruktur
 - 3.3 Baubestand, Vegetation
4. Städtebauliches Konzept
5. Inhalt des Bebauungsplanes
 - 5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
 - 5.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen, Stellplätze
 - 5.3 Grünordnung und Freiflächen
6. Auswirkungen der Planung
 - 6.1 Belange von Boden, Natur und Landschaft
 - 6.2 Altlasten
 - 6.3 Immissionsschutz
 - 6.4 Umweltprüfung / Monitoring
7. Technische Ver- und Entsorgung
 - 7.1 Trinkwasser, Strom, Fernwärme, Abwasser
 - 7.2 Niederschlagswasser
 - 7.3 Abfall
8. Kosten, Durchführung des Vorhabens
9. Flächenbilanz

Gesonderter Teil der Begründung: Umweltbericht

1. Anlass und Ziel der Planung

Planungsanlass ist die Wiedernutzbarmachung sowie Nutzungsänderung des Planbereiches i. S. einer zukunftssicheren Entwicklung.

Folgende Gründe sprechen für einen planerischen Ansatz:

- Das ehemals in dem Gebiet ansässige Straßenbauamt ist an einen neuen Standort außerhalb des Plangebietes umgezogen. Das Betriebsgelände ist somit frei und bietet sich wegen seiner Seelage für eine grundlegende Neuentwicklung und Neustrukturierung an.
- Die derzeit städtebaulich ungeordnete Situation wird dem Stadteingang nicht gerecht. Die Freiflächennutzung als Bootslager- und -wartungsfläche sowie die weitestgehend leerstehenden Gebäude wirken sich erheblich ortsbildstörend aus.

Ziel der Planung ist die Schaffung der rechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Standortes mit überwiegender Wohnnutzung zwecks Schaffung eines Wohnstandortes mit Wasserbezug bzw. -zugang, allerdings auch unter Berücksichtigung touristischer Entwicklungsmöglichkeiten.

2. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Das Plangebiet und seine unmittelbare Umgebung ist im Flächennutzungsplan (FNP) als Wohnbaufläche dargestellt. Es ist als bisheriger gewerblich genutzter Standort vollflächig als Altlastenverdachtsfläche erfasst. Seeseitig grenzt das Landschaftsschutzgebiet ‚Schweriner Seen‘ an. Eine Symboldarstellung ‚Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen / Freizeiteinrichtungen‘ bezieht sich auf die Eignung des Plangebietes und die teilrealisierte Entwicklung der vorgelagerten Bucht als Fläche für den Wassersport (Liegeplätze für Sportboote und Serviceeinrichtung).

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes orientieren sich unter Beachtung der besonderen qualitativen Entwicklungsvoraussetzungen des Plangebietes an der Flächennutzungsplanvorgabe.

3. Beschreibung des Plangebietes

3.1 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 1,1 ha. Es befindet sich zwischen dem Ziegelaußensee und der Güstrower Straße.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch gewerblich genutzte Grundstücke und eine Bootshausreihe entlang des Sees; im nördlichen Anschluss erstreckt sich zudem das Waldgebiet Schelfwerder
- im Osten durch die Güstrower Straße (Bundesstraße 104 / Zubringer A 14 Schwerin-Nord)
- im Süden durch überwiegend maritim-gewerblich genutzte Grundstücke bis an den Werderkanal heran
- im Westen durch das Binnengewässer ‚Ziegelaußensee‘

3.2 Verkehrserschließung, ruhender Verkehr und technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist über die Güstrower Straße an das Hauptstraßennetz angebunden. Es ist über die Buslinien 10 und 11 - Haltestelle Forsthof - in das öffentliche Nahverkehrsnetz eingebunden.

Am Plangebiet führt bereits eine interne Erschließungsstraße mit Anbindung an die Güstrower Straße entlang. Sie soll hinsichtlich der Lage ihrer Fahrbahn unverändert bleiben.

Darüber hinaus wird eine vorhandene Grundstückszuwegung an der Güstrower Straße im nordöstlichen Plangebiet als Grundstückszufahrt vorgesehen.

Weitere Zu- oder Abfahrten sind an der Güstrower Straße und im Einmündungsbereich der vorhandenen Erschließungsstraße nicht zuletzt wegen des Geländehöhenversprungs und der Lärmschutzwand nicht umsetzbar.

Im Straßenraum der Güstrower Straße bzw. im näheren Umgebungsbereich verlaufen Elektroenergie-, Gas- und Trinkwasserversorgungsleitungen sowie eine Abwasserdruckleitung. Eine Gasleitung berührt dabei das Plangebiet.

Im Plangebiet befindet sich eine Abwasserdruckleitung von den Bootshäuser des Bootsvereins Schelfwerder, die umverlegt werden muss.

3.3 Baubestand, Vegetation

Das zur Entwicklung vorgesehene Areal ist zu großen Teilen bebaut bzw. versiegelt. Bei der vorhandenen Bebauung handelt es sich um ehemalige Verwaltungs- und Nebengebäude bzw. Garagen. Das Gebäude mit der größten Kubatur steht auf einer erhöhten Ebene im nördlichen Plangebiet. Das zweigeschossige Gebäude mit seinem steilen Satteldach überragt deutlich die übrige Bebauungsstruktur.

Die Nutzung des Plangebietes wird dem Standort bzw. der Standortgunst dieses Gebietes nicht gerecht. Die Gebäude stehen entweder leer oder sie werden als Lagergebäude genutzt.

Die Freiflächenstruktur ist durch eine große, mittig des Plangebietes gelegene, gepflasterte Fläche gekennzeichnet. Zum See hin befindet sich eine teilweise mit Kies befestigte Bootslagerfläche. Die weiteren Flächen werden als Wege und Zufahrten genutzt oder sind als offene Böden und Hänge mit Spontanvegetation gekennzeichnet.

Im nordwestlichen Bereich sind Schilfbestände und eine standortgerechte Baumvegetation vorhanden. Dieser Bereich ist ein geschütztes Biotop.

Das Plangebiet ist ansonsten spärlich bewachsen. Im nördlichen Plangebiet steht vor der Hecke des angrenzenden Gewerbegrundstücks eine Eiche als bedeutender, zu erhaltender Bestandsbaum.

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht eine umfassende Neustrukturierung des Gebietes vor. Die vorhandenen baulichen Anlagen sollen abgerissen werden. Das Gelände wird durchgreifend verändert.

Einen deutlichen, hochbaulichen Akzent sollen zwei Gebäude an der Nord- und Ostseite des Plangebietes setzen. Diese Gebäude rahmen zum einen die zentrale Grün-

fläche ein und bieten darüber hinaus einen Abschirmungscharakter zur Güstrower Straße bzw. zu den nördlich gelegenen gewerblich genutzten Grundstücken.

Die beiden neu zu errichtenden Gebäude im Norden und Osten werden infolge der erforderlichen Anpassung an die kleinräumig bewegte Topographie an den Längsseiten jeweils einen Höhensprung von mindestens einem Geschoss ausgleichen müssen.

Am Seeufer ist zudem ein Solitärgebäude geplant, welches in seiner exponierten Lage für eine gastgewerbliche und touristische Nutzung besonders prädestiniert ist.

Innerhalb des Plangebietes wird in zentraler Lage eine private Grünfläche als Parkanlage geschaffen.

Zu ergänzen bleibt, dass die Flächen nördlich und südlich des Plangebietes von gewerblichen Nutzungen belegt sind. Die hierfür in Anspruch genommenen Bauten befinden sich teilweise in schlechtem Erhaltungszustand. Längerfristig sollen vor allem auf den weniger intensiv bebauten Flächen südlich des Plangebietes bis zum Werderkanal Nutzungsarrondierungen entsprechend den Zielsetzungen des Flächennutzungsplanes stattfinden.

5. Inhalt des Bebauungsplanes

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird als Sonstiges Sondergebiet -Wohnpark- bestimmt. Das Baugebiet dient nach der Vorgabe des Flächennutzungsplans vorwiegend dem Wohnen. Darüber hinaus werden touristische und freizeitbezogene Nutzungen ermöglicht.

Mit der Zweckbestimmung und den festgesetzten Arten der Nutzung unter Textziffer 1 wird das Plangebiet hinreichend und entsprechend § 11 (2) BauNVO bestimmt.

Das Sondergebiet unterscheidet sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO durch seine spezifische Ausrichtung auf das Wohnen i. V. m. dem Ferienwohnen und mit den geplanten touristischen und freizeitbezogenen Nutzungen, die nach Flächennutzungsplan und wegen der gewässerangrenzenden Lage begünstigt werden sollen.

Zu den wesentlichen Gründen für die Festsetzung eines Sondergebiets an dieser Stelle gehört, dass das Schweriner Stadtgebiet eine Vielzahl an Seeuferlagen aufzuweisen hat, diese aber ganz überwiegend durch andere Nutzungen langfristig belegt oder als Steilufer unzugänglich sind oder aus naturschutzrechtlichen Gründen nicht bebaut werden können. In städtischen Potenzialanalysen z. B. zu (gewerblichen) Marinas als auch zu ‚Schwimmenden Häusern‘ wurde wiederholt festgehalten, dass diese bisher gewerblich genutzte und an einer Gewässerbucht liegende Fläche zu den wenigen städtischen Standorten gehört, an denen sich eine gewerbliche maritime Nutzung einrichten ließe. Die Fläche liegt unmittelbar zwischen dem Ziegelaußensee und einer Hauptverkehrsstraße und ist somit an das übergeordnete Verkehrsnetz hervorragend angebunden und gegebenenfalls für Ortsfremde leicht aufzufinden. Zur Seeseite hin ist eine befestigte Kaikante bereits vorhanden, die bisher für das Anlegen von Arbeitsbooten genutzt wird. Die hinterliegende Fläche ist eingeebnet. Vergleichbar günstige Umfeldbedingungen sind im Gebiet der Landeshauptstadt nirgendwo sonst gegeben.

Keinesfalls soll diese Fläche bei der Entwicklung für eine (wasserbezogene) Wohnbebauung aus der Nutzung für wassertouristisches Gewerbe herausgenommen wer-

den. Im Flächennutzungsplan kommt dies dahingehend zum Ausdruck, dass dem Entwicklungsziel <Wohnbaufläche> ein Symbol für eine Einrichtung für sportliche Zwecke bzw. Freizeitnutzung eingeschrieben ist.

Weder mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes noch mit der Festsetzung eines Mischgebietes lässt sich diese angestrebte Ausrichtung erreichen.

Die allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen für diese Baugebietstypen müssten so strukturiert werden, dass die eigentliche Baugebietstypologie nicht mehr gewahrt ist. Insbesondere kann aber die angestrebte zielgerichtete Eingrenzung und aktive Steuerung bei der Ansiedlung wohngebietsverträglicher gewerblicher Nutzungen auf dem Wege der Festsetzung eines Misch- oder Allgemeinen Wohngebietes nicht erreicht werden.

Die Vorgabe des Flächennutzungsplanes <Wohnbaufläche mit angelagerter (Wasser)Sport- und touristischer Einrichtung> lässt sich an dieser wasserseitig exponierten Stelle am zweckmäßigsten mit der maßgeschneiderten Festsetzung eines Sondergebietes ‚Wohnpark‘ erreichen.

Die Gebietsbezeichnung -Wohnpark- spiegelt die Zielsetzung wider, im Plangebiet insbesondere einen gehobenen Wohnstandort mit direktem Grünbezug herzustellen. Die Investition in die Anlage einer zentralen privaten Grünanlage lässt die Entwicklung zu einem gehobenen Wohnstandort aussichtsreich erscheinen.

Die Zulässigkeit von Räumen für freie Berufe, von Service- und Dienstleistungseinrichtungen, die der Freizeit- und Sportbootnutzung sowie touristischen Zwecken dienen, von Schank- und Speisewirtschaften und von Sanitäreinrichtungen ist der Entwicklung dieses speziellen Ortes am Wasser geschuldet. Die Auswahl der Nutzungen ist darauf ausgerichtet, die Einrichtung von touristischen und Freizeitnutzungen in der unmittelbaren und exponierten Seelage angemessen zu fördern, gleichzeitig aber nur Nutzungen zuzulassen, die das Wohnen nicht stören.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung von Grundflächen (GR), sowie durch Festsetzungen zur Höhe der baulichen Anlagen (Firsthöhe/Oberkante) bestimmt.

Die mögliche Überbaubarkeit soll wegen der topografischen Situation, der Ausrichtung auf die Parkanlage als auch der Blickbeziehungen auf den See im Sinne einer expliziten Baukörperfestsetzung bestimmt werden. Aus Gründen der Grundstücksorganisation mit den vorgegebenen Zufahrten ist eine Bebauung jeweils eines kompletten Baufeldes durch einen Einzelbauherren zu erwarten, nicht aber eine weitergehende Unterteilung. In den einzelnen Baufeldern werden daher keine GRZ, sondern jeweils die zulässigen überbaubaren Grundflächen festgesetzt.

Die Topographie des Plangebietes ist unter anderem dadurch bestimmt, dass für einen zentralen Betriebs- und Werkstatthof des ehemaligen Straßenbauamtes die hierfür benötigte Fläche in dem früher hängigen Gelände großflächig abgegraben und eingeebnet wurde. Die heutigen Oberflächen dieser nicht überbauten zentralen Fläche haben eine Höhe von ca. 39.50 bis 40.20 m ü. HN. Hieraus wird die untere Geländehöhe von 39.60 m ü. HN als Bezugspunkt für die getroffenen Höhenfestsetzungen gewählt. Als Folge hieraus ergibt sich die in den Geländeschnitten ablesbare Notwendigkeit, den Geländeversprung zur Güstrower Straße und nach Norden hin auf sehr kurzer Strecke auszugleichen. Statt der Anlage steiler und nicht weiter nutzbarer Böschungen mit gegebenenfalls unbefriedigender Einbindung der geplanten Bauten (Kessellage) und wegen der erforderlichen Einordnung von Pkw-Stellplätzen, die zur Straße hin einen erhöhten Anteil an ebenen Flächen benötigen, sind die Fest-

setzungen im Plangebiet so getroffen, dass ihnen als Bebauungsvorschlag ein Höhenausgleich innerhalb der Gebäude A und B zugrunde liegt. Auf diese Weise werden die zur privaten Parkanlage hin ausgerichteten Wohnebenen einen kräftigen baulichen Rahmen ergeben, die Höhenentwicklung zur Güstrower Straße und nach Norden hingegen wird als eher zurückhaltend und bezogen auf die Baukörperlänge der Bau als flach gelagert wahrzunehmen sein.

So sollen die Gebäude auf den Bauflächen A und B letztendlich mit bis zu vier Wohnebenen und einem zurückgestaffelten obersten Geschoss an der Süd- bzw. Westseite dieser Gebäude entstehen können und zwei bis drei Vollgeschosse sowie ein gestaffeltes Dachgeschoss an der Nord- und Ostseite. Diese Ausrichtung ermöglicht u. a. die (mindestens) passive Ausnutzung der Sonne an den Süd- und Westfassaden und andererseits eine mögliche Anordnung von bspw. Küchen und Bädern an der Nord- und Ostseite mit einem entsprechenden energetisch sinnvollen Minimierungsansatz bei den Hausöffnungen und einem Lärmschutzansatz für passiven Schallschutz entlang der Bundesstraße.

Um den langen Baukörper in Baufeld B in seiner Längenentwicklung gliedern zu können, wird in den Teilbaufeldern B 2 und B 4 die Firsthöhe um 3 m gegenüber B 1 und B 3 angehoben. Die hier reduzierten Überbauungen sollen gestalterisch die Ausbildung von Staffelgeschossen mit Dachterrassen zur Westseite zum Ziegelaußensee begünstigen.

Durch die Geländeversprünge werden voraussichtlich auch Geschossflächen ohne natürliche Belichtungsmöglichkeiten entstehen. Diese können bzw. müssen dann als Nebenraumflächen, ggf. auch als Garagenteilgeschosse genutzt werden.

5.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Nebenanlagen, Stellplätze

Das mögliche Gebäude auf Baufeld B soll eine zur Bundesstraße abschirmende Wirkung entfalten. Im Hinblick auf die dem Vorhaben zugrunde gelegten Schallimmissionswerte ist es notwendig, für dieses Gebäude eine Bauweise festzusetzen, die mindestens 50 m Länge beträgt. Zugleich wird die Nordgiebelseite der Baufläche B (B 1) und der Südosten von Baufläche A mit Baulinie festgesetzt. Hier ist auf der Baulinie zu bauen und dürfen die Abstände nach LBauO M-V entsprechend unterschritten werden. Die Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstände erfolgt nur auf einer geringen Länge. Negative Auswirkungen für die Belichtung und Belüftung der Bauten entstehen in dieser exponierten, ansonsten unverbauten Lage nicht. Die Festsetzung der Baulinien erfolgt, um die Lücke zwischen Gebäude A und B in immissionstechnischer Hinsicht möglichst gering zu halten. Ein Zurückbleiben von der Baulinie auf Baufläche A um bis zu 2 m, wie textlich ergänzend festgesetzt, ist dabei vertretbar und macht es dem Bauherren möglich, für sein Vorhaben an der Gebäudesüdseite individuell entweder einen größeren Abstand als die festgesetzten ca. 7 m mit potentiell mehr Wohnqualität zu verwirklichen oder die auf der Baufläche A zulässige überbaubare Grundfläche hier voll auszunutzen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch die festgesetzte Baugrenze definiert. Die städtebauliche Zielsetzung zu einer baulichen Parkanlageeinfassung und dem erforderlichen Höhenausgleich in der Topographie erfordert eine Baukörperfestsetzung.

Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und der ausgewiesenen Fläche für Stellplätze und Garagen zulässig. Die Fläche für Stellplätze und Garagen zu den Baufeldern A und B ergibt sich aus der Zufahrtssituation an der Güstrower Straße im Nordosten des Plangebietes. Hier können die

Stellplätze und Garagen für diese Baufelder untergebracht werden und zwar als offene oder überdachte Stellplätze, als Garagen oder in Garagenteilgeschossen. Für das Baufeld C sind die Stellplätze an der Süd- und Ostseite des geplanten Gebäudes vorgesehen. Hier bleibt dafür die Seeuferseite von Parkierungseinrichtungen unbelastet.

Die Anzahl der tatsächlich umsetzbaren Wohneinheiten (WE) wird letztendlich auch durch die herstellbaren Garagen und Stellplätze begrenzt. Ausgehend von derzeit überschlägig ermittelten 40 Wohneinheiten wären bei einem Ansatz von 1,25 ST je WE rd. 50 Garagen und Stellplätze zu schaffen. Die Kombinationsmöglichkeit von gebäudeintegrierten Garagen, selbständigen Garagen und Stellplätzen lässt eine Umsetzung dieser Zahl zu. Hierfür stehen Gebäudelängen für gebäudeintegrierte Garagen von rd. 60 m und ein Längenangebot für Garagen und Stellplätze auf den Grundstücksfreiflächen von rd. 70 bis 80 m in den Baufeldbereichen A und B und ein Längenangebot von rd. 40 m im Baufeldbereich C zur Verfügung. Im Baufeldbereich C können zudem die notwendigen Stellplätze für die zulässigen Nutzungen, die nicht der Wohnnutzung dienen, umgesetzt werden, zumal für Ferienwohnungen auch ein verminderter Ansatz von 1 ST je WE anzusetzen ist.

Neben den notwendigen privaten Stellplätzen wird im Plangebiet ein Angebot an öffentlichen Parkplätzen im öffentlichen Straßenraum geschaffen. Die städtebauliche Situation lässt insgesamt 8 Parkplätze und einen um diese Parkplätze herum geführten Gehweg zu.

Die in den Darstellungen ohne Normcharakter gefassten Schnitte 1 und 2 geben an der Ostseite von Baufeld B die Einfahrtshöhe ins Plangebiet von ca. 44.60 m über HN wieder. Die eigentliche Stellplatzzufahrt wird hingegen mit einer Höhe von 42.60 m über HN definiert, um eine natürliche Belichtung des 1. OG des zu errichtenden Gebäudes zu ermöglichen. Hier wird ein rampenartiger Ausgleich innerhalb der Stellplatzzufahrt erforderlich.

Unter Anwendung des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO wird eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche für die Hauptbaukörper bis zu 100 vom Hundert für die Fahrzeugparkierung und ihre Zufahren, für Terrassen und sonstige Nebenanlagen zugelassen, jedoch höchstens bis zu einer GRZ von 0,8 (so genannte Kappungsgrenze). Der Grund für diese Festsetzung liegt bei dem planerischen Konzept einer verdichteten, eine zentrale Grünfläche umrahmenden Bebauung, dessen Bedarf an Stellplätzen und Nebeneinrichtungen auf eng begrenztem Raum gedeckt werden muss. Im Zusammenhang mit dem Baufeld C sind zudem großzügige Freisitze für eine mögliche gastronomische bzw. touristische Nutzung zu berücksichtigen.

5.3. Grünordnung und Freiflächen

Die grünordnerische Planung regelt die zukünftige naturräumliche Ausstattung des Plangebietes. Sie umfasst auch den Erhalt des Biotops im nordwestlichen Plangebiet.

Die Planung geht grundsätzlich von einer öffentlichen Zugänglichkeit des Uferbereiches des Ziegelaußensees aus. Insofern ist u. a. eine öffentliche Grünfläche unmittelbar am Seeufer und entlang der Grenze der Biotopfläche festgesetzt. Der Grünflächenstreifen dient zum einen dem Schutz des Uferbereiches und zum anderen der Aufnahme einer öffentlichen Wegebeziehung, die künftig über die Plangebietsgrenze hinaus entwickelt werden soll. Der Weg soll entlang des Seeufers in das Waldgebiet Schelfwerder führen und der Naherholung im städtischen Umfeld dienen. Aufgrund ihrer Ufernähe und als Pufferfläche zu den Baugrundstücken soll die öffentliche Grünfläche nur extensiv gepflegt werden. Die Einfriedungen der privaten Grundstü-

cke und privaten Grünfläche zur Ufergrünanlage dürfen eine Höhe von 1,40 m nicht überschreiten, um den recht schmalen öffentlichen Ufersaum zumindest optisch zu erweitern und zu vermeiden, dass das Baufeld C durch hohe Einfriedungen in seiner exponierten Lage noch besonders betont wird. Das Baufeld A liegt topographisch erhöht. Die optische Weitläufigkeit ist hier nicht in gleicher Weise erreichbar. Wenige Meter weiter nördlich beginnt der Forst von Schelfwerder. Hier soll zusätzlich zur geschnittenen Hecke auch die Möglichkeit gegeben sein, eine frei wachsende Hecke ohne Höhenbegrenzung anzupflanzen. In unmittelbarer Nähe zu der im Plan festgesetzten Maßnahmenfläche könnte dies die ökologische Wertigkeit des Ufersaums noch erhöhen.

In Verbindung mit den ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen wird der Standort künftig von einer zentralen privaten Parkanlage mitgeprägt sein. Damit wird der touristische Ansatz, der im Plangebiet auch seinen Platz finden soll, unterstützt.

Der geplante öffentliche Platz am See soll in erster Linie dem Aufenthalt am Wasser dienen. Er soll aber auch eine Möglichkeit zur kurzfristigen, ordnungsrechtlich geregelten Be- und Entladung von Wasserfahrzeugen bieten. Dafür wird hier eine entsprechende baulich gefasste Kaikante auszubilden sein. Nördlich anschließend sollen entlang der öffentlichen Grünfläche Anlegemöglichkeiten nur soweit aufrechterhalten bleiben, wie dies mit der Zweckbestimmung der Grünfläche / Parkanlage vereinbar ist. Gegebenenfalls können zur Betonung der gewerblichen und maritimen Prägung der Bucht einzelne Arbeitsboote dort weiterhin ihren Liegeplatz finden, soweit hieraus keine erhöhten Zu- und Abgangsfrequenzen über die Grünanlage entstehen.

6. Auswirkungen der Planung

6.1. Belange von Boden, Natur und Landschaft

Um die Beeinträchtigungen von Boden, Natur und Landschaft durch die Eingriffe bei der Umsetzung des Baukonzeptes bewerten zu können wird eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erarbeitet, die im Umweltbericht dokumentiert sein wird.

6.2. Altlasten

Der Planbereich war durch eine gewerbliche Nutzung gekennzeichnet. In den Jahren der Nutzung des Geländes kam es partiell zu Verunreinigungen. Die entsprechenden Flächen sind auf der Grundlage einer kombinierten Altlast- und Baugrunderkundung aus dem Jahr 2008 in der Planzeichnung gekennzeichnet. Durch die Kennzeichnung in der verbindlichen Bauleitplanung ist zunächst eine Zweckbindung für einen fachgerechten Umgang und für eine fachgerechte Entsorgung von belastetem Material gegeben.

Bei dem gebäudebezogenen Altlastenbereich handelt es sich um ein ehemaliges Werkstattgebäude mit Montagegruben und Waschplatz. Eine Beprobung an dieser Stelle ergab, dass eine Belastung mit Halb- und Schwermetallen, mit Halogenen und mit Mineralölkohlenwasserstoff (MKW) vorliegt. Die im Bodenmedium ‚Beton‘ nachgewiesenen MKW werden anhand der Parameter der Technischen Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (TR-LAGA) dem Wert Z2 zugeordnet. Durch den vorgesehenen Abriss dieses Gebäudes wird eine fachgerechte Entsorgung des kontaminierten Materials vorausgesetzt.

Der zweite Altlastenbereich liegt im Uferbereich des Sees. Die vorgefundene Auffüllung stellt sich als ein Gemisch von Sand, Schlacke, Holz, Asche und Bauschutt dar,

dass insbesondere aufgrund des erprobten Blei- und Zinkgehaltes nach TR-LAGA dem Wert Z2 zuzuordnen ist. Im Rahmen der Gestaltung des geplanten Platzes sind die Aushubmaterialien aus diesem Bereich fachgerecht zu entsorgen.

Innerhalb der Freiflächenbereiche ist dafür zu sorgen, dass der Oberboden in einer Stärke bis 35 cm die Prüfwerte der Bundesbodenschutz-Verordnung für Wohngebiete unterschreitet.

Bei einer Prüfung ist ein Sachverständiger heranzuziehen und es sind die Untersuchungsparameter zu berücksichtigen, für die sich aufgrund früherer Nutzungen ein Belastungsverdacht ergibt. Geeignet ist der Sachverständige, wenn er entsprechend § 18 BBodSchG für diese Aufgaben die erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzt sowie über die erforderliche gerätetechnische Ausstattung verfügt. Spätestens mit Nutzungsaufnahme ist die Einhaltung der Prüfwerte (Freiflächenbereich) nachzuweisen.

6.3. Immissionsschutz

Die vorgesehene Wohnnutzung ist an dem im Plangebiet speziell ausgerichteten Mischansatz von Wohnen, Ferienwohnen und gewerblicher Nutzung zu messen. Grundlage der immissionsschutzrechtlichen Betrachtung ist die Einstufung des Plangebietes hinsichtlich seiner Schutzwürdigkeit. Es spricht hier vieles dafür, dass das Ruhebedürfnis dem für Allgemeine Wohngebiete zuzuordnenden dB(A)-Werten gerecht wird.

Innerhalb des Gebietes ist ein Schutz über das Gebot der nachbarlichen Rücksichtnahme (§ 15 BauNVO) sowie die Grundsätze der ‚architektonischen Selbsthilfe‘ sichergestellt. So ermöglicht die Verwendung heute üblicher Baustoffe (z.B. Isolierverglasung) innerhalb der Gebäude erhebliche für das Wohnen und Ferienwohnen nutzbare Schallreduzierungen.

Berechnungen im Rahmen einer Schalltechnische Untersuchung aus dem Jahr 2011 zeigen, dass die Beurteilungspegel der gewerblichen und hafenbezogenen Einrichtungen aus dem Nahbereich des Plangebietes keine Richtwertüberschreitungen verursachen.

Die Untersuchung kommt jedoch auch zu dem Ergebnis, dass ausgehend von den Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs Schallschutzmaßnahmen erforderlich werden. Geräuschimmissionen des Straßenverkehrs erreichen an den am dichtesten zur Straße gelegenen Baufeldern Beurteilungspegel von max. 64 dB(A) tags und von max. 57 dB(A) nachts. Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete wird damit im Tageszeitraum um bis zu 9 dB(A) und im Nachtzeitraum um bis zu 12 dB(A) überschritten. Ein vollständiger Schutz wäre nur mit einer 4 m hohen Lärmschutzwand zu erreichen. Diese Variante scheidet aber aus ortsbildbezogenen Gründen am Stadteingang von Schwerin aus. Die Planung verfolgt daher eine Kombination aus aktivem und passivem Schallschutz. Mit einer 2 m hohen Lärmschutzwand unmittelbar entlang der Güstrower Straße werden an den straßenzugewandten Baugrenzen der Baufelder A und B deutliche Pegelminderungen bis zum 2. Obergeschoss zu verzeichnen sein. Ab dem 3. Obergeschoss kann durch die Lärmschutzwand keine Minderung mehr erreicht werden. Insofern greifen hier vollständig passive Schallschutzfestsetzungen im Zusammenhang mit den jeweiligen Lärmpegelbereichen, die sich wiederum aus der Kombinationsberechnung mit der 2 m hohen Wand ergeben.

Die Festsetzung der Lärmpegelbereiche erfolgt nach den Lärmimmissionen, die auf das am stärksten belastete 3. OG der Baukörper A und B einwirken. Wegen der teils

deutlich niedrigeren Belastung exponierter Wandflächen in den daruntergelegenen Geschossen können dort auf Antrag und gutachterlichen Einzelnachweis gegebenenfalls niedrigere resultierende Schalldämmmaße realisiert werden. Dieses gilt für Gebäude und auch für den Freiraum.

Die Lärmschutzwand ist gestalterisch zu gliedern. So sollen z. B. Durchblickmöglichkeiten durch die Auswahl entsprechender Materialien geschaffen werden. Die konkrete Wandgestaltung soll deshalb Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages werden.

Die schalltechnischen Anforderungen an Außenbauteile für den Lärmpegelbereich II werden durch übliche Bauweise (in Verbindung mit Wärmeschutzvorschriften) erfüllt; schalltechnische Festsetzungen sind für diesen Bereich nicht mehr erforderlich.

6.4. Umweltprüfung / Monitoring

Zum Bebauungsplan ist ein Umweltbericht erarbeitet worden. Der Bericht bildet einen gesonderten Bestandteil der Begründung und legt die ermittelten und bewerteten Umweltauswirkungen der Planung dar. Er gibt insbesondere Auskunft über die untersuchten Schutzgüter, den Eingriff/Ausgleich und die Verträglichkeit Verhältnis mit dem unmittelbar an den Plangeltungsbereich angrenzenden Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA) DE 2235-402 ‚Schweriner See‘.

7. Technische Ver- und Entsorgung

7.1 Trinkwasser, Strom, Fernwärme, Abwasser

Planung und Bau der Ver- und Entsorgungsleitungen erfolgen in Abstimmung mit den Stadtwerken Schwerin.

Grundsätzlich ist die Versorgung des Plangebietes mit den Medien Trinkwasser, Elektroenergie und Gas sowie die Schmutzwasserentsorgung durch Anschluss an vorhandene Ver- und Entsorgungssysteme möglich.

Im nordöstlichen Plangebiet verläuft eine Erdgasleitung außerhalb des öffentlichen Straßenraums. Zwecks planungsrechtlicher Absicherung der Leitung nebst erforderlichen Schutzstreifen ist ein Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers ausgewiesen.

Nach derzeitiger Sachlage soll das erhaltenswerte Pflaster der vorhandenen Straße nicht für künftig eventuell notwendige Leitungen „aufgebrochen“ werden. Die Leitungen sollen deshalb nördlich der Straßenfläche verlegt werden. Dafür sind Leitungsrechte zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger ausgewiesen worden. Eine dingliche Sicherung ist zu gegebener Zeit vorzunehmen.

Das Leitungsrecht im Einmündungsbereich der Güstrower Straße liegt in einem Bereich, in dem auch eine Lärmschutzwand beginnen wird. Insofern sind hier bauliche Maßnahmen zum Schutz eventueller Leitungslagen vorzusehen.

Die Abwasserdruckleitung aus Richtung der Bootshäuser wird im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes verlegt. Die Umverlegung wird im Rahmen der Erschließungsplanung konkret berücksichtigt. Eine dingliche Sicherung ist auch hier zu gegebener Zeit vorzunehmen.

7.2 Niederschlagswasser

Das oberflächlich anfallende Niederschlagswasser soll, wie bisher auch, vor Ort in den Ziegelaußensee eingeleitet werden. Das Oberflächenwasser ist als tolerierbar i. S. des entsprechenden ATV-Regelwerkes einzustufen. Tolerierbare Niederschlagsabflüsse können nach geeigneter Vorbehandlung oder unter Ausnutzung möglicher Reinigungsprozesse abgeleitet werden.

Die Einleitung ist ein Benutzungstatbestand, der der Ausstellung einer wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf.

Die Nutzung des Niederschlagswassers als Brauchwasser bleibt unberührt.

7.3 Abfall

Die Müllabfuhr erfolgt über bestehende öffentliche Entsorgungssysteme der Landeshauptstadt Schwerin.

8. Kosten, Durchführung des Vorhabens

Die Kosten des Planverfahrens sowie sonstige aus der Planrealisierung entstehende Aufwendungen werden von einem Vorhabenträger übernommen.

9. Flächenbilanz

Sondergebiet rd.	5.740 qm
Öffentliche Grünfläche rd.	1.500 qm
Private Grünfläche rd.	2.120 qm
Biotopfläche rd.	520 qm
<u>Öffentliche Verkehrsflächen rd.</u>	<u>1.470 qm</u>
Fläche Plangebiet rd.	11.350 qm