

Begründung

zum

Bebauungsplan der Innenentwicklung Nr. 129

„Lankow - Nordufer Lankower See / Lübecker Straße“

Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Inhalt

1. Grundlagen	1
1.1 Verfahrensablauf und Rechtsgrundlagen	1
1.2 Planerarbeitung, Untersuchungen	2
2. Anlass und Ziel der Planung, Geltungsbereich, Lage und Bestand	2
2.1 Anlass und Ziel der Planung	2
2.2 Geltungsbereich	3
2.3 Bestand des Plangebietes	4
2.4 Umgebung des Plangebietes	4
3. Planerische Rahmenbedingungen	5
3.1 Raumordnung und Landesplanung	5
Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Fortschreibung 2016	6
Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011	7
Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan, Fortschreibung 2008.....	8
Landschaftsplan Schwerin, Fortschreibung 2022.....	9
Flächennutzungsplan 2021	11
Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schwerin 2030, Fortschreibung 2023	11
3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände	12
FFH- und EU-Vogelschutzgebiete.....	12
Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope.....	13
Denkmalschutz	13
Gewässerschutzstreifen	13
4. Inhalt der Planung / Begründung der Festsetzungen	14
4.1 Art der baulichen Nutzung	14
4.2 Maß der baulichen Nutzung	16
Grundflächenzahl (GRZ)	16
Höhe baulicher Anlagen	17
4.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	20
4.4 Verkehrliche Erschließung	21
Öffentliche Straßenverkehrsflächen	21
Ruhender Verkehr	22
4.5 Entwässerung	22
4.6 Grünflächen	23

4.7 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	24
4.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	28
4.9 Örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung.....	31
Dachform	31
Gestaltung von Dach- und Technikaufbauten	31
Beschichtung von Dach- und Fassadenmaterialien	32
Schutz vor Blendwirkungen	32
Gestaltung von Zufahrten, Stellplätzen und Gehwegen	33
4.10 Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter.....	33
Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen.....	35
Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).	37
4.11 Ver- und Entsorgung.....	43
Wasser- und Stromversorgung.....	43
Brandschutz und Löschwasser.....	43
Abfallbeseitigung	44
5. Flächenbilanzierung	44
6. Kosten	44

Anlagen

- Artenschutzbericht zum Bebauungsplan Nr. 129 „Lankow-Nordufer Lankower See/Lübecker Straße“
Umweltplanung Enderle
Stand: 13.09.2024
- Landschaftsplanerische Stellungnahme zur Bewertung der Umweltauswirkungen
Planung & Ökologie
Stand: 21.10.2024
- Schalltechnischen Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Lankow – Nordufer Lankower See/Lübecker Straße“ in Schwerin
LÄRMKONTOR GmbH
Stand: 20.12.2023

1. Grundlagen

1.1 Verfahrensablauf und Rechtsgrundlagen

Der Hauptausschuss der Landeshauptstadt Schwerin hat am 14.02.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Lankow – Nordufer Lankower See/Lübecker Straße“ beschlossen. In dieser Sitzung wurde beschlossen, den Bebauungsplan gemäß § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) i.V.m. § 13 BauGB (vereinfachtes Verfahren) durchzuführen. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte im Internet und durch den Abdruck im Schweriner Stadtanzeiger (Ausgabe 6) am 17.03.2023.

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 129 „Lankow – Nordufer Lankower See/Lübecker Straße“ wird gemäß § 13a BauGB in Verbindung mit § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 2 BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im sogenannten beschleunigten Verfahren durchgeführt. Die Anwendungsvoraussetzungen für das beschleunigte Verfahren liegen vor, da

- das Vorhaben einen Beitrag zur Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung leistet,
- die festzusetzende zulässige Grundfläche unterhalb der im Sinne des § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannten 20.000 m² liegt (zugrunde liegt eine überbaubare Grundfläche von ca. 3.500 m²)
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen sind und
- keine Anhaltspunkte dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

Gemäß § 13a Absatz 2 BauGB in Verbindung mit § 13 Absatz 3 BauGB wird von der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB abgesehen. Ein Umweltbericht nach § 2a BauGB ist nicht erforderlich.

Auch wenn von der Anwendung der Eingriffsregelung abgesehen wird und somit keine Ausgleichspflicht besteht, verbleibt die Verpflichtung, die Belange des Naturschutzes nach § 1 Absatz 6 Nr. 7a BauGB in der Abwägung zu beachten. Das Vermeidungsgebot ist anzuwenden. Der Artenschutz nach § 44 BNatSchG bleibt unberührt.

Dem Bebauungsplan liegen zu Grunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3635), zuletzt geändert am 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 | Nr. 394)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3787), geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert am 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert am 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

1.2 Planerarbeitung, Untersuchungen

Als Kartengrundlage für den rechtlichen topographischen Nachweis der Flurstücke dient ein Auszug aus der Amtlichen Liegenschaftskarte im Maßstab 1:1.000.

Mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes wurde das Büro Evers & Partner, Ferdinand-Beit-Straße 7b in 20099 Hamburg beauftragt.

Als fachplanerische Grundlage für die Erarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Lankow – Nordufer Lankower See/Lübecker Straße“ wurden folgende Grundlagen / Fachgutachten herangezogen:

- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Fortschreibung 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011
- Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg, Fortschreibung 2008
- Landschaftsplan der Landeshauptstadt Schwerin, Fortschreibung 2022
- Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin 2021
- Integriertes Stadtentwicklungskonzept der Landeshauptstadt Schwerin, Fortschreibung 2015
- Landschaftsplanerische Stellungnahme
- Artenschutzbericht
- Schalltechnische Untersuchung

2. Anlass und Ziel der Planung, Geltungsbereich, Lage und Bestand

2.1 Anlass und Ziel der Planung

Das Plangebiet liegt im Stadtteil Lankow im Nordwesten der Landeshauptstadt Schwerin. Das Gebiet am Lankower See ist größtenteils von Wohnnutzung geprägt, wobei sowohl kleinteilige, zweigeschossige Gebäude als auch fünfgeschossige Mehrfamilienhäuser in Zeilenbebauung im Umfeld des Plangebietes vorzufinden sind. Eine Ausnahme hinsichtlich der Nutzungen stellen die Gewerbe- und Büronutzungen nördlich des Geltungsbereiches jenseits der Lübecker Straße dar.

Das Plangebiet liegt aktuell außerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Somit richtet sich die Zulässigkeit von baulichen Vorhaben im Plangebiet bisher nach § 34 BauGB, d.h. einem Einfügen nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise sowie der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll. Das bestehende Planrecht ist jedoch nicht ausreichend, um bauliche Fehlentwicklungen sowie eine negative Beeinträchtigung des Ortsbildes und der Stadtgestalt zu vermeiden.



Abbildung 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Das Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist daher die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage für eine vorgesehene Nutzungsänderung und bauliche Weiterentwicklung des Plangebietes. Dabei ist eine maßvolle und ortsbildverträgliche Nachverdichtung vorgesehen, sofern diese städtebaulich verträglich ist. Durch die Ausschöpfung der Nachverdichtungspotenziale kommt die Stadt Schwerin dabei auch der Anforderung an eine qualitative Wohnraumversorgung nach. Im Sinne der Nachhaltigkeit wird zudem die Inanspruchnahme neuer Flächen verringert, indem Potenzialflächen aktiviert und zukunftsgerichtet weiterentwickelt werden.

2.2 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans weist eine Größe von ca. 0,7 ha auf. Das Gebiet wird im Norden durch die Lübecker Straße, im Osten durch eine straßenbegleitende Nachbarbebauung, im Süden durch die Wasserflächen des Lankower Sees und im Westen durch eine Grünfläche begrenzt. Der Geltungsbereich kann zusätzlich der beiliegenden Planzeichnung entnommen werden.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst in der Gemarkung Lankow (13 0757), in der Flur 1, folgende Flurstücke: 14/14, 14/18, 14/19, 64/16, 64/17, 65/3, 65/4, 65/5, 66/2, 66/3 und anteilig 71.

2.3 Bestand des Plangebietes

Der Großteil des Plangebietes ist durch eine ehemalige Klinik für Strahlentherapie geprägt. Das Gebäudeensemble mit zwei bis drei Geschossen weist dabei drei Gebäudeteile – den Altbau, einen Anbau sowie einen Strahlenschutz bunker – auf. In den Funktionsgebäuden, die damals zu der Helios Kliniken GmbH gehörten, wurden zwischen 1966 und 2008 hauptsächlich Krebserkrankungen und entzündliche Gelenkbeschwerden mittels Strahlentherapie behandelt. Seit dem Umzug der Klinik 2008 steht das Gebäudeensemble leer.

Sämtliche Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches sind entlang des Verlaufs der Lübecker Straße verortet, während der rückwärtige Grundstücksbereich in Richtung des Lankower Sees zur Durchgrünung des Plangebietes durch die Baum- und Gehölzbestände beiträgt. Im Süden wird das Plangebiet von der Uferlinie des Lankower Sees begrenzt, an der zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes ein Anglerverein ansässig war. Im Zuge des Planverfahrens wird der Anglerverein an einen anderen Standort am Lankower See verlagert.

Im Laufe des Planverfahrens wurde im Frühjahr 2024 mit den Abbrucharbeiten an den Bestandsgebäuden begonnen.

Das Plangebiet ist über die nördlich angrenzende Lübecker Straße direkt an das übergeordnete Straßennetz sowie das ÖPNV-Netz angebunden. Entlang dieser Straße verläuft eine Straßenbahnlinie, wobei der Geltungsbereich in direkter Nähe zur Haltestelle Büdnerstraße liegt. Die Straßenverkehrsfläche befindet sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Direkt nordwestlich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich ein dreigeschossiges, denkmalgeschütztes Wohnhaus in der Lübecker Straße 278, welches eine gewerbliche Nutzung in Form einer therapeutischen Praxis aufweist.

Die Flurstücke 14/19, 64/16, 65/5 sowie 66/3 der Flur 1, Gemarkung Schwerin, befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers. Das Flurstück 71 befindet sich im Eigentum des Bundeslandes Mecklenburg-Vorpommern und wird durch die Landgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern mbH verwaltet. Die restlichen Flurstücke 14/14, 14/18, 64/17, 65/3, 65/4 sowie 66/2 befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Schwerin. Im weiteren Verfahren ist ein Flächenaustausch zwischen der Landeshauptstadt Schwerin und dem zukünftigen Vorhabenträger vorgesehen.

2.4 Umgebung des Plangebietes

Der Stadtteil Lankow war bis Anfang der 1960er-Jahre nur durch einzelne Bauerngehöfte geprägt. Anschließend begann der großflächige Wohnungsbau, welcher vorwiegend in Plattenbauweise erfolgte, sowie die Ansiedlung verschiedener Industriebetriebe. Bis heute zeichnet sich der Stadtteil durch den vielfältigen Naturraum mit dem nahe gelegenen Friedrichsthaler Wald, dem Lankower See sowie dem Neumühler See aus.

Die städtebauliche Struktur im direkten Umfeld des Plangebietes ist von einer Heterogenität geprägt. Östlich des Plangebietes ist das Quartier entlang der Hubertusstraße am Lankower See von zwei- bis dreigeschossiger Einfamilien- und Reihenhausbauung sowie einem Restaurant geformt. Im Süden des Plangebietes grenzt der Lankower See an. Westlich des Plangebietes und südlich der Lübecker Straße sind vorwiegend zwei- bis dreigeschossige Einfamilienhäuser sowie vereinzelt Mehrfamilienhäuser und gewerbliche Nutzungen vorzufinden. Das Ufer des Lankower Sees ist von Grünflächen und einem umfassenden Baumbestand geprägt. Nordöstlich in etwas weiterer Entfernung des Plangebietes befindet sich entlang der Lübecker Straße eine zweigeschossige Einfamilienhausbauung. Nördlich des Plangebietes auf der gegenüberliegenden Seite der Lübecker Straße ist das Quartier von großflächigen Gewerbe- und Büronutzungen mit bis zu sieben Geschossen geprägt. Somit ist die Umgebung des Plangebietes bis auf die nördlich angrenzenden Gewerbe- und Büronutzungen größtenteils durch Wohnnutzung geprägt, wobei diese jedoch in unterschiedlichen Gebäudetypologien und Dichtemaßen vorhanden ist.

Das Plangebiet ist von der rund 2,5 km entfernten Innenstadt aus mit der Straßenbahn in 15 Minuten mittels der nahegelegenen Haltestelle Büdnerstraße erreichbar, wobei die Straßenbahnlinie 2 zur Hauptverkehrszeit im 15-Minuten-Takt verkehrt. Die Buslinien 13, 14, 17 und 18 sichern zusätzlich die Verbindungen in weitere Stadtteile. Die Lübecker Straße verfügt neben zwei Spuren je Fahrtrichtung auch über zwei in der Mitte geführte Straßenbahntrassen. Die Straße verbindet Städte und Gemeinden in der Umgebung Schwerins mit dem Stadtzentrum der Landeshauptstadt in Ost-West-Richtung. In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet liegt zudem eine Verkehrskreuzung, von der aus die Grevesmühlener Straße in nordöstlicher Richtung ins Stadtumland führt. Weiterhin ist die B106 als Ortsumgehungsstraße vom Plangebiet aus über diese beiden Straßen innerhalb weniger Fahrminuten zu erreichen, wodurch eine sehr gute verkehrliche Anbindung des Plangebietes sichergestellt ist.

In fußläufiger Entfernung befindet sich westlich des Plangebietes die private berufliche Schule ecolea sowie auf der gegenüberliegenden Seite der Lübecker Straße das Landesamt für innere Verwaltung. Zudem sind mehrere Einrichtungen des Allgemeinbedarfs wie etwa Nahversorgungseinrichtungen im Umkreis von etwa einem Kilometer vorzufinden. Weiterhin sind in der näheren Umgebung mehrere öffentlich zugängliche Parkplätze vorzufinden. Diese liegen in der „Kieler Straße“ in 600 m fußläufiger Entfernung, in der Straße „Alte Bäckerei“ in 800 m fußläufiger Entfernung sowie am Nordufer des Lankower Sees in etwa 900 m fußläufiger Entfernung.

3. Planerische Rahmenbedingungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen, d.h. Bedenken aus Sicht der Landesplanung unterliegen nicht der gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gemeindlichen Abwägung, wonach bei der Aufstellung der Bauleitpläne die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen sind. Die Ziele der Raumordnung sind zu beachten.

Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern, Fortschreibung 2016

Die Landeshauptstadt Schwerin wird im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) von 1993, zuletzt fortgeschrieben im Juni 2016, als Oberzentrum dargestellt. Oberzentren sollen laut LEP-Fortschreibung als überregional bedeutsame Infrastruktur- und Wirtschaftsstandorte gestärkt und weiterentwickelt werden (vgl. LEP M-V 2016, S. 26). Sie sollen außerdem gezielt in ihrer landesweiten Funktion als Tourismus-, Verwaltungs-, Bildungs-, Kultur-, Sport-, Kongress- und als attraktiver Wohnstandort gestärkt, gesichert sowie weiterentwickelt werden (vgl. ebd.). Zentrale Orte sollen eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung gewährleisten und Aufgaben der überörtlichen Versorgung wahrnehmen, ihre Erreichbarkeit soll sichergestellt werden. Als Oberzentrum soll die Stadt Schwerin nicht nur Einrichtungen der Grundversorgung in ihren Nahbereichen, sondern ebenfalls Einrichtungen des gehobenen Bedarfs in ihren Mittelbereichen sowie Einrichtungen des spezialisierten höheren Bedarfs in ihren Oberbereichen vorhalten. Als Stadt-Umland-Raum soll die Stadt Schwerin als wirtschaftlicher Kern des Landes gestärkt und weiterentwickelt werden (vgl. LEP M-V 2016, S. 39). Sie unterliegt jedoch einem besonderen Kooperations- und Abstimmungsgebot. Die nächstgelegenen Mittelzentren sind Hagenow im Südwesten und Parchim im Südosten.

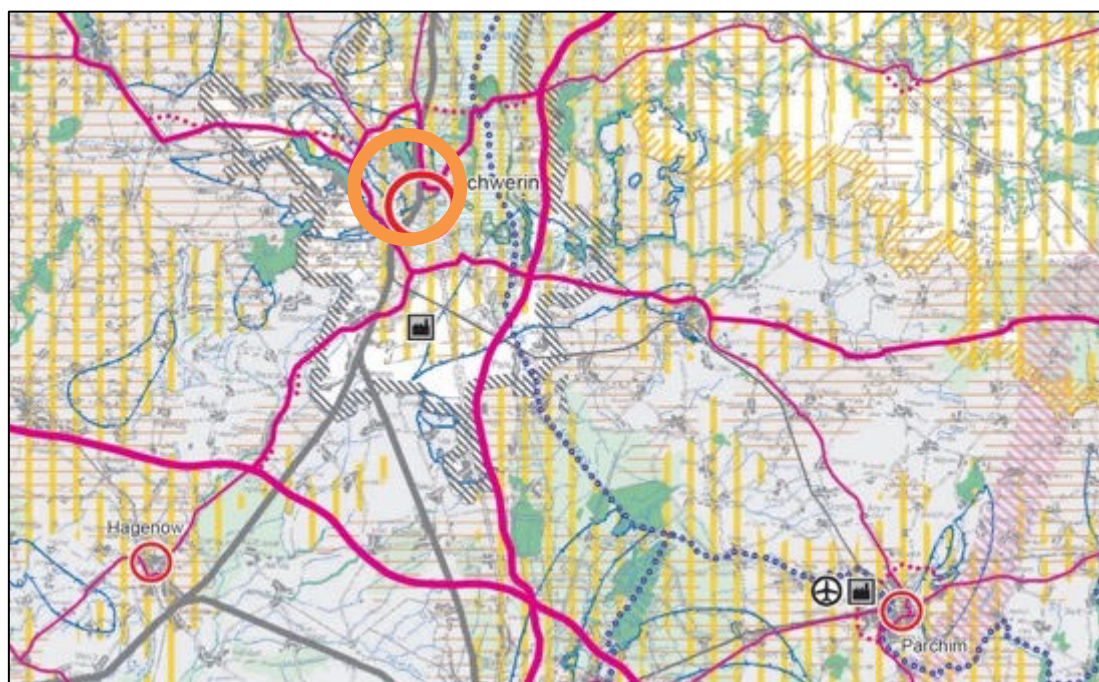


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Landesraumentwicklungsprogramm, Fortschreibung 2016 (ohne Maßstab)

Zu den in der LEP M-V Fortschreibung 2016 verankerten zentralen Grundsätzen und Zielen hinsichtlich der Siedlungsentwicklung zählt unter anderem die Reduzierung der Neuausweisung von Siedlungs- und Verkehrsflächen, wobei unter Berücksichtigung einer ressourcenschonenden und nachhaltigen Siedlungsentwicklung diese vorrangig auf Zentrale Orte konzentriert werden soll (vgl. LEP M-V 2016, S. 46). Das Vorhaben entspricht somit dem Programmsatz der Konzentration der Wohnbauflächenentwicklung auf Zentrale Orte unter Berücksichtigung einer flächensparenden Bauweise.

Das LEP M-V stellt die Stadt Schwerin mit den beiden Vorbehaltsgebieten „Tourismus“ und „Naturschutz und Landschaftspflege auf Gewässern“ (Landwirtschaft) dar. Zudem werden im Umlandbereich der Stadt Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft ausgewiesen. Des Weiteren durchlaufen ein internationales Eisenbahnnetz sowie internationale und großräumige

Straßennetze die Landeshauptstadt. Im Osten verläuft eine Wasserstraße durch die Schweriner Seenlandschaft.

Der Sicherung der Funktion für Tourismus und Erholung soll in den entsprechenden Vorbehaltsgebieten besonderes Gewicht beigemessen werden (LEP M-V 2016, S. 61). Naturbetonte Räume sollen der Erholung dienen sowie für Gäste zugänglich sein. Schutzgebiete sollen der Allgemeinheit ebenfalls zugänglich sein, um naturkundliche Informationszwecken zu dienen (vgl. ebd.). In den Vorbehaltsgebieten Naturschutz und Landschaftspflege ist diesen beiden Faktoren besonderes Gewicht in Abwägungsprozessen beizumessen (vgl. LEP M-V 2016, S. 80).

Das Planungsgebiet befindet sich gemäß der LEP M-V Fortschreibung 2016 im Bereich eines Vorbehaltsgebietes für Trinkwassersicherung. Der Schutz des Grundwassers und der oberirdischen Gewässer soll bei allen raumbedeutsamen Planungen und Vorhaben berücksichtigt und besonders gewichtet werden (vgl. LEP M-V 2016, S. 90).

Die vorliegende Planung hat zum Ziel, eine Nutzungsänderung und bauliche Weiterentwicklung des Plangebietes sowie bedarfsgerechten Wohnraum mit öffentlichem Zugang zur Natur zu schaffen. Vor dem Hintergrund der raumordnerischen Funktion der Landeshauptstadt Schwerin sowie des günstigen wasser- und naturnahen Standortes des Plangebietes entspricht die Planung den Zielen der LEP M-V Fortschreibung 2016, zu einer qualitätvollen Wohnraumversorgung beizutragen und gleichzeitig Erholung und naturnahe Räume für die Bevölkerung sowie für Besuchende der Landeshauptstadt Schwerin sicherzustellen.

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011

Die Landeshauptstadt Schwerin liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Regionalen Raumentwicklungsprogramms (RREP) für die Planungsregion 1 Westmecklenburg (WM) von 2011. Das RREP WM ergänzt die Darstellungen und Ausweisungen des LEP M-V. Die Stadt Schwerin als Oberzentrum soll demnach in ihrer Funktion als Versorgungszentrum von überregionaler Bedeutung mit Gütern und Dienstleistungen des spezialisierten höheren Bedarfs und ihrer landesweit bedeutsamen Wirtschafts- und Tourismus-, Verwaltungs-, Bildungs-, Kultur-, Sport-, Kongress- und als attraktiver Wohnstandort gesichert und weiterentwickelt werden (vgl. RREP WM 2011, S. 41).

Die Siedlungsentwicklung in Westmecklenburg soll darauf abzielen, die historisch gewachsenen Siedlungsstrukturen zu erhalten und weiterzuentwickeln sowie sparsam mit der Inanspruchnahme von Natur und Landschaft umzugehen (vgl. RREP WM 2011, S. 55). Der Siedlungsbedarf soll vorrangig innerhalb der bebauten Ortslagen durch die Nutzung erschlossener Standorte sowie Umnutzung und Verdichtung von Siedlungsflächen abgedeckt werden (vgl. ebd.). Die Wohnbauflächenentwicklung soll sich auf die Zentralen Orte konzentrieren. Uferzonen von Gewässern sind von Bebauung freizuhalten (vgl. ebd., S. 56) und in ihrer Zugänglichkeit für Erholungssuchende grundsätzlich zu sichern, um dem Erleben von Natur und Landschaft zu dienen (vgl. ebd., SS. 74, 77).

Stadtgebiete sollen laut RREP WM 2011 durch Stadtentwicklungskonzepte sowie koordinierte Rückbau- und Aufwertungsstrategien in ihrer Attraktivität gestärkt werden (vgl. RREP WM 2011, S. 58). Das Wohnumfeld in Wohngebieten soll qualitativ aufgewertet werden, Leerstände sollen zurückgebaut werden (vgl. ebd.). Zudem ist beabsichtigt, neue Wohngebiete an städtebaulich integrierten Standorten mit guter Verkehrsanbindung zu realisieren und eine

günstige räumliche Zuordnung der städtischen Grundfunktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen zu sichern.

2023 wurde das RREP WM durch eine Teilfortschreibung der Kapitel 4.1 Siedlungsentwicklung und Kapitel 4.2 Wohnbauflächenentwicklung ergänzt. Mit der Bereitstellung von Mietwohnraum im Geschosswohnungsbau entspricht die vorliegende Planung damit dieser Teilfortschreibung. Diese formuliert, dass insbesondere in Zentralen Orten in geeigneter Art und Weise ein vielfältiges wohnbauliches Angebot geschaffen werden soll. Zudem wird eine innerörtliche Brachfläche einer neuen Nutzung zugeführt, wodurch auch der städtebauliche Missstand beseitigt wird. Somit entspricht der Bebauungsplan auch den Programmsätzen zum Vorrang der Innenentwicklung. Zudem wird dem Ansatz der Flächeneinsparung Rechnung getragen.

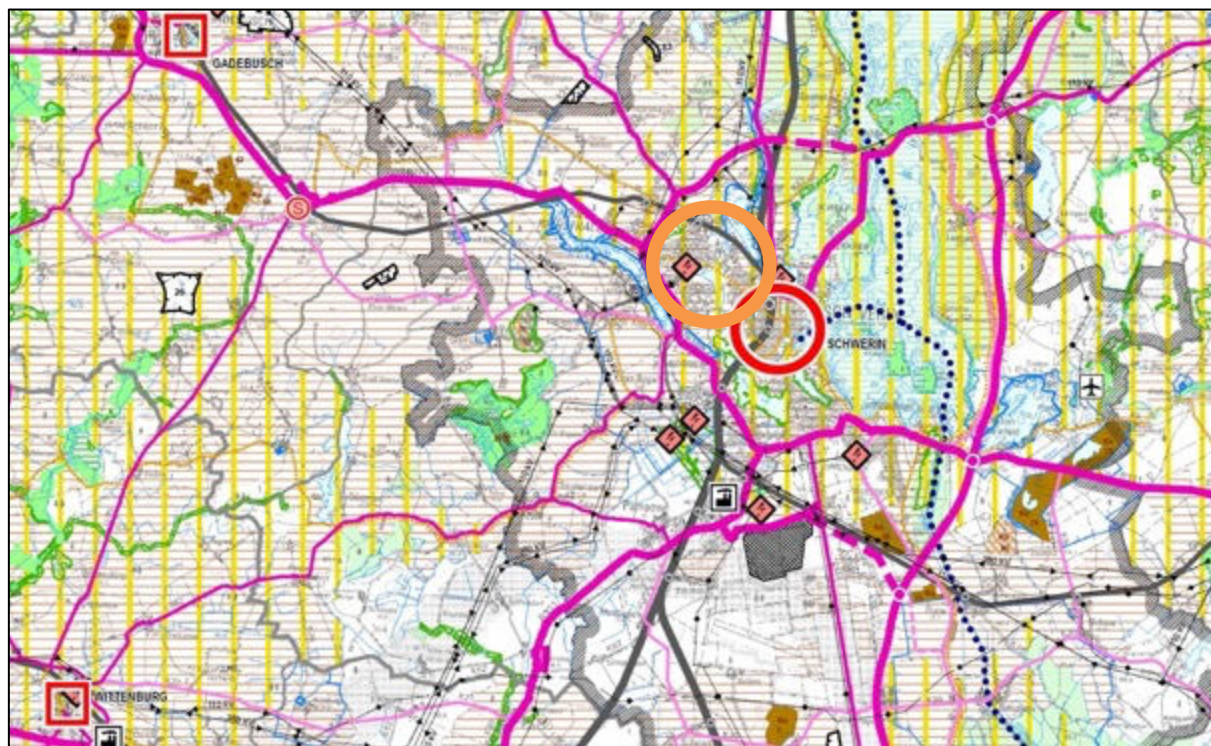


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg 2011 (ohne Maßstab)

Regional bedeutsame Radroutennetze, wie im zentralen Bereich der Stadt Schwerin, sollen im Sinne besonderer Bedeutung für die touristische Entwicklung gesichert und weiterentwickelt sowie zu einem flächendeckenden Gesamtnetz ausgebaut werden (vgl. RREP WM 2011, S. 121). Die Stadt Schwerin befindet sich in einem Tourismusentwicklungsraum, weshalb der Eignung, Sicherung und Funktion für den Tourismus sowie der Erholung in Abwägungsprozessen von Planungsvorhaben eine besondere Gewichtung beigemessen werden soll (vgl. RREP WM 2011, S. 33). Weiterhin liegt die Landeshauptstadt in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft. Die vorliegende Planung entspricht den Zielen des RREP WM 2011.

Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan, Fortschreibung 2008

Der Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GRLP WM) von 1998, zuletzt fortgeschrieben im September 2008, weist für die Planungsregion 1 Westmecklenburg (WM) insgesamt sechs Fachkarten aus.

Die Karte I „Analyse der Arten und Lebensräume“ stellt für den an das Plangebiet angrenzenden Lankower See einen „Bedeutenden See (<10 ha) mit deutlicher Abweichung vom natürlichen Trophiestatus“ und mit einem naturnahen Seeufer dar.

In der Karte III „Schwerpunktbereiche und Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung von ökologischen Funktionen“ wird der an das Plangebiet angrenzende See für eine „Verbesserung der Wasserqualität beeinträchtigter Seen“ markiert. Dieser weist ebenso eine ungestörte Naturentwicklung der Uferabschnitte mit einer natürlichen Uferstruktur auf. Als Maßnahme zur Verbesserung der Wasserqualität nennt das GRLEP WM in Anlage VI.5 die Renaturierung von Uferabschnitten am Ostufer und die Wiederherstellung einer möglichst langen und vielgestaltigen Uferandlinie, eine pflegende Bewirtschaftung am Ostufer und den Erhalt eines Uferschutzstreifens (vgl. GRLEP WM 2008, VI-213).

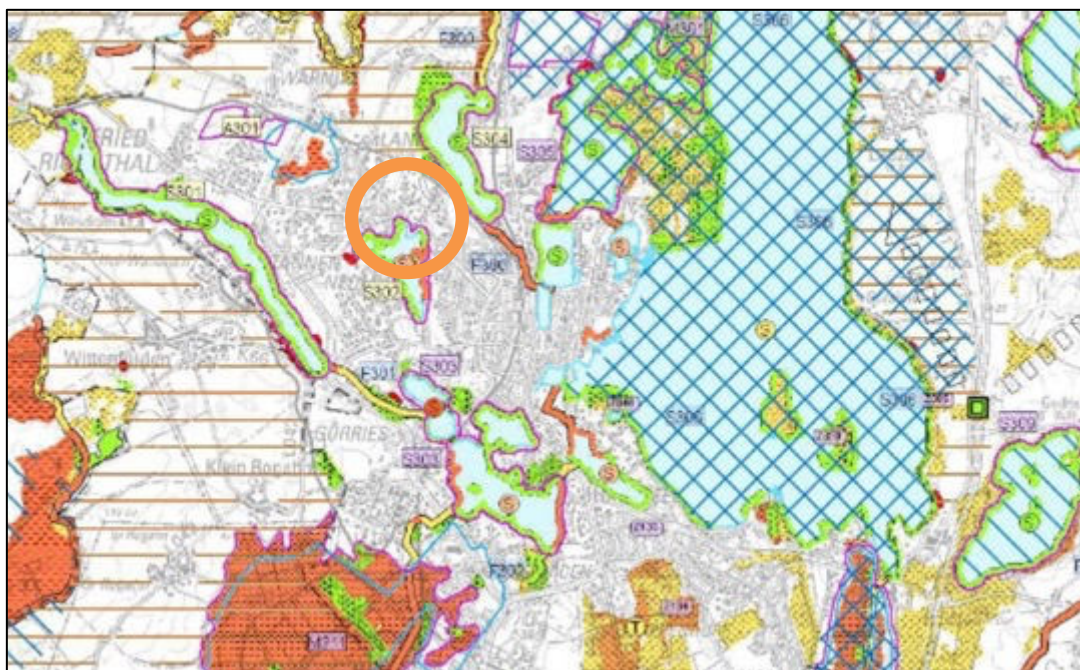


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Karte III des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg 2011 (ohne Maßstab)

Der Lankower See wird in der Karte V „Anforderungen an die Landwirtschaft“ als ein regional bedeutsamer See (< 10 ha) mit Regenerationserfordernissen und vor stofflichen Belastungen zu schützendes Gewässer bezeichnet.

Weder die Karte II „Biotopverbundplanung“ noch die Karte IV „Ziele der Raumentwicklung/Anforderungen an die Raumordnung“, noch die Karte VI „Bewertung der potenziellen Wassererosionsgefährdung“ stellen Faktoren, Gegebenheiten oder Maßnahmen für das Planungsgebiet dar.

Landschaftsplan Schwerin, Fortschreibung 2022

Der Landschaftsplan (LP) der Landeshauptstadt Schwerin von 1995, zuletzt fortgeschrieben im Juli 2022, stellt für das Stadtgebiet die Inhalte des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der Natur und Landschaft dar. Die Inhalte des Landschaftsplans sind in Mecklenburg-Vorpommern nicht rechtsverbindlich, jedoch gilt es, diese gemäß § 8 Abs. 5 BNatSchG in Planungen und

Verwaltungsverfahren sowie gemäß § 11 Abs. 3 BNatSchG in Abwägungsprozessen zu berücksichtigen und ggf. als Darstellungen oder Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 BauGB in Bauleitpläne aufzunehmen.

Der Landschaftsplan Schwerin formuliert für die verschiedenen Bereiche Biotop- und Nutzungstypen, Geologie, Grundwasser, Landschaftsbild, Erholung, Konflikte und Schutzgebiete neben einer Ausführlichen Bestandsaufnahme und Bewertung der Zustände Ziele und Maßnahmen für die weitere Entwicklung.

Das Plangebiet mit hauptsächlichlicher Blockrand-, Zeilen- und Großformbebauung wird für Arten und Biotope mit der Wertstufe III-IV von mittlerer Bedeutung eingestuft (vgl. LP 2022, Karten Biotop- und Nutzungstypen). Das Plangebiet befindet sich zudem in einem Bereich mit starker Bodenversiegelung oder -überformung und anthropogenen Aufschüttungen, weshalb der naturgemäße Bodenzustand als sehr gering bis gering eingestuft wird (vgl. LP 2022, Karten Geologie und Boden). Des Weiteren stellen die Karten zum Grundwasser das Plangebiet mit einer schlechten Versickerungseignung sowie einer geringen Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen dar. Die Grundwasserneubildungsrate im Gebiet ist mittel bis hoch (vgl. LP 2022, Karten Grundwasser). Die Landschaftsbildbewertung im Bereich des Plangebietes wird als „mittel“ eingestuft, wobei dem angrenzenden Lankower See eine „sehr hohe“ Landschaftsbildbewertung sowie eine „mittel bis hohe“ Bewertung der Erholungseignung im Außenbereich zugeteilt werden (vgl. LP 2022, Karten Landschaftsbild und Erholung). Der südwestliche Bereich des Plangebietes liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes des Lankower Sees (vgl. L 2022, Karte Schutzgebiete). Konflikte im Sinne des Landschaftsplans Schwerin bestehen jedoch im Plangebiet nicht (vgl. LP 2022, Karte Konflikte).

Das Zielkonzept I des Landschaftsplans Schwerin sieht für den Bereich des Plangebietes eine Sicherung und Entwicklung von Flächen mit besonderer Funktion für die Biotopvernetzung / den Biotopverbund entlang der Uferzone des angrenzenden Lankower Sees vor (vgl. LP 2022, Karte Zielkonzept I). Zudem soll der See hin zu einem guten ökologischen Zustand entwickelt (vgl. ebd.) sowie das Landschaftserleben an dieser Stelle gesichert und entwickelt werden (vgl. LP 202, Karte Maßnahmen). Als Maßnahmen hierfür sieht der Landschaftsplan eine Studie zum Schutz und zur Vermehrung von Röhrichtzonen als Habitaträume von Wasservögeln innerhalb des Europäischen Vogelschutzgebietes „Schweriner Seen“ (2018) vor (vgl. ebd.). Weiterhin soll eine Machbarkeitsstudie zur Sicherung und Verbesserung des ökologischen Zustandes des Lankower Sees (2022) durchgeführt werden (vgl. ebd.).

Flächennutzungsplan 2021

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin von 2001, zuletzt berichtigt im April 2021, stellt für das Plangebiet vollständig Wohnbauflächen dar, welche sich über die Geltungsbereichsgrenze hinaus in südöstliche Richtung erstrecken.



Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin 2021 (ohne Maßstab)

Das Plangebiet grenzt im Süden an den Lankower See, dessen Uferzone mit einer Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes ausgewiesen ist. Die nördlich an das Plangebiet angrenzende Lübecker Straße wird im Flächennutzungsplan als überörtliche oder örtliche Hauptverkehrsstraße, auf der zudem eine Straßenbahn verläuft, dargestellt. Nördlich dieser Hauptverkehrsstraße sind gewerbliche Bauflächen mit teilweise ausgewiesenen Umgrenzungsbereichen für Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, dargestellt. Auf der gegenüberliegenden Uferseite im Südwesten jenseits des Plangebietes sind Grünflächen ausgewiesen.

Auf Grund der bestehenden Darstellung des Flächennutzungsplanes kann die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 129 „Lankow – Nordufer Lankower See/Lübecker Straße“ gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist daher nicht erforderlich.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schwerin 2030, Fortschreibung 2023

Für die Landeshauptstadt Schwerin wurde erstmals 2003 ein integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK) beschlossen, das zuletzt im November 2023 zum vierten Mal fortgeschrieben

wurde. Dem ISEK zufolge prägen drei integrierte Schwerpunktthemen die Stadtentwicklung: sozialer Zusammenhalt, innovatives Handeln sowie Klima- und Ressourcenschutz (vgl. ISEK 2023, S. 5). Das zentrale Leitbild lautet: „Schwerin 2030: offen – innovativ – lebenswert. Zur Konkretisierung dieser Themen und des Leitbildes wurden schließlich die folgenden Entwicklungsziele abgeleitet, die in insgesamt sechs verschiedenen Handlungsfeldern (bspw. Städtebau und Wohnen, Mobilität und Energie) Berücksichtigung finden sollen (vgl. ISEK 2023, S. 6):

- Klimaschutz und Klimaanpassung umsetzen
- Schwerin als Stadt der kurzen Wege weiterentwickeln
- Lebendige Quartiere schaffen
- Sozialen Zusammenhalt fördern
- Schwerin als Standort für Wirtschaft und Tourismus stärken

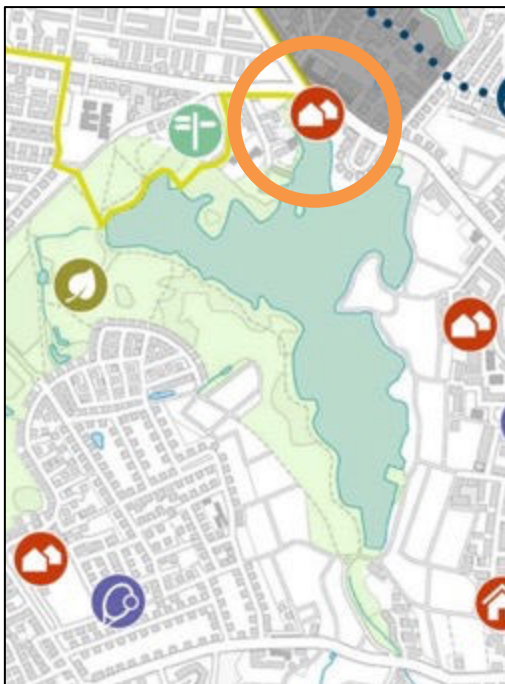


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Karte der 4. Fortschreibung des ISEK der Landeshauptstadt Schwerin 2023 (ohne Maßstab)

Ausgehend von diesen Entwicklungszielen wird ein Handlungsprogramm mit konkreten Projekten bzw. Maßnahmen für die einzelnen Handlungsfelder abgeleitet, die zur Umsetzung dieser Ziele beitragen sollen.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 129 wird in der Karte zur 4. Fortschreibung des ISEK als Gebiet von Siedlungsentwicklung für Wohnen in gemischten Quartieren gekennzeichnet. Im Konkreten ist hier „Wohnen auf Flächen der Innenentwicklung“ vorgesehen. Da mit dem vorliegenden Bebauungsplan eine Wohnbauentwicklung auf Flächen der Innenentwicklung ermöglicht wird, entspricht das Vorhaben auch dem Entwicklungsziel „Klimaschutz und Klimaanpassung umsetzen“ (vgl. ISEK 2023, S. 30).

3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände

FFH- und EU-Vogelschutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt außerhalb bestehender FFH- oder EU-Vogelschutzgebiete. Die nächstgelegenen Schutzgebiete der „Schweriner Seen“ befinden sich in östlicher Richtung in ca. 2,5 km Entfernung.

Nach Naturschutzrecht geschützte Flächen und Biotope

Gesetzlich geschützte Flächen oder Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Ein flächiger Schutzanspruch gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besteht für das an das Plangebiet angrenzende Gewässer des Lankower Sees. Dieser gilt als Teil der Schweriner Seenlandschaft als Landschaftsschutzgebiet. Zudem zählen die Uferbereiche des Sees gemäß des Naturschutzausführungsgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) zu Küsten- und Gewässerschutzstreifen. Der Lankower See befindet sich zudem gemäß § 51 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) im Einzugsbereich eines Wasserschutzgebietes sowie innerhalb der Trinkwasserschutzzone III B.

Denkmalschutz

Innerhalb des Plangebietes sind keine Denkmäler vorhanden. Lediglich auf dem westlichen Nachbargrundstück der Lübecker Straße 278 befindet sich ein unter Denkmalschutz stehendes Wohnhaus. In etwas größerer Entfernung ist südöstlich des Plangebietes in der Lübecker Straße 270 ein weiteres Baudenkmal vorzufinden, in dem sich gegenwärtig eine Gaststätte befindet.



Abbildung 7: Übersichtskarte zur Verortung der Baudenkmäler (rot) und des Plangebietes (grün) (ohne Maßstab)

Gewässerschutzstreifen

Der Großteil des Plangebietes befindet sich innerhalb des Gewässerschutzstreifens von 50 m gemäß § 29 Abs. 2 Nr. 3 NatSchAG M-V.

Da bei der Realisierung des zugrundeliegenden Vorhabens der Gewässerschutzstreifen nicht eingehalten werden kann, wird im weiteren Verfahren vom Vorhabenträger ein entsprechender Ausnahmeantrag vom Gewässerschutzstreifen eingereicht.

4. Inhalt der Planung / Begründung der Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Für die planungsrechtliche Sicherung der geplanten Wohnnutzung im Plangebiet wird im Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Neben einer guten infrastrukturellen Ausstattung bietet sich das Plangebiet auch mit seiner Nähe zum Naturraum des Lankower Sees in besonderer Weise als Standort für familien- sowie altersgerechtes Wohnen an.

Mit der Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebiets wird sichergestellt, dass das Wohnen die Hauptnutzung im Plangebiet bildet. Zugleich bietet das Allgemeine Wohngebiet auch Spielräume für eine wohngebietsverträgliche Form der Funktionsmischung, indem das Wohnen z.B. durch soziale Einrichtungen ergänzt werden kann, sofern der Bedarf bzw. eine entsprechende Nachfrage dafür bestehen. Innerhalb eines Allgemeinen Wohngebiets sind planungsrechtlich zudem kleinere Dienstleistungsbetriebe, Arztpraxen, nicht störende Handwerksbetriebe und Läden, die der Versorgung des Gebiets dienen, allgemein zulässig. Ausnahmsweise können auch sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen und Betriebe des Beherbergungsgewerbes zugelassen werden, sofern von diesen keine negativen Auswirkungen auf die Wohnnutzung zu erwarten sind. Das Allgemeine Wohngebiet ermöglicht somit eine gewisse Form der Funktionsmischung (unter Wahrung der Hauptnutzung „Wohnen“), die auf zukünftige Bedarfe an Wohnergänzungsnutzungen reagieren kann. Daher wird im Bebauungsplan folgendes geregelt:

In dem allgemeinen Wohngebiet sind die folgenden Nutzungen nach § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig;

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

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 1.1)

In dem allgemeinen Wohngebiet sind sonstige nicht störende Gewerbebetriebe nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig. Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO i.V.m. § 13a BauNVO ausnahmsweise zulässigen Ferienwohnungen sind nicht zulässig (§ 1 Abs. 6 BauNVO).

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 1.2)

Die Festsetzung Allgemeiner Wohngebiete schließt zudem nicht aus, dass einzelne Räume in Wohnungen gewerblich bzw. freiberuflich genutzt werden. Grundsätzlich sind freie Berufe, die im häuslichen Arbeitszimmer ausgeübt werden, denkbar. Somit kann der wachsenden Bedeutung von Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit der Wohnnutzung ausgeübt werden können (z.B. Grafikdesign, Mediation, Coaching etc.), sowie von flexiblen Arbeitsformen, mit denen Unternehmen es ihren Mitarbeiter*innen ermöglichen, ihre Arbeit vollständig oder zeitweise von zu Hause zu erledigen, Rechnung getragen werden. Zudem kann dadurch, dass

untergeordnete gewerbliche oder freiberufliche Nutzungen in Wohnungen zulässig sind, eine sehr kleinteilige Funktionsmischung gefördert werden, die zu einer verkehrssparsamen Lebens- und Siedlungsform beiträgt.

Regionale und städtebauliche Ziele sind, das Wohnumfeld in Wohngebieten qualitativ aufzuwerten und entlang der Uferzonen Räume zur Erholung und zum Erleben von Natur und Landschaft zu schaffen. Die Umnutzung der vorhandenen und bereits infrastrukturell angebotenen Flächen sowie die Planung von Wohngebäuden entsprechen den Zielen des LEP und RREP. Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes sichert die vorgesehene Wohnnutzung planungsrechtlich ab und ermöglicht eine naturverträgliche Umnutzung der vorhandenen Flächen am Ufer des Lankower Sees.

Generell sind in Allgemeinen Wohngebieten nach § 4 Abs. 3 BauNVO als Ausnahme auch Nutzungen zulässig, die den Planungszielen widersprechen, da sie Störungen verursachen können und sich z.B. aufgrund ihrer Größe nicht in das verfolgte städtebauliche Konzept einfügen. Um die grundlegende planerische Zielsetzung planungsrechtlich abzusichern und um Fehlentwicklungen zu verhindern, werden aus dem in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungsspektrum die Gartenbaubetriebe und Tankstellen gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen:

In dem allgemeinen Wohngebiet sind die folgenden ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht zulässig:

- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*
- *Anlagen für Verwaltungen*
- *Gartenbaubetriebe*
- *Tankstellen*

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 1.3)

Zwar bestünde bei den nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen kein Anspruch auf Genehmigung. Da aber ein Anspruch auf ermessensfehlerfreie Entscheidung besteht, müssten ggf. die planerisch nicht gewollten Nutzungen zugelassen werden, wenn sachlich gerechtfertigte Gründe ein Abweichen von der Regelvorschrift erfordern. Daher werden die sonst gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe, sofern die Ferienwohnungen i.S.d. § 13a BauNVO sind, Gartenbaubetriebe und Tankstellen generell ausgeschlossen, da sie den gewünschten Gebietscharakter mit naturnaher Erholungsfunktion gefährden könnten.

Planerisches Ziel ist, die Wohnnutzung im Quartier zu stärken und vor Verdrängung durch gewerbliche Nutzungen zu schützen. Aufgrund der prädestinierten Lage des Plangebietes in direkter Seenähe besteht die Gefahr der Zweckentfremdung des vorgesehenen Wohnraums durch Ferienwohnungen, welcher jedoch langfristig auf den innerstädtischen Flächen zur Deckung des Wohnraumbedarfs gesichert werden soll. Ferienwohnungen bieten nur temporäre Formen der Unterbringung an und werden i.d.R. nicht permanent genutzt, weshalb sie nicht zu einer stabilen und weitgehend konstanten Bewohnerschaft des Quartiers beitragen. Die Entstehung von Nachbarschaften und die Identifikation mit dem Wohnumfeld sind aber

insbesondere für in relativ kurzen Zeiträumen entstehende und nicht über Jahrzehnte langsam wachsende Quartiere wichtig. Mit der Ansiedlung von Ferienwohnungen können auch erhebliche Störungen verbunden sein, wie zum Beispiel eine spürbare Zunahme des nächtlichen Verkehrs durch spät anreisende Gäste. Aus den genannten nutzungsstrukturellen und umweltrelevanten Gründen wird daher diese Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen.

Der Ausschluss von gartenbaulichen Betrieben erfolgt, um die Realisierung eines flächenintensiven Betriebs, der dem eigentlichen Planungsziel entgegensteht und daher an dieser Stelle städtebaulich nicht gewollt, aber angesichts der Vorprägung des weiteren Umfeldes mit großflächigen Gewerbebetrieben nördlich der Lübecker Straße nicht unwahrscheinlich ist, zu verhindern. Gartenbaubetriebe stehen wegen des erforderlichen Flächenbedarfes dem Planungsziel der Schaffung von Wohnraum entgegen und könnten den gewünschten Siedlungscharakter gefährden. Zudem gehen von diesen Betrieben häufig in den frühen Morgenstunden störende Emissionen aus, wenn Wochenmärkte oder der Großmarkt beliefert werden. Diese störenden Immissionen könnten die Wohnqualität beeinträchtigen.

Tankstellen werden ausgeschlossen, da sie für die Wohnnutzungen durch ihren häufigen 24-stündigen Betrieb störende Verkehrs- bzw. Lärmbelastung sowie Lichtimmissionen insbesondere in den Abend- und Nachtstunden erzeugen können und das Ortsbild deutlich entwerten. Der Ausschluss von Tankstellen ist ferner vertretbar, da nordöstlich des Plangebietes bereits eine Tankstelle vorhanden ist und eine diesbezügliche Versorgung der Bevölkerung dementsprechend gewährleistet ist.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die zur Realisierung des Bebauungsplanes erforderlichen Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung werden durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ), Zahl der Vollgeschosse sowie einer Oberkante (OK) getroffen. Zusammen mit den Regelungen zur überbaubaren Grundstücksfläche wird so das jeweils zulässige dreidimensionale Baufeld klar definiert. Diese Festsetzungen gewährleisten, dass sich die Bebauung ortsbildverträglich einfügt bzw. das Plangebiet in einer behutsamen Weise entwickelt. Diese Festsetzungen bilden den Rahmen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung.

Grundflächenzahl (GRZ)

Um eine am Bestand orientierte Grundflächenzahl festzusetzen, wird im Allgemeinen Wohngebiet eine Grundflächenzahl von 0,45 festgesetzt. Durch diese wird der Orientierungswert des § 17 Abs. 1 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten zum Maß der baulichen Nutzung geringfügig überschritten. Dies ist städtebaulich gerechtfertigt, um durch eine Konzentration der Baukörper eine möglichst flächensparsame Entwicklung des neuen Quartiers zu bewirken, die auch aus gesamtstädtischer Sicht erstrebenswert ist. Durch die Überschreitung des Orientierungswertes soll eine bauliche Nutzung von Freiflächen minimiert und ein schonender Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB gewährleistet werden. Trotz der geringfügigen Überschreitung des Orientierungswertes verbleibt ein angemessener oberirdischer Grundstücksanteil für die Gartennutzung, sodass auch der Charakter der näheren Umgebung als durchgrüntes Quartier gewahrt bleibt. So wird auch nicht davon ausgegangen,

dass es durch die geringfügig größere Beanspruchung von Fläche zu maßgeblich größeren Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter kommt, da beispielsweise die Dachflächen der Hauptgebäude begrünt werden (vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 5.1) und somit ein reduzierter Grünflächenanteil vermieden wird.

Weiterhin sind auch Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die über den Orientierungswerten des § 17 BauNVO liegende GRZ aus vorgenannten Gründen nicht zu befürchten. Somit ermöglicht die ausgewiesene Grundflächenzahl die Umsetzung eines hochwertigen städtebaulichen Konzepts, das ein ausgewogenes standortgerechtes Verhältnis zwischen bebauter Fläche und Freiflächen sicherstellt, sodass sich die zukünftig mögliche Bebauung harmonisch in das Siedlungsgefüge einpassen wird.

In die Berechnung der überbaubaren Grundfläche sind alle baulichen Anlagen einzubeziehen. Dabei darf gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO die zulässige Grundfläche für die Hauptnutzung durch die Grundflächen von Nebenanlagen um bis zu 50 v. Hundert (in diesem Fall 0,675) überschritten werden. Nach aktuellem Planungsstand wird diese knapp überschritten (0,7), ist aber für die Umsetzung des konkret beabsichtigten städtebaulichen Konzeptes erforderlich. Der Bebauungsplan kann gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO abweichende Bestimmungen treffen, wie im Folgenden festgesetzt wird:

Die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45 darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen sowie der Grundflächen für Tiefgaragen, die teilweise über die Geländeoberfläche hinausragen, überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75 (§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO).

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 2.1)

Die Erforderlichkeit der ermöglichten Überschreitung der festgesetzten GRZ von 0,45 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,75 resultiert im Wesentlichen aus der Tiefgarage. Diese ermöglicht eine städtebaulich vorteilhafte Unterbringung der für das Vorhaben erforderlichen Stellplätze. Weiterhin dient die höchstzulässige Versiegelung der Realisierung des zugrundeliegenden städtebaulichen Konzepts. So ermöglicht dieser die Herstellung von Erschließungswegen, Fahrradabstellflächen, Standflächen für Abfallbehälter oder auch Stützmauern, auch wenn die hierfür erforderliche Versiegelung die festgesetzte GRZ von 0,45 um mehr als 50 v.H. überschritten wird.

Höhe baulicher Anlagen

Um auch langfristig städtebauliche Missstände auszuschließen, werden nachfolgend die entsprechenden Festsetzungen zur Höhengestaltung der Neubauten getroffen. Für die Gebäude wird eine Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt, auf Grundlage derer weiterhin die Höhe baulicher Anlagen anhand der Oberkante (OK) in Verbindung mit der Bestimmung eines Bezugspunktes festgesetzt wird. Die festgesetzten Geschossigkeiten (hier: Vollgeschoss im Sinne der Landesbauordnung Mecklenburg – Vorpommern) und Gebäudehöhen ermöglichen in Verbindung mit den getroffenen Baugrenzen die Umsetzung des planerisch gewünschten,

architektonischen und städtebaulichen Konzepts. Durch die Kombination an Festsetzungen werden städtebauliche Fehlentwicklungen vermieden. Die alleinige Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse würde dagegen die Gefahr einer städtebaulich unerwünschten Höhenentwicklung bergen, zum Beispiel durch mehrere Dachgeschossebenen oder für den Wohnungsbau unüblich hohe Geschosshöhen, die durch die ergänzende Festsetzung von Gebäudehöhen ausgeschlossen werden. Hierdurch wird eine möglichst konfliktfreie Integration und maßstäbliche Dimensionierung der zukünftig zulässigen Bebauung in das bauliche Umfeld gewährleistet. Es werden zwingende Vorgaben, Höchstmaße sowie Mindest- und Höchstmaße festgesetzt, wodurch nicht nur Überschreitungen, sondern auch eine denkbare Unterschreitung der festgesetzten Maßfaktoren in den Blick genommen wird. Die differenzierten Festsetzungen werden nachfolgend erläutert.

Aufgrund des Geländegefälles im Plangebiet werden die den Höhenangaben zugrundeliegenden Bezugspunkte über Normalhöhennull (üNHN) festgesetzt. Das Plangebiet weist entlang der Lübecker Straße eine einheitliche Höhenlage auf und fällt Richtung Uferzone des Lankower Sees ab. Aufgrund des Geländegefälles wird das Plangebiet bezüglich der Festsetzung der Bezugspunkte in zwei Teilbereiche untergliedert: Teilbereich A umfasst den südlichen Teil des allgemeinen Wohngebiets und somit beide Baufelder für die seeseitigen Punkthäuser. Für diesen Teilbereich wird der Bezugspunkt für die Ermittlung der jeweiligen Oberkante (OK) mit 46,00 m üNHN bestimmt. Im Teilbereich B, der das nördliche Baufeld entlang der Lübecker Straße sowie den daran südlich angrenzenden nichtüberbaubaren Bereich des allgemeinen Wohngebiets umfasst, wird der Bezugspunkt mit 48,50 m üNHN bestimmt. Die Bezugspunkte stellen jeweils fiktive Höhenpunkte dar, die zukünftig nicht flächig hergestellt werden müssen. Zur Bestimmung beider Bezugspunkte wird folgende Festsetzung getroffen:

Der Bezugspunkt für die Ermittlung der jeweiligen Oberkante (OK) der Gebäude wird für den Teilbereich A und Teilbereich B wie folgt bestimmt:

<i>Teilbereich</i>	<i>Bezugspunkt über Normalhöhennull (NHN)</i>
<i>A</i>	<i>46,00 m</i>
<i>B</i>	<i>48,50 m</i>

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 2.2)

Anhand beider Bezugspunkte kann schließlich mithilfe der festgesetzten Vollgeschosse für sämtliche Baufelder die OK abgeleitet werden. Hierfür wird für den vorliegenden Bebauungsplan eine Geschosshöhe von je 3,50 m herangezogen. Daraus ergibt sich schließlich, dass ein Gebäude mit drei Vollgeschossen eine maximale OK von 10,50 m, ein viergeschossiges Gebäude eine maximale OK von 14,00 m sowie ein Gebäude mit fünf Vollgeschossen eine maximale OK von 17,50 m hat. Diese definierten Oberkanten werden mittels folgender Festsetzung im Bebauungsplan gesichert:

Die Höhe baulicher Anlagen darf folgende Oberkanten i.V.m. dem bestimmten Bezugspunkt nicht überschreiten (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB und § 86 LBauO):

<i>Anzahl der Voll- geschosse</i>	<i>Oberkante über Bezugspunkt</i>
<i>III</i>	<i>10,50 m</i>
<i>IV</i>	<i>14,00 m</i>
<i>V</i>	<i>17,50 m</i>

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 2.3)

Für den straßenbegleitenden Gebäuderiegel werden differenzierte Festsetzungen zu der Anzahl der Vollgeschosse getroffen. Für den nordwestlichen Bereich des Baufeldes wird eine zwingende Anzahl von drei Vollgeschossen festgesetzt. Basierend auf der festgelegten Geschosshöhe von 3,50 m ergibt sich somit für den nordwestlichen Bereich des Gebäuderiegels eine Oberkante von 10,50 m, die nicht überschritten werden darf. Da dieser im Teilbereich B liegt, gilt der Bezugspunkt von 48,50 m üNN. Somit weist der nordwestliche Bereich des Gebäuderiegels eine Höhe von rund 59,00 m üNN auf. Hierdurch wird einerseits sichergestellt, dass auf die Architektur des westlich angrenzenden denkmalgeschützten Wohnhauses Rücksicht genommen wird, andererseits die sich aus den Erfordernissen des Lärmschutzes (Kapitel 4.7) ergebenden Maßnahmen sichergestellt werden. Da der straßenbegleitende Gebäudekörper als Schallbarriere gegen den Verkehrslärm ausgehend von der Lübecker Straße dienen soll, muss jener eine gewisse Gebäudehöhe aufweisen, die durch das Mindestmaß gesichert wird.

Für den östlich angrenzenden Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche wird eine Anzahl von drei bis vier Vollgeschossen als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt. Hieraus resultiert eine maximale Oberkante von 14,00 m entsprechend der höchstzulässigen vier Vollgeschosse. Unter Berücksichtigung des Bezugspunktes ist somit eine Höhe baulicher Anlagen von maximal 62,50 m üNN möglich. Diese Festsetzungen vermitteln zwischen jenen des westlichen Bereiches des Baufeldes und jenen des östlichen Bereiches des Baufeldes, da für den östlichen Bereich des Baufeldes eine Anzahl von vier bis fünf Vollgeschossen als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt wird. Im Osten des Baufeldes wird somit eine maximale OK von 17,50 m erreicht, die maximale Gebäudehöhe liegt bei 66,00 m üNN.

Die zwei Punkthäuser in zweiter Reihe liegen im Teilbereich A, für den der Bezugspunkt mit 46,00 m üNN bestimmt wird. Für die beiden Punkthäuser werden jeweils drei Vollgeschosse als Höchstmaß an der seeseitigen Südseite sowie im Norden der Baufelder vier Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt. Dies entspricht einer OK von 10,50 m (hier: 56,50 m üNN) im Süden sowie 14,00 m (hier: 60,00 m üNN) im Norden. Die Festsetzung von Mindestmaßen ist für die Baufelder in der zweiten Reihe nicht notwendig, da diese aufgrund der Schallschutzfunktion des straßenbegleitenden Gebäuderiegels nur für das nördliche Baufeld erforderlich sind. Die Höchstmaße sichern dagegen die Abstufung der Gebäudekörper in Richtung des Lankower Sees und ermöglichen eine Sichtbeziehung zum See aus den oberen Geschossen des straßenbegleitenden Gebäudekörpers.

Beeinträchtigungen des Stadtbildes können durch unmaßstäbliche Dachaufbauten hervorgerufen werden. Dachaufbauten sind jedoch für die Haustechnik sowie für Fahrstuhlüberfahrten erforderlich. Des Weiteren sind Überschreitungen der Gebäudehöhe zur Realisierung von Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen notwendig. Die festgesetzten Gebäudehöhen können daher für Dachzugänge, sonstige Dachaufbauten, technische Anlagen (wie zum Beispiel Zu- und Abluftanlagen, Fahrstuhlüberfahrten) sowie Geländer um bis zu 2 m überschritten werden. Ergänzende Regelungen zur Gestaltung derartiger Dachaufbauten werden im Rahmen der Örtlichen Bauvorschriften (siehe Kap. 4.11.2) festgesetzt.

Für technisch notwendige Dachaufbauten sowie für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie ist eine Überschreitung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen bis höchstens 2 m zulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 2.4)

Trotz dieser Einschränkung ermöglicht die Festsetzung in Anbetracht der Begrenzung der Gebäudehöhe eine zweckmäßige Errichtung der genannten Anlagen, die aus technischen Gründen erforderlich sind. Mit einer wesentlichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist angesichts der Überschreitungsmöglichkeit um maximal 2 m in Kombination mit den ergänzenden Örtlichen Bauvorschriften nicht zu rechnen. Ferner soll die Festsetzung gewährleisten, dass die Aufbauten sich räumlich den Baukörpern unterordnen und sich die Gebäudekubatur nicht wesentlich verändert.

4.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen, innerhalb derer die Hauptanlagen errichtet werden dürfen, werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 Abs. 3 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Im Allgemeinen Wohngebiet werden mittels Baugrenzen südwestlich der Lübecker Straße drei viereckige Baufelder ausgewiesen. Entlang der Lübecker Straße wird dabei ein längliches Baufeld mit einer Längsausprägung von 104 m und einer Tiefe von 19 m ausgewiesen. In zweiter Reihe sind zwei quadratische Baufelder mit einer Breite und Tiefe von 22,5 m festgesetzt.

Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen wird das Abstandsflächenrecht gemäß § 6 LBauO M-V nicht außer Kraft gesetzt. Durch die Ausweisung der Baufelder wird der Mindestabstand von 3 m gemäß § 6 Abs. 5 LBauO M-V zu den Grundstücksgrenzen eingehalten. Mit der Festlegung der o.a. Baugrenzen können somit ausreichend Abstandsflächen eingehalten sowie ein Mindestmaß an Eingrünung des Grundstücks ermöglicht werden.

Für das Baufeld entlang der Lübecker Straße wird aus Gründen des Lärmschutzes (s. Kapitel 4.7) eine abweichende Bauweise festgesetzt. Diese entspricht der offenen Bauweise, jedoch ist die Längenbeschränkung von 50 m gemäß § 22 Abs. 2 Satz 2 BauNVO aufgehoben und eine Gebäudelänge von über 95 m einzuhalten. Hierdurch wird sichergestellt, dass parallel zur Lübecker Straße ein durchgängiger Gebäuderiegel mit einer Länge von über 95 m entsteht, welcher hinsichtlich des Verkehrslärms ausgehend von der Lübecker Straße als Lärmbarriere für die zwei südlichen Baufelder und die den Uferbereich begleitende Parkanlage fungiert. Dementsprechend wird folgende Festsetzung im Bebauungsplan getroffen:

In dem Teilbereich B des allgemeinen Wohngebietes ist eine Gebäudelänge der in § 22 Abs. 2 Satz 1 BauNVO bezeichneten Hausformen von über 95 m einzuhalten. Abweichungen im geringfügigen Ausmaß sind zulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 3.1)

Grundsätzlich müssen alle baulichen Anlagen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen realisiert werden. Zulässig sind lediglich geringfügige Unter- und/oder Überschreitungen. Dies gilt auch für Balkone und Terrassen, da diese i.d.R. als Gebäudeteil im Sinne des § 23 Abs. 3 BauNVO anzusehen sind. Auf Grundlage der städtebaulichen Konzeption werden an den Punkthäusern in zweiter Reihe nach Süden und somit zur Seeseite gerichteten Fassaden großzügige Terrassenbereiche vorgesehen, um die Standortqualität des Plangebiets in diesem Bereich des Grundstücks optimal ausnutzen zu können. Daher setzt der Bebauungsplan auf Grundlage von § 23 Abs. 3 Satz 3 i.V.m. § 23 Absatz 2 Satz 3 BauNVO für Fassaden im Teilbereich A Überschreitungsmöglichkeiten der Baugrenzen durch Terrassen bis zu einer Tiefe von 1 m fest:

In dem Teilbereich A ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen an den seeseitigen Fassaden für Terrassen um 1 m zulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 3.2)

Die in der Festsetzung benannten Bereiche sind städtebaulich vergleichsweise unempfindlich. Die positiven Auswirkungen großzügiger Terrassenbereiche werden dabei nicht durch eine zugleich hervorgerufene Beengung öffentlich wahrnehmbarer Räume konterkariert, was aus der ohnehin großzügigen Dimensionierung dieses Bereichs im Plangebiet resultiert. Da sich weiterhin die Überschreitungsmöglichkeiten lediglich auf ebenerdige Terrassen beziehen, kann keine übermäßige Verschattung der unteren Geschosse durch beispielsweise größere Balkone oder verglaste Vorbauten eintreten. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass Terrassen im Vergleich zu beispielsweise Balkonen städtebaulich kaum wirksam werden.

4.4 Verkehrliche Erschließung

Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Das Plangebiet liegt an der Lübecker Straße, worüber die Erschließung sowie die Anbindung an das übergeordnete Straßennetz erfolgen. Zudem wird das Plangebiet hierüber an das ÖPNV-Netz in Form einer Straßenbahnlinie angeschlossen. Die vierspurige Straßenverkehrsfläche der Lübecker Straße sowie die Straßenbahngleise befinden sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Im Plangebiet sind zum aktuellen Zeitpunkt lediglich Wohnnutzungen vorgesehen, die in der Regel mit vergleichsweise geringen Verkehren verbunden sind. Daher wird das Risiko von erheblichen Mehrverkehren im Bereich der angrenzenden Knotenpunkte und einem daraus resultierenden Sicherheitsproblem als nicht gegeben eingeschätzt. Um- bzw. Ausbaumaßnahmen sind daher nicht notwendig.

Ruhender Verkehr

Mit der zulässigen Bebauung und der vorgesehenen Wohnnutzung geht ein entsprechend hoher Stellplatzbedarf einher. Ziel der Planung ist die Schaffung eines qualitativ hochwertigen Wohnumfelds mit Zugang zu naturnahen Erholungsflächen. Maßgebend für die Qualität des öffentlichen Raums ist die Unterbringung des ruhenden Verkehrs. Um einen möglichst hohen Freiraumanteil im Plangebiet zu erreichen und das Zustellen der Freiräume durch Kraftfahrzeuge zu reduzieren, ist vorgesehen, den Großteil des Quell- und Zielverkehrs im motorisierten Individualverkehr über eine Tiefgarage abzuwickeln.

Die Tiefgarage ist unter sowie zwischen den Hauptgebäuden angeordnet. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage befindet sich entlang der Lübecker Straße. Mittels zeichnerischer Festsetzung wird die Lage der Tiefgarage im Plangebiet hinreichend definiert und die restlichen Flächen des Plangebietes werden im Sinne der Planungsziele einer qualitativ hochwertigen Gestaltung und Nutzung zugeführt. Die Tiefgarage befindet sich entlang der Lübecker Straße sowie im zentralen Bereich des allgemeinen Wohngebietes unterirdisch. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten vor Ort ist es nicht ausgeschlossen, dass Teile der Tiefgarage im südlichen Bereich des allgemeinen Wohngebietes optisch wahrnehmbar sind.

Für die Vorhabenplanung wird ein Stellplatzschlüssel von etwas über 0,6 Pkw-Stellplätzen je Wohneinheit angesetzt. Insgesamt sieht die derzeitige Planung vor, rund 50 Stellplätze in der Tiefgarage unterzubringen. Dieser Stellplatzschlüssel wird aufgrund der Lage des Plangebietes, der vorhandenen Anbindung durch die Verkehrsmittel des öffentlichen Personennahverkehrs und des geplanten Wohnungsmixes für auskömmlich erachtet. Weiterhin ist die Herstellung zahlreicher Fahrradstellplätze vorgesehen, mittels welcher die Attraktivierung des Fahrradverkehrs zum und vom Plangebiet gesteigert werden soll. Zum aktuellen Stand der Vorhabenplanung wird vorgesehen, sämtliche Stellplätze unterirdisch in der geplanten Tiefgarage unterzubringen.

Es wird eine entsprechende Anzahl an Fahrradstellplätzen vorgesehen, mittels derer auch berücksichtigt wird, dass nicht jede Wohnung einen Kfz-Stellplatz zur Verfügung hat. Ein Verrechnungsschlüssel von 2 Fahrradstellplätzen je Wohneinheit wird im Rahmen des Vollzugs der Planung angestrebt. Der entsprechende Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Die konkrete Gestaltung dieser Stellplätze obliegt jedoch dem Grundstückseigentümer, sodass hierfür keine weiteren Festsetzungen im Rahmen des Bebauungsplans getroffen werden. Weiterhin ist von Relevanz, dass seitens der Landeshauptstadt Schwerin kein einzuhaltender Stellplatzschlüssel gefordert wird.

4.5 Entwässerung

Das anfallende Niederschlagswasser soll aufgrund des von der Stadt Schwerin beschlossenen Schwammstadtprinzips und gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ortsnah auf dem Grundstück versickert werden. Da das Plangebiet direkt am Lankower See liegt und der Boden aus Geschiebemergel besteht, ist eine Versickerung jedoch nicht oder nur teilweise möglich. Daher wird ein Großteil des anfallenden Niederschlagswasser ohne Vermischung mit dem Schmutzwasser in den Lankower See abgeleitet werden. Durch Maßnahmen wie die Begrünung der Tiefgarage und der Dachflächen werden versickerungsfähige Flächen geschaffen, mithilfe derer die Einleitmenge begrenzt werden kann (s. Kapitel 4.7.4).

Die konkrete Konzeption der Entwässerung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

4.6 Grünflächen

Im Rahmen einer landschaftsplanerischen Stellungnahme wurde das Plangebiet hinsichtlich landschaftsplanerischer Gesichtspunkte untersucht, die Auswirkungen des Vorhabens bewertet sowie Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen dargestellt.

Das Plangebiet und dessen Umgebung gehören naturräumlich zur Landschaftszone „Höherrücken und Mecklenburgische Seenplatte“ und hier zur Großlandschaft der „Mecklenburgischen Seenplatte“ und zur Landschaftseinheit „Schweriner Seengebiet“. Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sowie umgebende Siedlungsflächen befinden sich weiterhin in der Schutzzone III b des Wasserschutzgebiets „Schwerin“. Im Südwesten ragt zudem das Landschaftsschutzgebiet „Schweriner Seenlandschaft“ in den Geltungsbereich. Naturschutzgebiete sind in der Umgebung nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete befinden sich in rund zwei Kilometer Entfernung mit dem „Neumühler See“ von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“.

Das Plangebiet gehört naturräumlich zur Westmecklenburgischen Seenplatte, die ursprünglich eine flachwellige bis kuppige Jungmoränenlandschaft darstellt. Aufgrund der geologischen Entstehung sowie der Lage zwischen Siedlungs-/Verkehrsflächen und dem Seeufer sind im Plangebiet relativ große Höhenunterschiede zwischen rund 48,50 m NHN im Nordosten an der Lübecker Straße und rund 43,50 m NHN im Südwesten an der Uferkante vorhanden. Die Böden sind ursprünglich in den oberen Bereichen aus Geschiebemergel (Lehm) entstanden und im Seeuferbereich durch organische Ablagerungen geprägt. Typisch sind zudem anthropogene Aufschüttungen und aktuelle Überprägungen durch Überbauung und Befestigungen sowie bauliche Veränderungen im Bereich des Seeufers durch eine Steganlage. Die Bodenfunktionen sind daher als gering zu bewerten und hinsichtlich eines naturgemäßen Bodenzustands ebenfalls in die untere Wertstufe einzuordnen.

Der Geltungsbereich umfasst einen kleinen Abschnitt des nördlichen Ufers des Lankower Sees, das hier mit einer kleinen steilen Uferkante ausgebildet ist. Der mesotrophe See ist aktuell ein stark eutrophes Gewässer. Weitere Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Das Plangebiet weist ferner eine schlechte Versickerungseignung sowie eine geringe Verschmutzungsempfindlichkeit gegenüber Stoffeinträgen auf. Der Grundwasserflurabstand beträgt mehr als 10 m. Das Plangebiet befindet sich schließlich innerhalb der Schutzzone III B des Wasserschutzgebiets „Schwerin“.

Das Plangebiet liegt laut Klimaanalysekarte des Klimaanpassungskonzepts der Stadt Schwerin im Bereich mit geringer Überwärmungstendenz und innerhalb eines vom Lankower See ausgehenden Kaltlufteinflussbereichs. Zudem ist von einer geringen bis mäßigen humanbiologischen Belastung auszugehen, was eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsinzensionen und einer potenziell klimarelevanten Funktion für angrenzende Siedlungsbereiche beinhaltet. Im Konzept werden weiterhin keine speziellen Handlungsfelder oder Maßnahmen benannt. Trotz der Lage an einer städtischen Hauptverkehrsstraße dürfte im Plangebiet für die Luftqualität die Lage am unverbauten Seeufer bestimmend sein, weshalb nicht von einer besonderen Belastung auszugehen ist.

Im mittleren und nördlichen bis östlichen Bereich des Geltungsbereichs ist die Vegetation durch die frühere Nutzung als Klinikgelände und im südlichen Bereich durch die aktuelle Nutzung durch den Angelverein geprägt. Außerdem sind die Baumbestände relevant, die vor allem in den Randbereichen in Form von Einzelbäumen und Baumgruppen sowie -reihen vorzufinden sind. Im Plangebiet sind unter anderem ehemals intensiv gepflegte Grünflächen, die heute teilweise durchgewachsen oder von Brombeeren überwuchert sind. Der Bereich des ehemaligen Klinikgeländes stellt eine städtische Brache mit einem hohen Anteil versiegelter Flächen und geringem Grünflächenanteil dar, der Seeuferbereich ist jedoch von intensiv gepflegten Grünflächen mit überwiegend Rasenflächen geprägt. Weniger intensiv gepflegte Flächen liegen lediglich im westlichen Bereich des Seeufers, wobei im rückwärtigen Bereich von Einzelbäumen und Baumgruppen überstandene ruderale Staudenfluren vorzufinden sind. Das Seeufer ist wegen der überwiegend intensiven Nutzung, die in den meisten Bereichen auch das Ufer umfasst, als gestörter Uferbereich einzuordnen. Auch hier ist lediglich der westliche Randbereich vergleichsweise wenig genutzt und damit etwas weniger naturfern ausgeprägt. Im östlichen Randbereich ist schließlich ein schwach befestigter Weg verortet, der der Erschließung des Vereinsgeländes am See dient. Im Anschluss an das Plangebiet erstrecken sich Verkehrs- und Siedlungsflächen sowie Gärten und der Lankower See. Die aktuelle Vegetationsausprägung weist keine hochwertigen Biototypen oder geschützte Biotope im landesweiten Biotopkataster oder in maßgeblichen Unterlagen der Stadt im Geltungsbereich auf. Der vorhandene Baumbestand ist jedoch größtenteils gesetzlich gemäß §§ 18f. NatSchAG M-V oder gemäß der städtischen Baumschutzsatzung geschützt. Standorttypische Bäume wie Erlen, Eschen und Weiden sind darüber hinaus auch als Einzelelemente eines standorttypischen Gehölzsaums des Lankower Sees geschützt. Die Ausnahme stellen wenige sonstige, nicht geschützte Bäume dar. Etwas abgesetzt vom Seeufer ist eine größere dreistämmige Erle mit markantem Erscheinungsbild vorzufinden. In diesem rückwärtigen Bereich sind weiterhin siedlungstypische Baumarten (Götterbaum, Rosskastanie, Spitz-Ahorn, Koniferen-Ahorn, Maulbeeren, Obstbäume) vorzufinden. Zwischen Bestandsgebäude und Lübecker Straße sind überwiegend Linden in Form versetzter Reihen parallel zur Straße angeordnet, die alle auf privatem Grund stehen.

Innerhalb des Geltungsbereichs wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese erstreckt sich entlang der Uferzone des Lankower Sees und somit im Südwesten des Plangebiets. Zudem zieht sich die Grünfläche im Südosten zwischen Allgemeinem Wohngebiet und Geltungsbereichsgrenze zur Lübecker Straße. So kann eine Zuwegung von der Straße zum See gewährleistet werden. Die geplante öffentliche Grünfläche wird mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ festgesetzt, um die Flächen als Naherholungsgebiet zu qualifizieren. Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind alle Nutzungen zulässig, die der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dienen. Hierzu zählen zum Beispiel Wege, Bänke und Beleuchtung, aber auch kleine Sportfelder und einzelne Spiel- und Sportgeräte sowie Spielplätze. Die konkrete Ausgestaltung der Grünfläche obliegt der Landeshaupt Schwerin. Die öffentliche Grünfläche übernimmt zudem wichtige Funktionen im Rahmen der Retention des anfallenden Niederschlagswassers.

4.7 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Minimierung des Versiegelungseingriffs in das Schutzgut Boden sowie das Schutzgut Tiere und Pflanzen wird mittels Festsetzung die Begrünung aller Dachflächen von überdachten

Stellplätzen sowie von Hauptgebäuden im Geltungsbereich sichergestellt. Zwar sind gegenwärtig im städtebaulichen Entwurf keine oberirdischen Stellplätze vorgesehen. Sollte sich dies jedoch ändern, so soll auch eine Dachbegrünung von überbauten Stellplätzen vorgesehen werden. Die Festsetzung dient als grünordnerische Gestaltungsmaßnahme und als Maßnahme zum Schutz von Boden und Natur zu Absicherung der naturschutzrechtlichen Zielsetzungen.

Die Festsetzung unterstützt damit auch die Zielsetzungen des ISEK der Landeshauptstadt Schwerin, denen zufolge Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung vorzusehen sind. Mithilfe von Gründächern passt sich die Landeshauptstadt Schwerin den Folgen des Klimawandels an. Dachbegrünungen sorgen dafür, eine Aufheizung der Dachflächen zu vermeiden. Im Sommer sind die Dachbegrünungen für die darunter liegenden Wohnflächen insgesamt eine wirksame Maßnahme zum Schutz vor sommerlicher Hitze. Im Winter kommt es durch die Vegetation und das Dachsubstrat zu einer Verminderung des Wärmedurchgangswerts und somit zu einer erhöhten Wärmedämmung. Dachbegrünungen filtern Luftinhaltsstoffe, tragen zur Kohlenstoffspeicherung und zur Sauerstoffproduktion bei und binden Feinstäube. Durch Reflexions- und Absorptionsleistungen wirken Dachbegrünungen auch lärmindernd. Die begrünten Dachflächen bilden weiterhin stadökologisch wirksame Vegetationsflächen, die neben der ebenerdig festgesetzten Grünfläche Ersatzlebensräume und Teillebensräume für standortangepasste Tiere wie Insekten und Vogelarten bieten. In Verbindung mit den übrigen Anpflanzungen sowie der festgesetzten öffentlichen Grünfläche tragen sie zu einer Vernetzung von Lebensräumen in der Landeshauptstadt bei. Die begrünten Dachflächen können zudem einen gewissen Anteil Funktionen der Wasserrückhaltung übernehmen. Indem das Niederschlagswasser verlangsamt wird, kann auch der Abfluss in den Lankower See reduziert werden. Dachbegrünungen filtern zudem die Niederschläge und erhöhen die Verdunstungsrate. Sie wirken daher auch klimatisch ausgleichend und mindern die Bildung städtischer Wärmeinseln.

Die festgesetzte Substratstärke von mindestens 10 cm ist das erforderliche Mindestmaß, um die oben geschilderten ökologischen und visuellen Vorteile der Dachbegrünung nachhaltig zu gewährleisten. Die Substratstärke ermöglicht eine vielfältige Pflanzenauswahl mit unterschiedlicher Wuchshöhe, neben einem krautigen Bewuchs sind auch Staudenpflanzungen möglich. Mit der festgesetzten Substratstärke wird sichergestellt, dass die Pflanzen weniger anfällig gegen Windeinwirkungen, Sonneneinstrahlung und Trockenheit als bei einem geringeren Substrataufbau sind. Zudem werden gegenüber geringeren Substratstärken die langfristigen Nährstoffkapazitäten und die Winterfestigkeit deutlich verbessert. Somit wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung aufgenommen:

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sind Dachflächen von überdachten Stellplätzen sowie Dachflächen von Hauptgebäuden, die nicht als Flächen für technisch notwendige Dachaufbauten und für Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie herangezogen werden, mit einem mindestens 10 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau als begrünte Dachflächen herzustellen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 4.1)

Untersuchungen zu klimatischen Auswirkungen zeigen u.a. den positiven Einfluss von begrünten Oberflächen aufgrund deren Schadstofffilterung, Abmilderung der Abstrahlungswärme und Regenwasserrückhaltung. Eine vegetationsfähige Überdeckung der Tiefgaragen schafft Ersatz für den versiegelten Boden und trägt zum Teilausgleich für die beeinträchtigten Bodenfunktionen bei. Zur Minderung der Auswirkungen der Neubebauung auf Natur und Landschaft werden unter anderem eine Dachbegrünung auf der Tiefgarage festgesetzt.

Die mindestens erforderliche Stärke des Substrataufbaus von 50 Zentimetern bietet Rasenflächen, Stauden und Sträuchern auch über eine längere Trockenperiode geeignete Wuchsbedingungen. Dieser Maßnahme entsprechend wird im Bebauungsplan folgendes festgesetzt:

Die nicht überbauten und nicht durch Nebenanlagen beanspruchten Flächen von Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau herzustellen, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 4.2)

Für den Verlust der gesetzlich geschützten Einzelbäume und sonstigen gemäß Baumschutzkompensationserlass geschützten Bäume ergibt sich ein Kompensationserfordernis. Als Ersatz für den Entfall von 22 Einzelbäumen sind 32 Bäume anzupflanzen. Zusätzlich ist die notwendige Kompensation für die gemäß Baumschutzsatzung geschützten Bäume zu erbringen. Gemäß des ermittelten Baumwertes der sieben betroffenen Bäume sind als Ersatz vier Bäume zu pflanzen. Insgesamt sind für die betroffenen 29 gesetzlich geschützten Bäume 36 Bäume anzupflanzen. Im Rahmen des Bebauungsplanes wird daher festgesetzt:

Es sind insgesamt 36 standortgerechte Einzelbäume als Ersatzpflanzung innerhalb des Plangebietes sowie an folgenden Standorten außerhalb des Plangebietes anzupflanzen, zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.

- *Flurstück 68/18, Flur 1 in der Gemarkung Lankow*
- *Flurstück 94/9, Flur 2 in der Gemarkung Lankow*
- *Flurstück 13/74, Flur 58 in der Gemarkung Schwerin*
- *Flurstücke 2/4, 3/5, 4/2, 5/4, 6/2, 7/3, 8/1, 8/5, 9/1, 10/1, 16/1 und 52/5, Flur 59 in der Gemarkung Schwerin*
- *Flurstücke 101/7, 105/1, 109, 116, 101/10 und 103/3, Flur 61 in der Gemarkung Schwerin*
- *Flurstücke 16/3, 27/3, 29/1, 30/7, 37/4 und 201, Flur 1 in der Gemarkung Zippendorf*

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 6)

Der jeweilige Kompensationsumfang auf den oben genannten Flurstücken sowie die Pflanzqualität ist mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Um Eingriffe in den Uferbereich mit seinem standorttypischen Baumbestand so weit wie möglich zu vermeiden, wurden die Baukörper in der zugrundeliegenden städtebaulichen Konzeption so weit wie möglich vom Seeufer abgerückt. In der Folge sind Baumverluste auf der Nordseite entlang der Lübecker Straße unvermeidbar. Die hier stehenden Bäume können aufgrund der in diesem Bereich notwendigen Tiefbauarbeiten (Baugrubensicherung durch Verbau,

Leitungsverlegung) nicht erhalten werden. Im Rahmen der Freianlagenplanung wird im weiteren Verfahren geprüft werden, ob und in welcher Form in dem verbleibenden, rund drei Meter breitem Grünstreifen Neuanpflanzungen von Gehölzen möglich sind. Eine Anpflanzung von Bäumen wird jedoch voraussichtlich nicht möglich sein, da aufgrund des geringen Abstandes zur Bebauung mit deutlichen Einschränkungen der Belichtung der Wohnungen, mit Beschädigungen der Fassade bzw. mit hohem Wartungsaufwand zu rechnen ist und der vorhandene Leitungsbestand vermutlich eine entsprechende Bepflanzung verhindern wird.

Weiterhin sind zur Verhinderung von Beschädigungen und nachteiligen Veränderungen der Standortbedingungen der Bäume und Grünflächen nachfolgende Auflagen zu berücksichtigen und im Vollzug der Planung einzuhalten:

1. Vor Baubeginn ist für jeden Bauabschnitt eine fotografische Bestandsaufnahme zu erstellen. Der Maßnahmenträger hat ein entsprechendes Protokoll zu erstellen. Nach Beendigung der jeweiligen Maßnahme sind die beanspruchten Flächen (Grünflächen) zeitnah fachgerecht nach Maßgaben des Flächenverwalters wiederherzustellen und an den SDS, Öffentliches Grün zu übergeben. Der Antragsteller hat ein entsprechendes Protokoll zu erstellen.
2. Vor Beginn und während der Arbeiten sind nachweislich eine sachkundige Baumpflegefirma zur baumpflegerischen Begleitung und eine Fachbauleitung für Baumschutz zu beauftragen. Diese entscheidet vor Ort und bei Baubeginn über die konkreten Maßnahmen zur Versorgung von Wurzeln und Kronenteilen bzw. legt entsprechende Baumschutzmaßnahmen fest, insbesondere auch zur Standsicherheit bei Standorten mit schwieriger Aufgrabung. Es ist davon auszugehen, dass sich Wurzeln im Baubereich befinden. Zur Festlegung der erforderlichen Baumschutzmaßnahmen sind Wurzelsuchgrabungen erforderlich. Die Wurzelsuchgrabungen sind in Zusammenarbeit mit der beauftragten Fachfirma für Baumpflege unter Begleitung der Fachbauleitung für Baumschutz auszuführen.
3. Die Firma, die mit der baumpflegerischen Begleitung beauftragt ist, muss bei allen Arbeiten auf der Baustelle, die die Bäume betreffen, anwesend sein. Die Baumschutzmaßnahmen werden in Abstimmung zwischen dem SDS, Öffentliches Grün und der Fachbauleitung für Baumschutz festgelegt. Die zertifizierte baumpflegerische Begleitung muss vor dem Baubeginn dem SDS schriftlich angezeigt werden. Der Baubeginn kann nur stattfinden, wenn die zertifizierte baumpflegerische Begleitung angezeigt und bei Baubeginn vor Ort ist. Unter Beachtung der DIN 18920, der ZTV Baumpflege und der RSBB 2023 sind Arbeiten im unmittelbaren Kronentrauf- und Wurzelbereich von Bäumen und Gehölzen erlaubt. Falls Aufgrabungen im Kronentrauf- und Wurzelbereich von Bäumen nachweislich unvermeidbar sind, so haben diese grundsätzlich in Handschachtung (kein Minibagger oder andere maschinell betriebenen Geräte) zu erfolgen.
4. Wurzeln bis 2 cm können nach ZTV Baumpflege fachgerecht durchtrennt werden, alle anderen Wurzeln dürfen nicht beschädigt oder durchtrennt werden. Freiliegende Wurzeln müssen vor Beschädigung und Austrocknung geschützt werden. Die Wurzeln sind vor dem Überfahren zu schützen. Die Schutzmaßnahmen sind durch die

- Fachbauleitung Baumschutz in Abstimmung mit der Baumpflegefirma festzulegen und auszuführen. Die Nachweise der baumpflegerischen Begleitung (Fotos und Dokumentation der Wurzelbehandlung) sind umgehend unaufgefordert an den SDS zu übersenden.
5. Überfahrtschäden und Bodenverdichtungen im Kronentrauf- und Wurzelbereich + 150 cm sind zu vermeiden bzw. durch lastenverteilende Fahrplatten mit entsprechendem Unterbau entgegenzuwirken.
 6. Vorhandene Bäume im Bau-/Lagerbereich sind mit fachgerechtem Baumschutz nach DIN 18290 und der RSBB 2023 zu versehen. Ein Stammschutz stellt hierbei keinen ausreichenden Baumschutz dar.
 7. Grünflächen sind grundsätzlich nicht als Baustelleneinrichtungen zu nutzen. Erdaushub, Baumaterialien u.a. sind nicht auf den Baumscheiben zu lagern. Baustelleneinrichtungen auf öffentlichen Grünflächen sind laut Straßen- und Grünflächensatzung der Landeshauptstadt Schwerin zu beantragen und sind gegebenenfalls kostenpflichtig.
 8. Alle Arbeiten im unmittelbaren Kronentrauf- und Wurzelbereich + 150 cm vorhandener Bäume sind mit dem SDS vor Ort abzustimmen. Hierfür ist ein Ortstermin erforderlich.
 9. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden die Bäume im unmittelbaren Baubereich auf eventuelle Schäden durch den Eigentümer kontrolliert. Der Kontrollzeitraum erstreckt sich über fünf Jahre nach Übergabe der Flächen. Bäume, die in diesem Zeitraum so starke Schäden aufweisen, dass sie entfernt werden müssen, sind auf Kosten des Verursachers zu ersetzen.
 10. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bäume an der Lübecker Straße aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Gebäudefassaden massiv zurückgeschnitten werden müssten und wahrscheinlich auf Dauer nicht zu halten sein werden. Auch wäre wahrscheinlich ein sich immer wiederholender Rückschnitt der gebäudeseitigen Kronen notwendig. Sollten die Gebäude nicht zurückgenommen werden können, wäre die Neupflanzung von Bäumen mit säulenförmiger Krone zu empfehlen.
 11. Arbeiten, die unter den § 19 des Naturschutzausführungsgesetz MV fallen, sind bei der unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Schwerin nachweislich anzuzeigen.

4.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Grundsätzlich gilt, dass im Rahmen der Abwägung die Abwägungsdirektive des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) zu berücksichtigen ist. Demnach sind Bereiche mit emissionsträchtigen Nutzungen einerseits und solche mit immissionsempfindlichen Nutzungen andererseits möglichst räumlich zu trennen.

Zur Lösung potenzieller Immissionskonflikte wurde die Immissionsbelastung des Plangebietes durch die verschiedenen umliegenden Lärmquellen im Dezember 2023 untersucht. Dabei erfolgte eine Lärmtechnische Untersuchung zum Verkehrslärm. Zur Beurteilung der Immissionen wurden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV herangezogen.

Auf das Plangebiet wirken unmittelbar die nördliche Lübecker Straße, die westlich liegende Gadebuscher Straße sowie die Grevesmühlener Straße im Nordwesten. Zudem verläuft nördlich des Bauvorhabens die Straßenbahnlinie 2. Bei der Ermittlung der Beurteilungspegel für den Verkehrslärm aus dem Straßen- und Schienenverkehr hat sich die Lübecker Straße als Hauptlärmquelle für die Planbebauung erwiesen. An den zur Lübecker Straße ausgerichteten Fassaden wurden dabei Beurteilungspegel von bis zu 66 dB(A) am Tag sowie 59 dB(A) in der Nacht prognostiziert. Damit werden der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete sowie größtenteils auch der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete überschritten. Die Gesundheitsgefährdungsschwellen nach geltender Rechtsauffassung von 70 dB(A) tags sowie 60 dB(A) nachts werden jedoch eingehalten. Auch an den West- und Ostfassaden wird mit Beurteilungspegeln zwischen 56 und 62 dB(A) am Tag sowie 49 und 55 dB(A) in der Nacht der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete größtenteils überschritten. Damit wird auch der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete nachts teilweise nicht eingehalten. Die Gesundheitsgefährdungsschwellen werden in diesem Bereich jedoch unterschritten. An den straßenabgewandten Südwestfassaden sowie an den Ost- und teilweise Westfassaden der Baufelder in zweiter Reihe wird der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete am Tag und in der Nacht größtenteils eingehalten. Der Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Mischgebiete für nachts wird entsprechend größtenteils eingehalten.

Durch die Planbebauung innerhalb des Geltungsbereichs kann es weiterhin zu unerwünschten Reflexionen an der gegenüberliegenden Bebauung kommen. Die Beurteilungspegel am Bestandsgebäude Lübecker Straße 287 erhöhen sich durch die potenzielle Planbebauung um bis zu rund 0,6 dB am Tag und während der Nacht. Der Orientierungswert der DIN 18005 für Gewerbegebiete wird am Tag dadurch jedoch nicht überschritten. Im Nachzeitraum sind Überschreitungen um bis zu 0,5 dB möglich, diese können jedoch vernachlässigt werden, da aufgrund der gewerblichen Nutzung keine Schutzbedürftigkeit der Aufenthaltsräume in der Nacht vorliegt. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Gewerbegebiete werden nicht überschritten, weiterhin können Pegelerhöhungen um weniger als 1 dB als nicht wesentlich angesehen werden. In Anlehnung an die 16. BImSchV können somit die festgestellten Pegelerhöhungen als nicht wesentlich angesehen werden. Ein erhöhtes Abwägungserfordernis für Maßnahmen zum Schutz vor Lärm im Bebauungsplan wurden gutachterlich nicht diagnostiziert. Der anstehende Lärmkonflikt ist somit letztendlich innerhalb des Bauleitplanverfahrens zu lösen, indem ein geeignetes Schallschutzkonzept mittels der Festsetzungen realisiert wird.

Hinsichtlich des aktiven Lärmschutzes im Plangebiet kann eine Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h auf der Lübecker Straße zur Pegelminderung von 2 bis 3 dB führen. Die Straße befindet sich jedoch außerhalb des Geltungsbereiches, sodass nicht direkt Einfluss auf die Emission genommen werden kann. Allerdings wird die Aufnahme der Straße in das Verkehrsberuhigungskonzept unabhängig vom vorliegenden Bebauungsplan empfohlen, sodass eine entsprechende Prüfung vorgesehen werden sollte. Hinsichtlich der Gebäudestellung und Grundrissgestaltung ist hervorzuheben, dass ein lärmrobuster Städtebau durch einen durchgängigen Gebäuderiegel mittels festgesetzter abweichender Bauweise (s. Kapitel 4.3) entlang

der Lübecker Straße bereits ermöglicht wird. So wird die Realisierung einer geschlossenen Fassade zur Straße und die bauliche Öffnung auf schallabgewandter Seite begünstigt. Die Baufelder in zweiter Reihe (Teilbereich A) könnten jedoch in Richtung Südosten eingerückt werden, sodass diese durch die potenzielle Bebauung im nördlichen Baufeld ausreichend abgeschirmt werden könnten. Hiergegen sprechen jedoch die einzuhaltenden Abstandsflächen zum Uferbereich, zum nördlichen Baufeld (Teilbereich B) sowie zu den Nachbargrundstücken. Weiterhin sind der enge Grundstückszuschnitt und die Flächenform des Allgemeinen Wohngebietes zu berücksichtigen, vor deren Hintergrund eine Positionierung der Baufelder wie in der Planzeichnung festgesetzt argumentiert wird.

Zugunsten des Lärmschutzes wird festgesetzt, dass innerhalb des Teilbereichs A eine Wohnnutzung erst dann zulässig ist, wenn innerhalb des Teilbereichs B ein zusammenhängender Baukörper mit einer Länge von mindestens 95 m im geschlossenen Rohbau (einschließlich Fenstereinbau) fertig gestellt wurde. Entsprechend wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen:

In dem Teilbereich A des allgemeinen Wohngebietes ist eine Wohnnutzung erst ab der Fertigstellung eines zusammenhängenden Baukörpers mit einer Länge von mindestens 95 m im geschlossenen Rohbau (einschließlich Fenstereinbau) im Teilbereich B zulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 5.1 a))

Zum Schutz der dem Wohnen zugeordneten Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen, Loggien, etc.) sind diese in den Teilbereichen A und B an den von der Lübecker Straße abgewandten Fassaden auszurichten, da an diesen ein Beurteilungspegel von 62 dB(A) unterschritten wird. Falls Außenwohnbereiche in anderen Fassadenbereichen vorgesehen werden und somit der Beurteilungspegel von maximal 62 dB(A) überschritten wird, so sind diese mit Hilfe von (Teil-)Verglasungen so zu schützen, sodass der Beurteilungspegel von maximale 62 dB(A) eingehalten wird. Dementsprechend wird folgende Festsetzung getroffen:

Sofern an den Fassaden ein Beurteilungspegel von maximal 62 dB(A) am Tag überschritten wird, sind die Außenwohnbereiche mit (Teil-)Verglasungen zu schützen, sodass ein Beurteilungspegel von maximal 62 dB(A) am Tag eingehalten werden kann.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 5.1 b))

An den West-, Ost- und Nordfassaden des Teilbereichs B entlang der Lübecker Straße sowie größtenteils an der Nord- und Westfassade des westlichen Baufeldes in zweiter Reihe im Teilbereich A wird der Anhaltswert von 45 dB(A) in der Nacht überschritten, ab dem ein gesunder Nachtschlaf (30 dB(A) am Ohr des Schläfers) bei geöffnetem Fenster ohne Maßnahmen zum Schutz vor Lärm nicht mehr gegeben ist. Für überwiegend zum Schlafen genutzte Aufenthaltsräume wird daher ein ausreichender baulicher Schallschutz an der Außenfassade gemäß DIN 4109 in Kombination mit schallgedämmten Lüftungen erforderlich, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann. Wenn im Rahmen des Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz resultieren, so kann eine Ausnahme von der Festsetzung in Abstimmung mit dem zuständigen

Fachdienst zugelassen werden. Dementsprechend wird folgende Festsetzung im Bebauungsplan getroffen:

Sofern in Aufenthaltsräumen, die überwiegend zum Schlafen vorgesehen sind, ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) überschritten wird und der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemeinen anerkannten Regeln der Technik, geeigneten Weise sichergestellt werden kann, sind schallgedämmte Lüftungen vorzusehen. Von der vorgenannten Festsetzung kann eine Ausnahme zugelassen werden, wenn im Rahmen des Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 5.1 c))

4.9 Örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung

Gemäß § 86 LBauO M-V werden Festsetzungen, die dem Schutz einer ansprechenden Gestaltung des Plangebiets dienen, festgesetzt. Somit werden Anforderungen an die äußere Gestaltung der baulichen Anlagen definiert.

Dachform

In der Umgebung des Plangebiets sind verschiedene Dachformen und somit kein einheitliches Ortsbild vorzufinden, wobei jedoch auf der gegenüberliegenden Seite der Lübecker Straße mit dem Datenverarbeitungszentrum Mecklenburg - Vorpommern sowie dem Landesamt für innere Verwaltung, mit dem seeseitigen Anbau der benachbarten Villa (Lübecker Straße 278) sowie der Privaten Beruflichen Schule „ecolea“ am Ufer des Lankower Sees mehrere prägende Gebäude mit Flachdächern vorzufinden sind. Somit stellt ein Flachdach keine ortsbildfremde Dachform dar, vielmehr fügen sich die Gebäude durch diese geplante Dachform in die Heterogenität der umgebenden Bebauung ein. Des Weiteren wird mit der Festsetzung eine zeitgenössische Dachform beabsichtigt, die ebenso die Möglichkeit bietet, Dachflächen aus ökologischen Gründen zu begrünen (siehe Kap. 4.8). Durch die Festsetzung von Flachdächern bzw. flach geneigten Dächern wird den ökologischen Zielen der Plangeberin derart in besonderer Weise nachgekommen.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes sind die Dächer der Hauptgebäude als Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer bis zu einem Dachneigungswinkel von höchstens 10 Grad auszubilden.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. II. 1)

Gestaltung von Dach- und Technikaufbauten

Um Beeinträchtigungen des Stadtbildes durch unmaßstäbliche Dachaufbauten zu vermeiden, wird die höchstzulässige Überschreitung der zulässigen Höhe baulicher Anlagen bereits durch die Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. 2.4 auf 2 Meter begrenzt. In Ergänzung dazu soll jedoch auch die Gestaltung derartiger Dachaufbauten noch konkreter geregelt werden, sodass eine Örtliche Bauvorschrift diesbezüglich ergänzt wird. Demnach wird durch diese Bauvorschrift

unter anderem die Lage von Dach- und Technikaufbauten eingegrenzt, sodass optisch wirk-same Dachaufbauten nur in einem Abstand von 2 m zu den Gebäudeaußenwänden zulässig sind. Weiterhin sind die Aufbauten gruppiert anzuordnen und durch Verkleidungen gestalte-risch zusammenzufassen. Weiterhin sind freistehende Antennenanlagen unzulässig. So wird gewährleistet, dass die Aufbauten sich räumlich den Baukörpern unterordnen und sich die Gebäudekubatur nicht wesentlich verändert. Um eine wesentliche Beeinträchtigung des Orts-bildes zu vermeiden, wird folgende Örtliche Bauvorschrift festgesetzt:

Dach- und Technikaufbauten müssen mindestens 2 m hinter den Gebäudekanten zu-rückbleiben. Aufbauten sind gruppiert anzuordnen und durch Verkleidungen gestalte-risch zusammenzufassen. Freistehende Antennenanlagen sind unzulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. II. 2)

Beschichtung von Dach- und Fassadenmaterialien

Weiterhin wird zum Schutz einer ansprechenden Gestaltung der Gebäude im Plangebiet vor-gesehen, Anforderungen bezüglich der Beschichtung von Dach- und Fassadenmaterialien zu stellen. Dacheindeckungen und Fassadenelemente aus Metall sind aufgrund ihrer Beschaf-fenheit und ihrer Materialität von Witterungs- und Abriebeeinflüssen besonders betroffen. So können sie durch derartige Einflüsse ihr Aussehen und ihre Beschaffenheit nachteilig verän-dert, was schließlich zu einer Beeinträchtigung des Ortsbildes führen kann. Des Weiteren wird mit der Festsetzung der Lage des Plangebiets in der Trinkwasserschutzzone entsprochen, indem durch die Anforderungen an die Beschichtung der Materialien einem Eintrag von Fremd-stoffen ins Wasser entgegengewirkt wird. Daher wird im Bebauungsplan folgende Festsetzung getroffen:

Dacheindeckungen und Fassadenelemente aus Metall sind ausschließlich in witte-rungs- und abriebfester Beschichtung zulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. II. 3)

Schutz vor Blendwirkungen

Solarmodule auf Dachflächen können aufgrund ihrer Oberflächenbeschaffenheit zu störenden Blendwirkungen in der Nachbarschaft führen. Diese stellen aufgrund des Blendens nicht nur eine Einschränkung für Menschen dar, die sich in der näheren Umgebung des Plangebiets aufhalten. Vielmehr resultiert aus den Blendwirkungen von Solarmodulen auch eine negative Beeinträchtigung des Ortsbildes. Um dies zu vermeiden wird mittels einer Örtlichen Bauvor-schrift festgesetzt, dass ausschließlich nicht spiegelnde und nicht reflektierende Solarmodule zulässig sind:

Solarmodule sind ausschließlich als nicht spiegelnde und nicht reflektierende Solarmo-dule zulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. II. 4)

Gestaltung von Zufahrten, Stellplätzen und Gehwegen

Um die Eingriffe des Bebauungsplanes in das Schutz Boden möglichst gering zu halten, auf ein unvermeidbares Maß zu beschränken und die Integration der zukünftigen Bauungen und Nutzungen in den umliegenden Bestand zu erhöhen, sind alle Zufahrten, Stellplätze und Gehwege in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Befestigungen, wie Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphaltierung, die die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindern, werden im Bebauungsplan ausgeschlossen. Die Versiegelungsrate der befestigten Flächen wird damit im Plangebiet auf ein Minimum begrenzt sowie die Durchlässigkeit des Bodens und damit ein Teilerhalt von Bodenfunktionen ermöglicht. Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzung:

Zufahrten, Stellplätze und Gehwege sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphaltierung sind unzulässig.

(vgl. Textliche Festsetzung (Teil B) Nr. II. 5)

Ordnungswidrigkeiten

Nach § 84 Abs. 1 LBauO M-V handelt ordnungswidrig, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die unter Örtliche Bauvorschriften getroffenen textlichen Festsetzungen dieses Planes verstößt. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 500.000 € geahndet werden.

4.10 Bewertung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt und Artenschutz

Im Rahmen der im Jahr 2023 durchgeführten faunistischen Erfassungen wurden **Amphibien** lediglich im Bereich der Landhabitate erfasst, da keine geeigneten Bedingungen für mögliche Laichhabitate vorgefunden wurden. Allerdings wurden innerhalb des Geltungsbereichs keine adulten Amphibien festgestellt. Zudem wird das Bestandsgebäude nicht als Winterquartier genutzt, da dieses gut verschlossen ist und in Bezug auf das Seeufer relativ hoch liegt.

Weiterhin wurden von Mitte März bis Ende Juni bei Untersuchungen 20 **Brutvogelarten** festgestellt, darunter mit dem Star eine gemäß Roter Liste Deutschland gefährdete Art sowie mit dem Haussperling eine auf der Vorwarnliste des Landes M-V geführte Art. Zudem wurden Arten von Gebäude- und Gehölzbrütern sowie von Arten, die in offenen Bereichen beziehungsweise üblicherweise im Uferbereich brüten, festgestellt. Vor allem die Gebäudebrüter sind aufgrund des Verlustes ihrer Brutplätze planungsrelevant. Hier wurden im Konkreten fünf brütende Staren-Paare sowie drei Haussperling-Paare in Löchern der Gebäudefassade, vier brütende Mauersegler-Paare hinter Holzverkleidungen, eine brütende Sumpfmehle am Gebäude sowie eine brütende Stockente im Dachbereich festgestellt. Weiterhin wurden im Eingriffsbereich Brutplätze von Amsel, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Singdrossel und Sommergoldhähnchen vorgefunden. Am Rande des Untersuchungsgebietes wurden Jungvögel eines Waldkauz-Brutpaares festgestellt, welches vermutlich westlich des Plangebietes brütet.

Schließlich wurde auch das **Fledermausaufkommen** über den gesamten Jahresverlauf untersucht. Hierbei konnten fünf Fledermausarten (Zwerg-, Mücken-, Rauhaut- und Breitflügel-fledermaus sowie Großer Abendsegler) nachgewiesen werden. Auch die Gattung der Mausohrfledermäuse wurde identifiziert, jedoch war eine Bestimmung auf Artniveau nicht möglich. Das gesamte ehemalige Klinikgebäude wird von Fledermäusen zur Jagd genutzt, wobei die Mückenfledermaus den größten Anteil darstellt. Der parkähnliche rückwärtige Bereich des Plangebietes und die Seeflächen werden ebenfalls durch ein breites Artenspektrum zur Jagd genutzt und dabei besonders die Wasserkante häufig befliegen – somit stellen diese Bereiche ein Jagdhabitat mit hoher Bedeutung dar. Die straßenseitig anschließenden Jagdhabitats sind zudem von mittlerer Bedeutung, wobei die straßenbegleitende Baumreihe eine teilweise genutzte Leitlinie darstellt. Weitere Quartiere wurden in der Außenfassade und unter den Traufblechen des ehemaligen Klinikgebäudes nachgewiesen, wobei deren Nutzung scheinbar wechselseitig mit dem benachbarten Wohngebäude erfolgt. Eine Nutzung des Klinikgebäudes als Winterquartier wurde nicht festgestellt und wird zudem aufgrund fehlender Einflugmöglichkeiten ausgeschlossen. Einzelne Bäume wie die Weide an der Straße sowie die Erle am Seeufer weisen potenziell geeignete Quartiersstrukturen auf, ohne dass jedoch Ein- oder Ausflüge festgestellt wurden.

Die Umsetzung des Planvorhabens wird zu einem Verlust der heute auf dem ehemaligen Klinikgelände vorhandenen, teilweise jedoch nur spärlich ausgeprägten Vegetationsbestände führen. Die Auswirkungen auf die flächigen Vegetationsbestände sind dabei jedoch als geringfügig einzuschätzen, da die Baumaßnahmen nur stark anthropogen überprägte Vegetationsbestände betreffen und im Bereich des Uferstreifens keine relevanten Veränderungen vorgesehen werden. Durch die Planung sind jedoch diverse geschützte Bäume betroffen, wobei der Verlust kompensationspflichtig ist.

Hinsichtlich der Auswirkungen auf die Tierwelt werden bei den Amphibien keine relevanten Auswirkungen erwartet, da das Plangebiet keine Bedeutung für diese Artengruppe hat. Europäisch geschützte Arten wie der Moor- oder Laubfrosch, europäisch geschützte Reptilienarten wie die Schlingnatter sowie europäisch geschützte Arten der Gruppen Fische, Weichtiere, Libellen, Falter und Käfer finden keine geeigneten Laichhabitats vor. Bezüglich der Artengruppe der Säugetiere erfordern Fledermäuse einer besonderen Berücksichtigung, da im Rahmen faunistischer Kartierungen mehrere Arten (Zwerg-, Mücken-, Rauhaut-, Breitflügel-fledermaus, Großer Abendsegler) im Plangebiet erfasst wurden und auch genutzte Quartiere potenziell vorhanden sein können. Von größter Bedeutung ist hierbei die Mückenfledermaus, von der insgesamt 230 Tiere gezählt wurden. Für die Fledermäuse sind daher verschiedene Maßnahmen erforderlich, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote zu vermeiden. Diese Maßnahmen werden in Kapitel 4.7.3 eingehend dargestellt.

Auch für Brutvögel wurden für alle Arten mit Brutplatz im Eingriffsbereich für die jeweilige Gilde oder für einzelne Arten das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände geprüft. Von besonderer Relevanz ist der Verlust von Fortpflanzungsstätten im Bereich des Bestandsgebäudes, wobei hiervon die Arten Star, Haussperling, Mauersegler, Sumpfmehle sowie Stockente betroffen sind. Der Verlust dieser Fortpflanzungsstätten erfüllt die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG, sodass artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden. Diese wurden im Rahmen einer für den Abbruch des Bestandsgebäudes beantragten Ausnahme bzw. Befreiung vom gesetzlichen Artenschutz bereits genehmigt. Doch auch außerhalb des Gebäudes ist mit dem Verlust von Brutplätzen von gesetzlich geschützten Vogelarten zu rechnen, beispielsweise von Niststätten in zu fallenden Bäumen. Auch für die

betroffenen Brutvögel sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig, damit keine artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote eintreten.

Artenschutzrechtliche Ge- und Verbote

Hinsichtlich des Artenschutzes werden folgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

In der Zeit vom 1. März bis 30. September und somit innerhalb der Brutzeit und der Zeit potenzieller Besiedlung durch Fledermäuse ist es aus natur- und artenschutzrechtlichen Gründen verboten, Gehölze zu fällen, Gebüsche sowie höhere Bodenvegetation zu entfernen und Bestandsgebäude zurückzubauen.

(vgl. Hinweise Nr. 4.1)

In der Zeit vom 1. März bis 30. September und somit innerhalb der Vogelbrutzeit ist die Beseitigung von Gehölzaufwuchs (auch junge Sträucher) im Zuge der Baufeldfreimachung verboten. Abweichungen sind nur nach Freigabe durch die ökologische Baubegleitung und nach Zustimmung durch die untere Naturschutzbehörde möglich.

(vgl. Hinweise Nr. 4.2)

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Bei der Umsetzung der Planung sind verschiedene Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zu berücksichtigen, weshalb diese als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen werden (vgl. Kapitel 5). Der Rückbau des Bestandsgebäudes erfolgte von Anfang März bis Ende Mai 2024 und somit durchgehend in der Brutsaison. Die Durchführung dieser Maßnahme wurde durch die untere Naturschutzbehörde genehmigt. Für die Fällung von Gehölzen und ähnlichen Maßnahmen ist eine Bauzeitenbeschränkung zu berücksichtigen. In Ergänzung dazu sind Gehölzaufwuchs und junge Sträucher im Zuge der Baufeldfreimachung ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit zu beseitigen. Abweichungen sind hierbei nur nach Freigabe durch die ökologische Baubegleitung sowie nach Zustimmung durch die untere Naturschutzbehörde möglich.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der Abrisszeit in der Brutzeit der Vögel auch Brutansiedlungen zu vermeiden sind, um Zerstörungen von Brut und Nestern auszuschließen. Auch sind die Arbeiten kontinuierlich durchzuführen, um Neuansiedlungen zu vermeiden. Alle vorhandenen und potenziellen Brutplätze, die noch nicht durch starke Störung durch die Abrissarbeiten vorbelastet sind, müssen ab Anfang März unbrauchbar gemacht werden, beispielsweise durch Verschließen der Einschlaglöcher in der Fassade nach vorheriger Besatzkontrolle. Zusätzlich sind die Schalbretter unter dem Dachüberstand abzunehmen und weitere Spalten und Hohlräume nach vorheriger Besatzkontrolle und Abflattern des Gründachs zu verhängen bzw. zu verschließen. Mit dem Abriss ist im März auf der nordwestlichen Seite zu beginnen, da die Fledermaussommerquartiere ausschließlich im südöstlichen Gebäudeteil vorzufinden sind. Schließlich sind alle abzubrechenden Gebäudeteile vor ihrem Abriss auf geschützte Tierarten zu kontrollieren. Das Gebäude der ehemaligen Lungenklinik ist hierbei

durch eine ökologische Baubegleitung vorab auf vorhandene Fledermäuse oder Vögel zu prüfen. Diese Maßnahmen wurden ebenfalls bereits im Zusammenhang mit dem erfolgten Abbruch des Bestandsgebäudes durch die untere Naturschutzbehörde genehmigt. Die Maßnahmen wurden bereits durchgeführt. Daher wird auf die Aufnahme eines entsprechenden Hinweises in den Bebauungsplan verzichtet.

Auch das Anglerheim ist vor dem Abriss auf potenziell überwinternde Fledermäuse zu prüfen. Sofern dabei Tiere angetroffen werden, sind diese in die Ersatzquartiere umzusiedeln. Außerdem ist dabei die tatsächliche Nutzung von Vögeln und Fledermäusen festzustellen und der erforderliche Ausgleich für die jeweilige Art gegebenenfalls anzupassen. Auch alle zu fällenden Bäume sind durch einen Fachgutachter auf Besiedlung von Fledermäusen zu prüfen und gegebenenfalls angetroffene Tiere fachgerecht in die bereits vorhandenen Ersatzquartiere umzusiedeln. Diese Maßnahmen sind mittels des städtebaulichen Vertrags zu regeln.

Weiterhin ist die Artengruppe der Fledermäuse empfindlich gegenüber künstlichem Licht, insbesondere in Quartiersnähe. Um erhebliche Störungen durch das geplante Wohngebiet zu vermeiden, muss die Beleuchtung im gesamten Plangebiet fledermaus- und insektenfreundlich ausgestaltet werden. Hierfür sollte zunächst die Beleuchtungsdauer auf ein notwendiges Maß reduziert werden. Auch hinsichtlich der Leuchtmittel sind verschiedene Anforderungen einzuhalten. Diese sollen eine warmweiße Farbtemperatur und somit 2.400 bis maximal 2.700 Kelvin einhalten. Zudem sollen sie keine oder nur möglichst geringe UV- sowie IR-Emissionen, einen niedrigen G-Index sowie eine Wellenlänge um 500 nm einhalten. Weiterhin ist eine optimierte Abstrahlungsgeometrie der Wegebeleuchtung zu berücksichtigen. Diese sollte möglichst niedrig und bodenwärts gerichtet angebracht werden. Zudem sind eine geringe seitliche Abstrahlung und eine Abschirmung nach oben zu gewährleisten. Auch sonstige Beleuchtungen sind bodenwärts zu richten und mit einer geringen seitlichen Abstrahlung sowie einer Abschirmung nach oben vorzusehen. Gegebenenfalls sollten diese weiterhin dimmbar ausgeführt werden, um die Strahlungsintensität in aktivitätsschwachen Stunden des Beleuchtungszeitraums zu mindern. Weiterhin muss auf eine Beleuchtung der Fassaden verzichtet werden. Diesen Anforderungen an die Beleuchtung im Plangebiet entsprechend wird im Bebauungsplan als Hinweis aufgenommen:

Außenleuchten sind ausschließlich mit insekten- und fledermausfreundlichen Leuchtmitteln mit warmweißer Farbtemperatur (2.400 bis maximal 2.700 Kelvin) zulässig. Eine Abstrahlung oberhalb der Horizontalen sowie auf die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ ist unzulässig. Eine Beleuchtung von Fassaden ist unzulässig.

(vgl. Hinweise Nr. 5)

Als weitere Maßnahme ist eine ökologische Baubegleitung mit dem Schwerpunkt Artenschutz einzusetzen, welche insbesondere die Vermeidungsmaßnahmen zur Bauzeitenbeschränkung, die Kontrolle aller abzubrechenden Gebäudeteile sowie zur fledermausfreundlichen Beleuchtung durchführt beziehungsweise überwacht. Bereits ökologisch begleitet wurde das fachgerechte Anbringen der Ersatzmaßnahmen aufgrund des Gebäudeabrisses. Anknüpfend daran sind die noch verbleibenden Ersatzmaßnahmen ebenfalls zu begleiten.

Im gesamten Plangebiet sind Baustoffe, Anstrich- und Beschichtungsstoffe sowie Treib- und Schmierstoffe nach den gesetzlichen Bestimmungen des Gewässer- und Bodenschutzes

sorgfältig zu nutzen, zu lagern und zu entsorgen. Zudem ist bei der Bautätigkeit besondere Sorgfalt geboten, um Schadstoff- und Fremdeinträge in den Lankower See zu vermeiden. Hierfür wird ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen.

Schließlich sind auch Beeinträchtigungen von zu erhalten Bäumen im Nahbereich der Baustelle durch Vermeidung von Materiallagerung im Kronenbereich, durch Verzicht auf Befahren des Wurzelbereichs mit Baumaschinen und Fahrzeugen sowie durch Schutzabgrenzungen und die allgemeine Beachtung der DIN 18920 zu vermeiden. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Im Zusammenhang mit dem bereits erfolgten Abbruch des Bestandsgebäudes wurde ein Artenschutzgebäude im Bereich des bestehenden Trafohäuschens errichtet, das sowohl als Wochenstubenquartier als auch als Winterquartier für die Mückenfledermaus geeignet ist. Dieses ist im weiteren Verfahren hinsichtlich seiner Eignung für die Mückenfledermaus zu überprüfen. Eine fachgerechte Erneuerung im Winter 2024/2025 bis Ende März 2025 ist gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde gegebenenfalls erforderlich.

Weiterhin sind vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) für Fledermäuse und Vögel erforderlich. Demnach sind Ersatzquartiere für die Artengruppe der Fledermäuse zur Verfügung zu stellen, um den Verlust der beschriebenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu ersetzen. An dem Artenschutzgebäude sind eine Fledermausverschalung (15 m Länge bei Dreifachverschalung, Höhe ca. 35 – 50 cm, 20 mm Spaltenweite als Sommerquartier) und zwei Unterputz-Fassadenkästen als Winterquartier anzubringen. Weiterhin sind zwei Fledermaushöhlen an den Bäumen sowie ein Fledermauskasten an den Bäumen oder am Artenschutzgebäude vorzusehen. Die beiden Höhlen und der Kasten müssen vor den Baumfällungen und vor dem Abriss des Anglerheims angebracht werden. Zusätzlich sind acht Fledermauskästen (6 kleine, 2 große) oder vergleichbar vier Winterquartierskästen an der Fassade der neuen Wohngebäude herzurichten. Zudem sind an den Gebäuden zwei Fledermauskästen erforderlich. Sämtliche Arbeiten sind von einer fachlich geeigneten Ökologischen Baubegleitung zu betreuen.

Der durch die 22 Baumfällungen verursachte Verlust von Fortpflanzungsstätten der Höhlen- und Nischenbrüter ist in Form von Vogelnistkästen auszugleichen. Es sind sechs Höhlenbrüterkästen für die Blaumeise, zwei Höhlenbrüterkästen für die Kohlmeise sowie zwei Halbhöhlen-/Nischenbrüterkästen für den Gartenbaumläufer an umliegenden Bäumen vorzusehen. Die Arbeiten müssen vor den Baumfällungen erfolgen und sind zwingend durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen.

Schließlich sind aufgrund des Rückbaus des Bestandsgebäudes Fortpflanzungsstätten für Höhlenbrüter verloren gegangen, die ebenfalls in Form von Vogelnistkästen auszugleichen sind. Es sind fünf Starenhöhlen an Bäumen oder am Artenschutzgebäude, ein Sperlingskoloniehaus mit drei Nistkammern am Artenschutzgebäude, ein Höhlenbrüter an Bäumen für die Sumpfmeise sowie zwei Wasservogelkästen oder Röhren für die Stockente an Bäumen – alternativ auf einem begrünten Flachdach auf dem Artenschutzgebäude – herzustellen. Weiterhin sind an den neuen Wohngebäuden fünf Starenhöhlen, ein Sperlingskoloniehaus mit drei

Nistkammern, acht Mauerseglernistkästen sowie ein Höhlenbrüter für die Sumpfmeise erforderlich. Auch diese Arbeiten sind durch eine ökologische Baubegleitung zu betreuen.

Die verpflichtende Umsetzung sämtlicher vorgezogener artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wird als Regelung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen.

Grünordnerische Vermeidungsmaßnahmen

Bezüglich der Grünordnung ist folgender Hinweis zu berücksichtigen:

Während der Erdarbeiten/Erschließung ist eine Beeinträchtigung der Gehölze auszuschließen. Oberirdische Teile der Bäume dürfen nur durch Fachunternehmen zurückgeschnitten werden. Der Wurzelbereich der geschützten Bäume darf nicht mit Baumaschinen befahren werden, Bodenabtrag und Bodenauftrag im Wurzelbereich sind nicht zulässig. Schwenkarbeiten durch Baufahrzeuge sind nur außerhalb der Kronenbereiche zulässig. Im Wurzelbereich (Kronentraufe + 1,50 m) ist die Erschließung im Hocheinbau herzustellen. Die einschlägigen Regelwerke (hier: DIN 18920, RAS-LP 4, ZTVE-StB) sind zu beachten.

(vgl. Hinweise Nr. 6)

Naturschutzrechtliche Ge- und Verbote

Schließlich wird folgender Hinweis zum Naturschutz im Bebauungsplan aufgenommen:

Die Nutzung, Lagerung und Entsorgung von Baustoffen, Anstrich- und Beschichtungstoffen sowie Treib- und Schmierstoffen hat nach den gesetzlichen Bestimmungen des Gewässer- und Bodenschutzes sorgfältig zu erfolgen. Bei der Bautätigkeit ist besondere Sorgfalt zur Vermeidung von Schad- und Fremdstoffeinträgen in den Lankower See geboten. Es ist ein ordnungsgemäßer Baustellenbetrieb sowie ein ordnungsgemäßer und sorgfältiger Umgang mit Abfällen mit regelmäßigem Abtransport von der Baustelle zu gewährleisten. Auf Lagerung von Fremdstoffen im Bereich des Seeufers ist zu verzichten.

(vgl. Hinweise Nr. 7)

Fläche und Boden

Das Plangebiet ist bereits größtenteils überbaut beziehungsweise versiegelt. Ein Großteil der geplanten Bebauung liegt in einem Bereich, in dem bereits der bestehende Gebäudekomplex mit umgebenden befestigten Flächen vorzufinden sind. Jedoch erstreckt sich das vorgesehene allgemeine Wohngebiet weiter in Richtung Südwesten, sodass es infolge der Planung auch zur Neuversiegelung von Flächen und in Konsequenz dessen zum Verlust aller Bodenfunktionen in diesen Bereichen kommen kann. Weiterhin kommt es auf lediglich bauzeitlich beanspruchten Flächen temporär zu begrenzten Beeinträchtigungen. Alle betroffenen Böden gehören wegen ihrer Vornutzung zu anthropogen stark vorbelasteten Böden, Böden mit besonderer Bedeutung sind von der Planung nicht betroffen. Resümierend sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche somit als gering und nicht erheblich zu bewerten.

Hinsichtlich des Schutzgutes Fläche und Boden werden die folgenden beiden Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen:

Werden bei Erd- und Tiefbauarbeiten Anhaltspunkte bekannt, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlastvorliegt (z.B. durch ungewöhnliche Bodenverfärbungen, Ausgasungen, Abfallvergrabungen), so ist dies gemäß § 2 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz für Mecklenburg-Vorpommern (LBodSchG M-V) unverzüglich der zuständigen Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Eine Zuwiderhandlung stellt gemäß § 17 Abs. 1 LBodSchG M-V eine Ordnungswidrigkeit dar, welche mit einer Geldbuße geahndet werden kann.

(vgl. Hinweise Nr. 2.1)

Gemäß §§ 4 Abs. 1 und 7 BBodSchG i.V.m. § 1 LBodSchG M-V besteht für jeden, der in den Boden eingreift, eine gesetzliche Pflicht zur Vorsorge und Gefahrenabwehr gegen das Entstehen von schädlichen Bodenveränderungen. Unnötige Beeinträchtigungen und Schädigungen der Bodenbeschaffenheit sind bei Erd- und Tiefbaumaßnahmen stets zu vermeiden bzw. auf das notwendigste Maß zu reduzieren. Dies gilt insbesondere in unversiegelten und bewachsenen Bodenbereichen. Hierzu gehören v.a. Bodenschadverdichtungen und die Zerstörung der Vegetationsdecke und des Oberbodens durch unsachgemäßes und unnötiges Befahren mit schweren Baufahrzeugen (v.a. bei nassen Witterungs- und Bodenverhältnissen) und erhebliche mechanische Belastungen (z.B. Lagerflächen), die Durchmischung der unterschiedlichen Bodenhorizonte bei Aushub, Zwischenlagerung und Wiedereinbau von Böden sowie Verunreinigungen durch Schadstoffe.

(vgl. Hinweise Nr. 2.2)

Sollten bei Bodenarbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst im Landesamt für zentrale Aufgaben, Brand- und Katastrophenschutz hinzuzuziehen.

(vgl. Hinweise Nr. 8)

Wasser

Während der Bauphase sind Beeinträchtigungen etwa durch versehentliche Verunreinigungen möglich, wobei diese jedoch durch einen sachgerechten Umgang vermieden werden können. Hinsichtlich des Grundwassers besteht lediglich eine geringe Gefahr von baubedingten Verunreinigungen unter der oben genannten Voraussetzung und aufgrund der geringen Eignung des Bodens für Versickerung und die eher oberflächenfernen Grundwasserstände. Voraussetzung ist hierfür die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften des Gewässer- und Bodenschutzes. Eine besondere Sorgfalt ist dabei im Uferbereich erforderlich, um Schadstoff- und Fremdstoffeinträge in den See zu vermeiden. Auch für den See ist jedoch bei einem geordneten Baustellenbetrieb mit Einhaltung der Vorschriften und Maßgaben die Gefahr von Beeinträchtigungen durch Verschmutzungen vergleichsweise gering und als nicht erheblich einzuschätzen.

Wenn das anfallende Oberflächenwasser wie vorgesehen durch begrünte Dächer zurückgehalten und im Bereich des Uferstreifens versickert werden kann, so sind auch hinsichtlich des Wasserhaushalts keine erheblichen Beeinträchtigungen anzunehmen.

Vor dem Hintergrund der Lage des Plangebiets in einer Wasserschutzzone wird folgender Hinweis im Bebauungsplan ergänzt:

Das Plangebiet befindet sich in der Wasserschutzzone IIIB des Wasserschutzgebietes Schwerin. Gemäß der entsprechenden Wasserschutzgebietsverordnung ist zu beachten, dass Bohrungen, z.B. für Erdwärmesonden oder Brauchwasserbrunnen, ausnahmslos verboten sind. Des Weiteren sind Schmutzwasserleitungen vor Inbetriebnahme mittels Druckprobe auf Dichtheit zu prüfen. Zudem dürfen für den Straßen- und Wegebau, sowie für sonstige Verkehrsflächen keine auslaugbaren bzw. auswaschbaren Materialien (z.B. Bauschutt, Schlacke) verwendet werden. Die Ersatzbaustoffverordnung ist zu beachten.

(vgl. Hinweise Nr. 3)

Luft und Klima

Während der Bauzeit sind durch den Abbruch des Bestandsgebäudes und durch die Einrichtung der neuen Bebauung vorübergehende Beeinträchtigungen der Luftqualität möglich. Diese können durch geeignete Maßnahmen minimiert oder vermieden werden. Durch den neuen Baukörper kommt es weiterhin zu Veränderungen in der Oberflächengestalt. Aufgrund des vorgesehenen, relativ umfangreichen Erhalts der vorhandenen Grünstrukturen im Bereich des Seeufers ist die Veränderung hinsichtlich der Schutzgüter Klima und Luft jedoch als nicht erheblich zu bewerten. Von einer relevanten Verschlechterung der lufthygienischen und lokalklimatischen Verhältnisse kann insgesamt nicht ausgegangen werden.

Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet gehört zum nicht näher bewerteten urbanen Raum der Landeshauptstadt Schwerin. Hierbei stellt der Landschaftsplan Schwerin überwiegend einen mittleren Landschaftsbildwert dar, der Lankower See wird hingegen mit einem sehr hohen Wert verzeichnet. Der südwestliche Uferbereich innerhalb des Geltungsbereichs im Zusammenhang mit der im Nordwesten anschließenden Seebucht wird sogar mit einem hohen bis sehr hohen Landschaftsbildwert markiert. Diese deutlichen Unterschiede innerhalb des Plangebietes sind auf die Lage im Siedlungsbereich sowie an der Lübecker Straße und der gleichzeitigen Lage am Ufer des Lankower Sees zurückzuführen. Dabei ist das Erscheinungsbild derzeit durch verhältnismäßig große Baukörper und durch die vorhandenen Baumbestände sowie das Seeufer geprägt. Der vorhandene Gebäudekomplex wirkt wegen der Größe und der gegenüber dem Seeufer erhöhten Lage von der Seeseite her sehr bestimmend, an der Straßenseite wird die lange Fassade hingegen durch die vorhandenen Bäume aufgelockert. Da diese Gebäudehöhe auf der Nordseite auch geringer ist, wirkt das Gebäude von der Straße aus weniger massiv. Das Seeufer ist aufgrund der vorhandenen Nutzung als Vereinsgelände nicht naturnah ausgeprägt, lediglich Reste des ehemaligen Ufergehölzsaums mit Baumgruppen und Einzelbäumen sind noch vorhanden. Bis auf den weniger intensiv genutzten und durch etwas dichteren Gehölzbestand geprägten westlichen Uferbereich werden die Ufergehölze von kleinen

Rasenflächen unterbrochen. Da bei den Gehölzen ufertypische Gehölze wie Erlen und Weiden überwiegen, ist unter Berücksichtigung der Lage im Siedlungsbereich eine noch annähernd landschaftstypische Gehölzkulisse vorhanden. Im rückwärtigen Bereich des Seeufers überwiegen jedoch Zierrasenflächen. Um die Bestandsbebauung sind neben befestigten Flächen ebenfalls siedlungstypische Grünflächen vorzufinden, wobei niedrige Bestände aus Ziersträuchern überwiegen. Die hier vorhandenen Bäume stellen siedlungstypische Arten dar. Auch hinsichtlich des Landschaftsbildes zeigen sich somit erhebliche Unterschiede zwischen Seeufer und den höher gelegenen, zur Lübecker Straße ausgerichteten Bereichen. Dieses ist im Bereich des Seeufers deutlich höherwertiger als auf der Stadtseite, wobei der am besten ausgeprägte, hoch zu bewertende Teil des Seeuferbereichs nur im südwestlichen Plangebiet liegt. Im übrigen Plangebiet ist die Qualität des Landschafts- beziehungsweise Ortsbildes bei einer kleinräumigen Betrachtung als gering bis mittel und somit etwas geringer als im Landschaftsplan zu bewerten. Grund hierfür ist die starke Prägung des Bereichs durch einen ungeordneten Zustand des Grundstücks, der aus dem langjährigen Leerstand der Gebäude und der fehlenden Nutzung beziehungsweise Pflege der Grünflächen resultiert.

Hinsichtlich der Bebauung wird das Plangebiet positiv entwickelt, da das durch den langen Leerstand verlassene und teilweise ungeordnet wirkende Gebäude durch Neubauten ersetzt wird. Es kommt zudem zu keinen großen Veränderungen im Uferbereich, der von Wohnbebauung freigehalten und als öffentliche Grünfläche erhalten wird. So werden auch die geschützten Uferbäume erhalten und die Zugänglichkeit des Uferbereichs für die Öffentlichkeit gesichert. Der Verlust von Bäumen wird sich zunächst negativ auf das Landschaftsbild auswirken, jedoch wird sich durch die vorgesehene Anpflanzung von Bäumen parallel zur Lübecker Straße im nördlichen Plangebiet eine Grünkulisse neu entwickeln. Im rückwärtigen Grundstücksbereich werden ebenso im Rahmen der Planung der Außenanlagen neue Grünflächen mit Grünflächen mit Gehölzbeständen und Baumanpflanzungen entstehen.

Mensch und seine Gesundheit

Während der Bauzeit können baubedingte Schadstoffemissionen auftreten, die jedoch durch die Verwendung von Baufahrzeugen, die aktuellen Umweltstandards entsprechen, auf das unbedingt erforderliche Maß begrenzt werden können. Eine baubedingte Staubentwicklung ist ebenfalls möglich. Weiterhin werden über die Bauzeit hinaus Beeinträchtigungen durch Lärm erwartet (s. Kap. 4.7).

Kultur und sonstige Sachgüter

Im Zuge der Entwicklung der Vorhabenplanung wurden verschiedene Varianten der städtebaulichen Gestaltung im Quartier erprobt und verglichen. Hierbei wurde auch eine potenziell negative Beeinträchtigung des Bauvorhabens auf die vorhandenen denkmalgeschützten Gebäude auf Nachbargrundstücken betrachtet. Übergeordnetes Ziel hierbei war es, eine derartige Auswirkung auf die Baudenkmäler in der Lübecker Straße 278 (Wohnhaus) und in der Lübecker Straße 270 (Gaststätte) zu vermeiden. Hierbei stand besonders der benachbarte eingeschossige, geputzte Solitärbau des Wohnhauses im Fokus, da dieses deutlich näher an der geplanten Bebauung steht.

Die vorliegende Planung hat das Ziel, eine Nutzungsänderung und bauliche Weiterentwicklung des Plangebietes sowie bedarfsgerechten Wohnraum mit öffentlichem Zugang zur Natur zu

schaffen und gleichzeitig Erholung und naturnahe Räume sicherzustellen. Dabei stellen die dringend erforderliche Schaffung von Wohnraum und der Denkmalschutz zwei öffentliche Belange dar, die es beide im Rahmen der vorliegenden Planung zu berücksichtigen gilt.

Bei der städtebaulich-denkmalflegerischen Bewertung ist der gesamte Straßenraum der Lübecker Straße in diesem Teilabschnitt heranzuziehen, welcher durch die vorhandene Bebauung und Nutzung bereits geprägt ist. Die städtebauliche Situation wird im Bereich des Plangebietes durch die Vorhabenplanung neu geordnet. Ziel ist hierbei die Entwicklung eines „Tores zur Stadt“, weshalb im Rahmen des Entwurfs eine terrassenförmige Abstufung des geplanten Gebäuderiegels an der Lübecker Straße Berücksichtigung findet. Jene vermittelt in Richtung Nordwesten und somit zur direkt angrenzenden denkmalgeschützten Bebauung durch Abstufung der Geschossigkeit von fünf auf drei Vollgeschosse. Die Entwicklung einer straßenbegleitenden Blockrandbebauung an der Lübecker Straße soll unter anderem als Schallbarriere wirken und so zu einer hohen Wohn- und Aufenthaltsqualität im Bereich der Uferzone und der beiden Punkthäuser führen. Durch die vorgesehene Bebauung ist keine direkte Beeinflussung durch Verschattung oder Störung der direkten Wahrnehmbarkeit seitens der Lübecker Straße zu befürchten.

Auch die seeseitigen Sichtbeziehungen werden als nicht kritisch eingeschätzt. Hierfür ist zunächst ausschlaggebend, dass die denkmalgeschützten Gebäude aufgrund des umfangreichen Baumwuchses ohnehin kaum einsehbar sind. Auch sind die vorhandenen Gebäude nördlich der Lübecker Straße mit ihrer deutlich größeren Geschossigkeit im Gesamtbild prägender als die hier vorgesehene Bebauung. Weiterhin ist die denkmalgeschützte Villa von der Seeseite durch einen neueren Anbau visuell geprägt, der in seiner architektonischen Gestaltung einen Kontrast zu dem denkmalgeschützten eingeschossigen Villenbau darstellt.

Anhand der Überprüfung des städtebaulichen Entwurfs vor dem Hintergrund der benachbarten Baudenkmäler kann abschließend erkannt werden, dass die geplante kompakte Verdichtung keine Beeinträchtigung der städtebaulichen Situation und des Erscheinungsbildes der Denkmäler darstellt.

Hinsichtlich der Aspekte Kultur und sonstiger Sachgüter wird ergänzend folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmale entdeckt werden. Der Beginn von Erdarbeiten ist der Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Schwerin oder dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern spätestens 3 Wochen vorher schriftlich und verbindlich mitzuteilen. Wenn während der Erdarbeiten Funde/Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist gemäß § 11 Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) die Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Schwerin zu benachrichtigen und der Fund/die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Vertreters des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege Mecklenburg-Vorpommern in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, kann jedoch für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

(vgl. Hinweise Nr. 1)

4.11 Ver- und Entsorgung

Wasser- und Stromversorgung

Das Plangebiet ist bereits an die zentralen Ver- und Entsorgungseinrichtungen der Stadt Schwerin bzw. der zuständigen Ver- und Entsorger (Wasser, Energie, Telekommunikation usw.) angeschlossen und im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Genehmigung und Umsetzung geplanter Bauvorhaben muss eine Abstimmung hierzu mit den Versorgungsträgern geführt werden. Im Plangebiet befinden sich mehrere Versorgungsleitungen: Parallel zur Geltungsbereichsgrenze ist innerhalb der Straßenverkehrsfläche ein Niederspannungskabel zur Stromversorgung vorzufinden, über das im Nordosten ein Abzweig zum ehemaligen Anglerverein führt. Der Abzweig mündet in der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünfläche. Zur Gasversorgung erstreckt sich im Norden des Plangebiets entlang der Lübecker Straße eine Niederdruckleitung. Im südöstlichen Bereich des Plangebiets führt schließlich eine Regenwasserleitung von der Lübecker Straße zur Uferkante des Lankower Sees. Weitere Ver- und Versorgungsleitungen liegen außerhalb des Geltungsbereichs und verlaufen größtenteils im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Lübecker Straße. Im Rahmen des Vollzugs der Planung kann ein Großteil des Leitungsbestandes nicht erhalten werden, sodass eine entsprechende Umverlegung erforderlich ist. Die künftige Gestaltung der einzelnen Leitungsverläufe ist im Rahmen der Erschließungsplanung mit den entsprechenden Versorgungsträgern abzustimmen.

Hinsichtlich eines möglichen Anschlusses an das Fernwärmenetz sind erforderliche Vorlaufzeiten zu berücksichtigen, die daraus resultieren, dass eine entsprechende Leitung im Bereich einer öffentlichen Straße verlegt werden müsste.

Weiterhin wird im Bebauungsplan folgender Hinweis aufgenommen:

Vorhandene unterirdische Leitungen sind im Bebauungsplan nicht vollständig dargestellt. Mit dem Antreffen weiteren Leitungsbestands muss bei Erdarbeiten gerechnet werden.

(vgl. Hinweise Nr. 9)

Brandschutz und Löschwasser

Für das Plangebiet bestehen keine besonderen Vorgaben zum Brandschutz und zur Löschwasserversorgung. Das vorgesehene Rettungskonzept basiert entsprechend des vorliegenden städtebaulichen Entwurfs auf der Einrichtung von Sicherheitstreppehäusern. Mithilfe dieser soll auf die Befahrbarkeit des Innenhofs zugunsten einer qualitätsvollen Außenraumgestaltung verzichtet werden können. Das geplante Rettungskonzept wurde bereits mit einem Brandschutzgutachter abgestimmt und hinsichtlich der Regelungen der LBauO M-V überprüft.

Das Plangebiet wird im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen, so dass zukünftig eine druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung mit Löschwasser gesichert ist. Die richtige Dimensionierung der Wasserleitungen auf dem Grundstück, insbesondere im Hinblick auf den Brandschutz, wird gemäß Brandschutzgesetz durch die Landeshauptstadt Schwerin selbst vorgenommen. Die Löschwasserversorgung für den Feuerwehreinsatz ist im Allgemeinen Wohngebiet mit 48 m³/h über 2 Stunden sicherzustellen.

Abfallbeseitigung

Die Anfahbarkeit für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge ist über die angrenzende Straßenverkehrsfläche Lübecker Straße sichergestellt und erfolgt durch die Abfallwirtschaft Schwerin.

5. Flächenbilanzierung

Das Plangebiet ist etwa 0,7 ha groß. Davon entfallen voraussichtlich auf

das Allgemeine Wohngebiet	5.671,5 m ² ,
die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“	1.964,4 m ² ,

Plangebiet insgesamt	7.635,9 m²
-----------------------------	------------------------------

6. Kosten

Hinsichtlich der Umsetzung der Planung besteht eine private Investitionsbereitschaft durch einen Vorhabenträger.