

**Entwurf**

Begründung  
für den Bebauungsplan Nr. 53.05

„Am Güstrower Tor „  
Schwerin

Schwerin, 02. Januar 2006

---

Landeshauptstadt Schwerin  
Dezernat IV – Bauen, Ordnung und Umwelt  
Amt für Bauen, Denkmalpflege und Naturschutz  
Verbindliche Bauleitplanung

## **Gliederung**

### **1 Anlass und Ziel der Planung**

### **2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

### **3 Beschreibung des Plangebietes**

- 3.1 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes
- 3.2 Verkehrliche Erschließung und Technische Infrastruktur
- 3.3 Topografie und Gebäudebestand
- 3.4 Grün- und Freiraumstruktur

### **4 Inhalt des Bebauungsplanes**

- 4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
- 4.2 Verkehrserschließung
  - 4.2.1 Äußere, innere Erschließung
  - 4.2.2 Ruhender Verkehr
  - 4.2.3 ÖPNV
- 4.3 Gestalterische Festsetzungen aufgrund örtlicher Bauvorschriften
  - 4.3.1 Gestaltung baulicher Anlagen
  - 4.3.2 Grundstückseinfriedungen
- 4.4 Grün- und Freiraumstruktur/ Bootshäuser und Wassersport

### **5 Technische Ver- und Entsorgung**

- 5.1 Elektroenergieversorgung
- 5.2 Wärmeversorgung
- 5.3 Trinkwasserversorgung
- 5.4 Löschwasserversorgung
- 5.5 Schmutzwasserentsorgung
- 5.6 Regenwasserentsorgung
- 5.7 Müllentsorgung

### **6 Auswirkungen der Planung**

- 6.1 Belange von Boden, Natur und Landschaft
- 6.2 Altlasten/ Aufschüttungen
- 6.3 Immissionsschutz

### **7 Flächenbilanz**

### **8 Erschließungskosten**

### **9 Gutachten**

### **10 Umweltbericht**

## **1 Anlass und Ziel der Planung**

Es besteht in der Landeshauptstadt Schwerin eine kontinuierliche Nachfrage nach Wohnbau-land für Einfamilienhäuser und Eigentumswohnungen. Im Rahmen dieser notwendigen Erweiterung innerhalb des Stadtgebietes und dem Ziel einer ressourcenschonenden Wohnbebauung kommt der Arrondierung und Erschließung innerstädtischer Brachen und Freiflächen eine große Bedeutung zu.

Innerhalb des Plangebietes liegen Flächen eines ehemaligen Baubetriebes, ergänzt durch ein angrenzendes Grundstück, das mit einem Wohnhaus bebaut ist, sowie Gartenland mit Rasen-flächen. Die Gebäude des Baubetriebes stehen seit Jahren leer und sind in ihrer Bausubstanz größtenteils abgängig.

Mit der Planung soll Baurecht geschaffen werden zur Entwicklung der Flächen zu einem neuen Wohnstandort.

Im städtebaulichen Entwurf zum Bebauungsplan ist die Errichtung von zwei dreigeschossigen Gebäuderiegeln parallel zu den Wohnbauten östlich entlang der Ricarda-Huch-Straße vorgese-hen. Hier sollen Eigentumswohnungen realisiert werden. Der Bereich bis zum Heidensee ist, als aufgelockerter städtebaulicher Übergang zum Wasser, für eine Bebauung mit Einfamilienhäu- sern vorgesehen.

Ziel der Planung ist es den überwiegend ungenutzten Standort einer angemessenen Nutzung zuzuführen, so dass unter Berücksichtigung der landschaftlichen Qualitäten eine umfassende Aufwertung des Gesamtgebietes erfolgt. Mit der Planung werden die Voraussetzungen für die Realisierung eines attraktiven Wohnstandortes geschaffen, der sich in die bestehende städte- bauliche Struktur einfügt und räumlich eine Öffnung zum Heidensee sowie einen Seezugang für die Allgemeinheit sicherstellt.

Die Baustrukturstruktur orientiert sich grundsätzlich an den Vorgaben des städtebaulichen Rahmenplans für die Werdervorstadt, indem eine aufgelockerte Bebauung zum Heidensee an- gestrebt wird. Weiterhin sieht der Rahmenplan einen durchgängigen Uferweg entlang der Seen vor. Diese Wegeführung wird im B-Plan in Form eines neuen Fuß- und Radweges, der parallel zum Ufer verläuft umgesetzt. Aufgrund der Nutzungsstruktur der nördlich und südlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücke (Privatgrundstück, Bootshausanlage) ist eine durchgän- gige Wegeführung direkt am Ufer des Heidensees nicht realisierbar. Aus diesem Grund erfolgt die Sicherstellung einer neuen übergeordneten Wegeverbindung im Bebauungsplan hinter der Einzelhausbebauung, in Anbindung an bestehende Fuß- und Radwege.

## **2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin stellt das Plangebiet als Wohnbau- flächen mit Grünflächen zum Heidensee dar. Entsprechend dieser Zielvorgabe setzt der Be- bauungsplan Wohngebietsflächen mit Grünflächen im Uferbereich fest. Somit ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt worden.

## **3 Beschreibung des Plangebietes**

### **3.1 Lage und Geltungsbereich des Plangebietes**

Das Plangebiet „Am Güstrower Tor“ befindet sich westlich des Heidensees, in unmittelbarem Anschluss an die bestehende Wohnbebauung östlich der Güstrower Straße.

Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden: durch eine Bootshausanlage
- im Osten: durch den Heidensee
- im Süden: durch ein Privatgrundstück mit Wohnbebauung und Teilflächen militärischer Nutzung (Werderkaserne)
- im Westen: durch Wohnungsbauzeilen aus dem 1. Drittel des 20. Jh. mit östlich vorgelagerten Kleingartenflächen

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 25.590 m<sup>2</sup>, davon sind ca. 7.555 m<sup>2</sup> Wasserfläche.

### **3.2 Verkehrliche Erschließung und Technische Infrastruktur**

Das Planungsgebiet ist direkt über die Straße „Am Güstrower Tor“ an das örtliche und überörtliche Hauptstrassennetz angebunden.

Eine Anbindung an das Netz des öffentlichen Nahverkehrs besteht über die Buslinien 10 und 11 (Haltestelle: Güstrower Straße).

Der bestehende Fuß- und Radweg zum „Schwälkenberg“ stellt eine Teilverbindung zur Werdevorstadt in südlicher Richtung her.

Ein öffentlicher Zugang zum Heidensee existiert im Plangebiet genauso wenig wie eine für die Öffentlichkeit nutzbare durchgängige Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer.

Anschlusspunkte an das städtische Versorgungsnetz sind in der Straße „Am Güstrower Tor“ vorhanden (s.a. Punkt. 5, Technische Ver- und Entsorgung)

### **3.3 Topographie und Gebäudebestand**

Das Gelände ist relativ eben. Es fällt im Uferbereich von Westen in östliche Richtung zum Heidensee leicht ab.

Der Gebäudebestand auf dem alten Betriebsgelände besteht aus nicht mehr genutzten Gebäuden, größtenteils in baufälligem Zustand (Lagerhallen, Bürobaracken und Garagen), die weitläufig auf dem Grundstück verteilt stehen.

Auf dem Flurstück 71/4 steht ein bewohntes Einfamilienhaus mit diversen Nebengebäuden. Dem Seeufer sind innerhalb des Geltungsbereiches im Nordosten 2 Bootshäuser vorgelagert.

### **3.4 Grün- und Freiraumstruktur**

Im Plangebiet sind mit den am Ufer des Heidensees ausgebildeten Röhrichtstreifen gemäß § 20 LNatG M-V geschützte Biotop vorhanden. Diese sind unterschiedlich breit ausgeprägt und zum Teil ruderalisiert.

Außerdem ist das Gebiet mit Einzelbäumen und Baumgruppen durchgrünt. Dieses trifft vor allem für den nördlichen Teil zu, d.h. für die vorhandenen großen Privatgärten. Ein Teil der Bäume ist gemäß der Baumschutzsatzung geschützt. Für diese Bäume erfolgt eine Bewertung und Wertermittlung nach den Vorgaben der Baumschutzsatzung. Neben den geschützten Bäumen gibt es auch viele sonstige Bäume, d.h. jüngere Bäume und Obstbäume in Busch- oder Halbstammform. Im Bereich der ehemaligen Betriebsfläche befinden sich weitere Gehölzbestände sowie Ruderalfluren, die sich im Zuge der Eigenentwicklung der Vegetation nach der Nutzungsaufgabe entwickelt haben. Dieser zur Zeit nicht genutzte Bereich, die nördlichen Gärten und angrenzenden Bootshäuser sind nicht allgemein zugänglich.

## **4 Inhalt des Bebauungsplanes**

### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung**

Das Baugebiet ist, entsprechend dem Entwicklungsziel der Realisierung eines neuen Wohnstandortes, als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Unzulässig sind Nutzungen, von denen störende Wirkungen ausgehen können (Lärmbeeinträchtigung, verstärkter Pkw-Verkehr).

Die erforderlichen Nahversorgungsfunktionen befinden sich in räumlicher Nähe, im Bereich der Güstrower Straße, so dass entsprechende Versorgungseinrichtungen im Plangebiet selber nicht vorgesehen sind.

Es werden Baulinien und Baugrenzen festgesetzt, um eine städtebaulich einheitliche und aufgelockerte Bebauung zu sichern.

Die Baugrenzen sind so gewählt, dass zum Schutz des Uferbereiches eine Fläche von mindestens 10 m Breite im Abstand zur Uferkante von Bebauung frei gehalten wird.

In Verbindung mit der Festsetzung, die Errichtung von Nebenanlagen auf den rückwärtigen Grundstücksflächen (ausgenommen angebaut an die Stellplätze) auszuschließen, wird gesichert, dass die Erlebbarkeit des unverbauten grünen Uferstreifens von der Seeseite erhalten bleibt. Hinter der neuen Wohnbebauung entstehen dadurch durchgängig Grünflächen zum Heidensee. Die Übereinstimmung mit den Zielen des Flächennutzungsplans (Grünflächen im Uferbereich) ist insofern realisiert.

Die Festsetzung jeweils eines Baufeldes je Einzelhaus, im Wechsel mit nicht bebaubaren Flächen, bewirkt zwingend einen Wechsel von baulichen Anlagen und Freiflächen, um Durchblicke aus der 2. Reihe zum See zu ermöglichen.

Die Überschreitung von Baugrenzen und Baulinien wird begrenzt zugelassen, um gestalterischen Spielraum für die Planung auskragender Gebäudeteile (Erker, Balkone) zu gewährleisten, ohne die klare Gesamtstruktur aufzulösen.

Mit der Festsetzung der Geschosshöhen auf III + Staffelgeschoss für die Geschosswohnungsbauten und II für die Einfamilienhäuser wird die Höhe der baulichen Anlagen der angrenzenden Bebauung, sowie der Topografie angepasst.

Die Festsetzung der maximalen Höhe des Erdgeschossfußbodens gegenüber der Oberfläche der angrenzenden Verkehrsfläche verhindert eine ungewollte Anhebung des Erdgeschossniveaus. In Verbindung mit der Festlegung der Firsthöhen bei den Einzelhäusern und der Traufhöhe beim Geschosswohnungsbau wird der Bezug zum gebauten Umfeld und zur Topografie gesichert.

Aufgrund der Vorgaben zu Gebäudehöhen und Geschossigkeit nimmt die Höhenentwicklung der Gebäude innerhalb des Plangebietes zum Heidensee ab, so dass auch vom neu zu errichtenden Geschosswohnungsbau der oberen Ebenen noch Durchblicke zum See möglich sind.

Mit Festsetzung der Traufhöhe und der Dachneigung von Carports und Garagen soll eine Einschränkung der Nutzungsqualität benachbarter Grünflächen begrenzt werden (Belichtung, Verschattung).

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,3 bzw. 0,4 in Verbindung mit der Nichtzulässigkeit von Überschreitungen durch Nebenanlagen verhindert eine ungewollte Verdichtung der Bebauung.

Die Errichtung von Bootshäusern ist, mit Ausnahme eines einzelnen neuen Bootshausstandortes in Anbindung an ein bestehendes Bootshaus im nördlichen Bereich des Plangebietes, nicht vorgesehen. Der neue Standort ist unter der Maßgabe gewählt, den größtmöglichen Abstand zum nahegelegenen Röhricht (gemäß §20 LNatG M-V geschütztes Biotop) einzuhalten. Gleichzeitig erfolgt die Anordnung des neuen Bootshauses in dem Bereich, wo bereits im Bestand eine Konzentration von Bootshäusern vorliegt, so dass ein zusätzlicher Eingriff in den geschützten Uferstreifen vermieden wird.

In Anlehnung an die Nutzung der bestehenden Bootshäuser (Unterbringung von Sportbooten und -zubehör) ist für das neu zu errichtende Bootshaus eine Wohnnutzung ausgeschlossen. Damit werden störende Auswirkungen auf das geschützte Biotop minimiert.

Die neue Steganlage in Verlängerung der Planstraße B ist als Seezugang für die Öffentlichkeit vorgesehen und aus diesem Grund mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Allgemeinheit belastet. Der Bootsanleger, der an den allgemein zugänglichen Steg anschließt, stellt für die Bewohner des Plangebietes mietbare Liegeplätze für private Boote bereit und ist insofern als private Steganlage festgesetzt.

Mit den Vorgaben über die eingeschränkte sowohl öffentliche als auch private Ufernutzung durch Stege und Bootshäuser werden standortbedingt sinnvolle Naherholungs- und Freizeitfunktionen ermöglicht. Gleichzeitig wird jedoch auch einer Übernutzung des sensiblen Uferbereiches entgegengewirkt.

## **4.2 Verkehrserschließung**

### **4.2.1 Äußere, innere Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Straße „Am Güstrower Tor“ als Verbindung zur Güstrower Straße. In Verlängerung der Straße „Am Güstrower Tor“ wird die Planstraße B neu hergestellt. Planstraße A verläuft parallel zur Ricarda-Huch-Straße und endet in einer Sackgasse mit Wendehammer für Pkw, LKW und dreiachsige Müllwagen. Ein neuer Fuß- und Radweg bindet südlich an den bestehenden Fußweg vom „Schwälkenberg“ an und führt hinter den westlich gelegenen Grundstücken der Einfamilienhäuser entlang bis zur Bootshausanlage, so dass eine neue Verbindung in Richtung Norden hergestellt wird.

Die Erschließung der neuen Steganlage und des süd-östlich an der Planstraße B gelegenen Grundstücks erfolgt über die Verlängerung der Planstraße B, als Stichstraße im Profil/ Schnitt C-C (3,50 m Fahrbahn mit beidseitigem Sicherheitsstreifen).

Das neue Straßennetz ist insgesamt als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt, so dass die Bewegungsfreiheit für Fußgänger und Radfahrer erhöht wird.

Aufgrund der Festsetzung des Geh- und Fahrrechtes zugunsten der Allgemeinheit ist die öffentliche Nutzung der privaten Erschließungsstrassen und die allgemeine Zugänglichkeit zum Heidensees gesichert.

### **4.2.2 Ruhender Verkehr**

Am südwestlichen Eingang des geplanten Wohngebietes ist ein Parkplatz für insgesamt 34 Kraftfahrzeuge vorgesehen. Von den 34 Stellplätzen sind 10 als öffentliche Parkmöglichkeiten festgesetzt, die übrigen 24 werden als private Stellplätze den Geschosswohnungsbauten zugeordnet.

Mittig vor den Baufeldern der Geschosswohnungsbauten sind zwei weitere Stellplätze angeordnet, die als Kurzzeitparkplätze die Möglichkeit zum Be- und Entladen sichern.

Die Stellplätze für die Einfamilienhäuser sind auf den jeweiligen Privatgrundstücken zu verwirklichen.

Mit den Planvorgaben wird eine ausreichende Anzahl an privaten Stellplätzen entsprechend der Richtzahlen gemäß Verwaltungsvorschrift zur LBauO M-V für das Wohngebiet gesichert.

Die Anzahl der öffentlichen Parkplätze entspricht einem Anteil von ca. 35% bezogen auf die Gesamtzahl der Wohneinheiten.

Damit stehen Besuchern des Wohngebietes und der öffentlichen Steganlage zusätzliche Parkplätze zur Verfügung.

#### **4.2.3 ÖPNV**

Für die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ergeben sich keine Veränderungen. Die nächst gelegene Bus-Haltestelle besteht an der Güstrower Straße, ca. 300 m vom Plangebiet entfernt.

### **4.3 Gestalterische Festsetzungen aufgrund örtlicher Bauvorschriften**

Mit diesen Bauvorschriften werden die wesentlichen Gestaltungselemente und Materialien vorgegeben, die für die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild von Bedeutung sind.

#### **4.3.1 Gestaltung baulicher Anlagen**

Als Dachformen sind Pult-, Walm- und Zeltdächer mit einer Dachneigung von 5-23° zu wählen. In Verbindung mit der zwingenden Zweigeschossigkeit der Einzelhäuser wird damit eine weitgehend einheitliche Höhe und Gestaltung für die Dachlandschaft festgelegt, um die neue Bebauung zurückhaltend in das Landschaftsbild zum Heidensee einzuordnen. Als Material für die Dacheindeckung sind rote/ rotbraune oder anthrazit/ schwarze Dachsteine/ -ziegel vorzusehen, alternativ Metalldeckung oder Gründach.

Zusätzlich werden für die Geschosswohnungsbauten Flachdächer zugelassen, um gegebenenfalls die Höhenentwicklung dieser Gebäude im Entwurfsprozess besser steuern zu können.

Es ist weiterhin festgesetzt, dass die Garagen oder Carports möglichst im gleichen Material wie das Hauptgebäude zu errichten sind. Dieses richtet sich gegen die gestalterisch problematische Verwendung von zu vielen unterschiedlichen Materialien auf engstem Raum und damit der Zerstörung der Materialwirkung der Gebäude. Die Verwendung von Holz oder Metall im Sinne einer leichten, nicht massiven Konstruktionsweise ist für offene Carports zulässig.

Zur Gestaltung der Bootshäuser werden Fassadenmaterial und Dachneigung festgesetzt. In Verbindung mit der Vorgabe der eingeschossigen Bauweise ist hiermit die sensible Einbindung in die bestehende Bootshausbebauung aufgrund gleicher Gestaltungsmerkmale gewährleistet.

#### **4.3.2 Grundstückseinfriedungen**

Die Höhe von Abgrenzungen zum öffentlichen Straßenraum und im Vorgartenbereich zum Nachbargrundstück wird für Hecken und Gehölzpflanzungen auf maximal 1.20 m bzw. auf maximal 0,90 m für Zäune und Mauern begrenzt.

Mit dieser Festsetzung soll einer Abschottung der Einzelgrundstücke zum Straßenraum entgegengewirkt werden, damit Erschließungsanlagen und Vorgärten als durchgrünte offener Raum wahrgenommen werden.

Aufgrund der eigenen Durchgrünungs- und Integrationswirkung von Hecken und Gehölzen ist für diese Art der Einfriedung eine größere Höhe zulässig als für Zäune und Mauern.

### **4.4 Grün- und Freiraumstruktur/ Bootshäuser und Wassersport**

Im Zuge der Planung entstehen Grundstücke mit relativ großen Gärten, wodurch eine gute Eingrünung des Gebietes erreicht wird. Zur künftigen Grünstruktur tragen die als zu erhalten vor-

gesehenen Bäume sowie die auf den privaten und auf den öffentlichen Flächen zu pflanzenden Einzelbäume bei.

Im einzelnen ist folgendes vorgesehen: Der Parkplatz-/ Stellplatzbereich im südwestlichen Randbereich des Plangebietes wird durch umfangreiche Anpflanzungen von einheimischen Einzelbäumen strukturiert und durchgrünt. Die hier an der Straße „Am Güstrower Tor“ vorgesehenen Bäume setzen die weiter westlich an der Straße vorhandene Baumreihe fort. Entlang des im Gebiet verlaufenden Fußwegs werden auf den angrenzenden Privatgrundstücken Baumreihen aus Ebereschen angepflanzt. Die übrigen auf den privaten Grundstücken anzupflanzenden Bäume (einheimische Laubbäume) tragen ebenfalls zur Strukturierung öffentlicher Räume bei, da jeweils mindestens ein Baum an der Straßenseite der Grundstücke gepflanzt werden muss.

Pflanzliste:

Einheimische Gehölzarten für die Anpflanzung von Laubbäumen auf Grundstücken:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	Esche
Populus tremula	Zitter-Pappel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Trauben-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Salix fragilis	Bruch-Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme

Im Uferbereich werden Röhrichte und ufertypische Gehölze, die gemäß § 20 LNatG M-V geschützt sind, erhalten und zum Teil entwickelt. Der neu entstehende Seezugang mit seinem öffentlich nutzbaren Steg führt zu einer Aufwertung der Freiraumqualität. Dieses gilt auch für die neue Wegeverbindung, die das Gebiet in Nord-Süd-Richtung durchzieht.

Um eine grundstücksbezogene Zugänglichkeit zum Heidensee für die Bewohner der seeseitigen Wohngrundstücke kontrollierbar herzustellen, dürfen an 2 vorgegebenen Standorten Badestege errichtet werden. Der nördliche Standort grenzt unmittelbar an die vorhandene Bucht. Hier liegt ohnehin eine Störung des Uferstreifens durch die Nutzung des Bootshauses im Bestand vor. Beim südlichen Standort erfolgt eine Bündelung des Eingriffs, indem zwei parallel verlaufende Stege an der zukünftigen Grundstücksgrenze angeordnet und damit 2 Einzelhaus-Grundstücken zugeordnet werden. Die Lage dieser Badestege wurde insbesondere unter Berücksichtigung eines Bereiches, in dem der Röhrichtbestand keinen geschlossenen Bewuchs aufweist, gewählt. Weiterhin wird parallel zum Ufer eine Pfahlreihe gesetzt (s.a. Grünordnungsplan), um den sensiblen Uferstreifen vor Bootsverkehr zu schützen und einen Missbrauch der Badestege als Bootsanleger auszuschließen.

Im Plangebiet ist kein separater Kinderspielplatz vorgesehen, da relativ große private Grünflächen zur Verfügung stehen. Der nächst gelegene öffentliche Spielplatz liegt südlich des Plangebietes an der Ecke „Schwälkenberg“/ „Walther-Rathenau-Straße“ in etwa 350 m Entfernung.

## **5 Technische Ver- und Entsorgung Oberflächenentsorgung**

### **5.1 Elektroenergieversorgung**

Für die Stromversorgung wird im Gebiet ein Niederspannungsnetz aufgebaut, der Anbindepunkt an das vorhandene Versorgungsnetz befindet sich in der Straße „Am Güstrower Tor“. Für eine qualitätsgerechte Stromversorgung sind äußere Erschließungsmaßnahmen erforderlich. Dazu ist in der Riccarda-Huch-Straße ein Speisekabel zu verlegen.

Die im Bereich des geplanten Parkplatzes vorhandene Netzstation ist stillgelegt und wird auch nicht mehr benötigt. Es handelt sich dabei um eine Kundenstation der ehemaligen PGH, die im Zuge der Realisierung des Vorhabens rückgebaut wird.

### **5.2 Wärmeversorgung**

Das Gebiet wird mit Erdgas erschlossen. Dazu wird ein Niederdruck-Gasnetz aufgebaut, der Anbindepunkt an das vorhandene Versorgungsnetz befindet sich in der Straße „Am Güstrower Tor“. Äußere Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

### **5.3 Trinkwasserversorgung**

Im Bereich des Plangebietes befindet sich eine Versorgungsleitung d63PE aus dem Jahr 2000 mit Einbindung in die Versorgungsleitung 100GG „Am Güstrower Tor“. Diese Leitung ist für das Bauvorhaben nicht ausreichend und muss deshalb stillgelegt werden.

Zur Erschließung des Gebietes wird die Fortführung der Versorgungsleitung 100GG eine Trinkwasserversorgungsleitung d125PE sowie eine Stichleitung in d40PE verlegt.

### **5.4 Löschwasserversorgung**

Löschwasser für das zu entwickelnde Plangebiet kann über das zu erweiternde öffentliche Netz in Höhe der erforderlichen 96m<sup>3</sup>/h bereitgestellt werden.

### **5.5 Schmutzwasserentsorgung**

Das Schutz- und Regenwasser ist über eine neu herzustellende Trennkanalisation zu entsorgen.

Das Schmutzwasser ist im Erschließungsgebiet mittels Freigefällekanalisation zu sammeln und der vorhandenen öffentlichen Schmutzwasserkanalisation im Kreuzungsbereich „Am Güstrower Tor / Riccarda-Huch-Str.“ zuzuführen.

Die Erforderlichkeit eines Schmutzwasserpumpwerkes und einer Druckrohrleitung zur Überwindung des geodätischen Höhenunterschiedes zwischen dem Erschließungsgebiet und der vorhandenen öffentlichen Schmutzwasserkanalisation ist im Zuge der Erschließungsplanung Abwasserentsorgung zu prüfen. Für das ggf. erforderliche Schmutzwasserpumpwerk ist eine Standortfläche (ca. 3,00 x 3,00 m) im Bereich der Parkplätze am Eingangsbereich des Erschließungsgebietes vorgesehen. Der Pumpwerkstandort muss mit Wartungsfahrzeugen anfahrbar sein.

## **5.6 Regenwasserentsorgung**

Das im Erschließungsgebiet anfallende Regenwasser von Verkehrsflächen, Dächern und anderen befestigten Flächen ist über eine Freigefällekanalisation zu sammeln und dem Heidensee als Vorflut zuzuführen.

Das in den Gärten anfallende Oberflächenwasser versickert vor Ort.

## **5.7 Müllentsorgung**

Der Hausmüll wird durch die Müllabfuhr über die neu zu erstellenden Erschließungsstraßen entsorgt.

Am östlichen Eingang des Plangebietes neben dem öffentlichen Parkplatz steht eine Fläche zur Aufstellung von Wertstoffbehältern zur Verfügung.

Darüber hinaus besteht der nächste Container-Standort an der Güstrower Straße in ca. 300 m Entfernung.

## **6 Auswirkungen der Planung**

### **6.1 Belange von Boden, Natur und Landschaft**

Die im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen sowie die gemäß Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Schwerin geschützten Bäume wurden durch Bestandsaufnahmen erfasst, die im September 2005 als Bearbeitungsgrundlage für den Grünordnungsplan durchgeführt wurden.

Die Konflikte, die durch das Vorhaben mit den Belangen von Boden, Natur und Landschaft hervorgerufen werden, sind gering. Der Grund liegt darin, dass ein großer Teil des Plangebietes früher als Betriebsfläche genutzt wurde und heute überwiegend versiegelte Flächen sowie Pionier- und Ruderalvegetation aufweist und in den übrigen Bereichen intensiv gepflegte Gartenflächen vorhanden sind.

Die durch die Planung verursachten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können weitestgehend im Geltungsbereich des Bebauungsplans kompensiert werden. Ein geringer Teil der Kompensationsmaßnahmen, vor allem für die Errichtung baulicher Anlagen im Gewässerbereich, wird durch eine Beteiligung an bereits durchgeführten Stegrückbaumaßnahmen im Bereich des Lankower Sees umgesetzt. Einzelheiten zu den Maßnahmen und zur Bilanzierung sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

### **6.2 Altlasten/ Aufschüttungen**

Im gesamten Planungsgebiet sind nach bislang durchgeführten Untersuchungen Auffüllungen vorhanden (GFE, Ersteinschätzung einer möglichen Beeinträchtigung der Schutzgüter Boden und Grundwasser, 1994). Diese Auffüllungen bestehen aus Bauschutt, Ziegelbruch, Schlacke, Füllboden, Glasbruch und Ascheanteilen. Die Mächtigkeit der Auffüllung schwankt zwischen ca. 0,10 m (Zentrum Planbereich) bis maximal 3,50 m (südlicher Planbereich).

Deutlich wird darauf verwiesen, dass der Grundwasserstand zwischen 0,20 m – 2,00 m unter Geländeoberkante stark schwankt und somit die Auffüllungen dauerhaft durchströmt. Das Grundwasser wird durch die vorhandene Auffüllung beeinflusst und ist zur Brauchwasserentnahme nicht geeignet

Für den nördlichen Teil des Plangebietes (außerhalb der ehemals gewerblich genutzten Fläche) liegen keine gutachterlichen Aussagen zur Bodenbeschaffenheit vor. Diese Fläche ist bereits seit langer Zeit als Wohngrundstück genutzt. Besondere Auffälligkeiten der dortigen Bodenverhältnisse sind nicht bekannt. Da diese Fläche im Hinblick auf erfolgende Bodenüberdeckungen mit der südlichen, ehemals gewerblich genutzten Fläche gleichgestellt wird, ist sichergestellt,

dass negative Auswirkungen für die Neunutzung aus der anzutreffenden Bodenbeschaffenheit nicht erwachsen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist es innerhalb des Untersuchungsraumes aufgrund der baugrundmäßigen Beurteilung notwendig im Bereich der zukünftigen Bebauung die Auffüllungen zu entfernen und durch grobkörnige Bodenschichten zu ersetzen. Das bei den Ausschachtungsarbeiten anfallende Material wird aufgrund seiner Zusammensetzung nicht geeignet sein, auf dem Standort wieder eingebaut zu werden.

Die verbleibenden Freiflächen sind entsprechend der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung aufgrund ihrer inhomogenen Zusammensetzung im jetzigen Zustand nicht geeignet, als Freiflächen innerhalb eines Wohngebietes ausgewiesen zu werden.

Auf der Grundlage der derzeitig vorliegenden Informationen wurde mit dem STAUN SN abgestimmt, dass der geplanten Wohnnutzung des Standortes nichts entgegensteht, wenn sicher gestellt werden kann, dass die von der Auffüllung betroffenen Bereiche der verbleibenden Freifläche mit einer 0,80 m mächtigen Bodenschicht abgedeckt werden.

Das Aufbringen von unbelastetem Boden (Zuordnungswert Feststoff für Boden Z 0 – Z 1.1) dient als Sicherungsmaßnahme, um die Gefährdung der zukünftigen Nutzer der Freiflächenbereiche ausschließen zu können.

Um das Geländeniveau in Übergangsbereichen auszugleichen, wird das Gelände unter Verwendung von unbelastetem Boden angebösch.

Zum Nachweis, dass im Oberboden die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung für Wohngebiete eingehalten sind, werden nach Abschluss der Bodenarbeiten repräsentative Mischproben des Oberbodens entnommen und laboranalytisch untersucht.

Im Kronenbereich der zu erhaltenden Bäume würde eine Abdeckung mit Boden die Wurzeln stark schädigen und das Absterben des Baumes verursachen.

Da vor diesem Hintergrund auf die Sicherungsabdeckung von 0,80 m verzichtet werden muss, ist auf eine dünn-schichtige Abdeckung mit geschlossener Vegetationsdecke (z.B. Rasen) bzw. niederschlagsdurchlässige Grobkiesschicht auszuweichen.

Wie im gesamten Freiflächenbereich ist sicher zu stellen, dass Bestandsbodenmaterial nicht an die Oberflächen gelangt.

### **6.3 Immissionsschutz**

Auf dem Gelände des benachbarten Bundeswehrstandorts, der Werderkaserne, ist nach Angabe der Wehrbereichsverwaltung Nord von einer Schallentwicklung von 60 db (A) tags und 45 db (A) nachts auszugehen. Diese Werte entsprechen gemäß DIN 18005, Beiblatt 1 den schalltechnischen Orientierungswerten eines Mischgebietes und sind insofern mit den Anforderungen des geplanten allgemeinen Wohngebietes verträglich.

Darüber hinaus bestehen weder in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes, noch im Geltungsbereich selber nennenswerten Immissionsquellen. Die viel befahrene Güstrower Straße liegt ca. 250 m entfernt und stellt somit für das Wohngebiet keine schädliche Beeinträchtigung dar.

Ausgehend von der geplanten Nutzung sind keine belastenden Emissionen zu erwarten, da sich die Nutzung entsprechend der Vorgaben des B-Plans vorrangig auf Wohnen beschränkt und Verkehrsflächen als verkehrsberuhigte Bereiche festgesetzt sind. Der Parkplatz ist dem Plangebiet vorgelagert.

Weitere Maßnahmen zum Immissionsschutz sind folglich nicht erforderlich.

Die Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens sind überdies im Umweltbereich erfasst, der als Anlage dieser Begründung unter 10. beigefügt ist.

## 7 Flächenbilanz

Im Plangebiet ergibt sich folgende Flächennutzung

Allgemeines Wohngebiet	13.585 m <sup>2</sup> = 53 %
Verkehrsflächen	2.774 m <sup>2</sup> = 11 %
Bootssteganlage	236 m <sup>2</sup> = 1 %
Öffentliche Grünflächen	209 m <sup>2</sup> = 1 %
Private Grünflächen	1.231 m <sup>2</sup> = 5 %
Wasserflächen	7.555 m <sup>2</sup> = 29 %
<b>Gesamtfläche des Plangebietes</b>	<b>25.590 m<sup>2</sup> = 100 %</b>

Größe der Einzelhaus-Grundstücke:	von ca. 830 m <sup>2</sup> bis 1.250 m <sup>2</sup>
Anzahl der Einzelhaus-Grundstücke:	12
Größe des Geschosswohnungsbau-Grundstückes:	2.119 m <sup>2</sup>
Anzahl der Gebäudekörper:	2

## 8 Erschließungskosten

Die Heidenseegesellschaft Winkler + Mägerlein, die Eigentümer der Grundstücke im Plangebiet ist, tritt als Erschließungsträger auf. Sie verpflichtet sich in einem Erschließungsvertrag mit der Stadt Schwerin zur Übernahme der Erschließungskosten.

## 9 Gutachten

Um das Abwägungsmaterial zusammenzustellen, wurden folgende Gutachten erstellt bzw. berücksichtigt:

- Grünordnungsplan, Oktober 2005, aktualisiert Dezember 2005
- Beurteilung des Baugrundes, September 1994

## 10 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs.4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 53.05 „Am Güstrower Tor“ ist dieser Begründung als gesonderter Teil beigelegt.