

Begründung
zum

**Bebauungsplan Nr. 103
„Hafen/ Östlicher Kranweg“**

09. November 2018

Landeshauptstadt Schwerin
Dezernat III - Wirtschaft, Bauen und Ordnung

GLIEDERUNG

1. Anlass und Ziel der Planung und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

- 1.1 Ausgangslage, Anlass und Ziel der Planung
- 1.2 Verfahren
- 1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

2. Beschreibung des Plangebietes

- 2.1 Lage des Plangebietes und Abgrenzung des Geltungsbereichs der Planung
- 2.2 Verkehrliche Erschließung
- 2.3 Topographie und Gebäudebestand
- 2.4 Grün- und Freiraumstruktur
- 2.5 Umgebung

3. Inhalt des Bebauungsplanes

- 3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung
- 3.2 Gestalterische Festsetzungen und Höhenfestsetzungen
- 3.3 Äußere und innere Erschließung
- 3.4 Öffentliche Parkplätze und privater Stellplatznachweis
- 3.5 Öffentlicher Nahverkehr
- 3.6 Grün- und Freiraumstruktur / Ufergrünanlage

4. Naturschutz und Grünordnung

- 4.1 Naturschutz und Grünordnungsplan
- 4.2 Flächenbilanz
- 4.3 Festsetzungen zum Artenschutz
- 4.4 Grünordnerische Festsetzungen und Darstellungen in der Planzeichnung und in den textlichen Festsetzungen
- 4.5 Pflanzlisten

5. Schallschutz

6. Altlasten

7. Technische Ver- und Entsorgung

- 7.1 Leitungsrechte
- 7.2 Elektrizitätsversorgung
- 7.3 Wärmeversorgung
- 7.4 Trinkwasserversorgung
- 7.5 Löschwasserversorgung
- 7.6 Schmutzwasserentsorgung
- 7.7 Niederschlagsentwässerung
- 7.8 Müllentsorgung

8. Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

9. Kennwerte

1. Anlass und Ziel der Planung und Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

1.1 Ausgangslage, Anlass und Ziel der Planung

Die Flurstücke Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstück 57/1 und 57/2 liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 09.91.01/1 Hafen – Speicher. Für die Flurstücke Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstück 15/10, 15/11 und 15/12 wurde im September 2017 der Beschluss zur Aufhebung des Bebauungsplans 09.91.01/3 Hafen – Güstrower Straße vom 04.05.1998 gefasst.

Auf Grund überholter Anforderungen zur Wohnbauflächenentwicklung und zur Umsetzung neuer städtebaulicher Akzente wurde am Mai 2017 ein Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Nr. 103 „Hafen / Östlicher Kranweg“ gefasst. Dieser umfasst die Flurstücke Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstück 57/1, 57/2, 15/10, 15/11, 15/12, 69, 70, 76 und 80.

Der Planungsansatz sieht vor, auf dem inzwischen vollständig beräumten, ehemals gewerblich genutzten Areal eine maximal 5-geschossige Bebauung an der Speicherstraße (Baufelder 1 und 6) und östlich dahinterliegend maximal 4-geschossige Bebauung (Baufelder 2, 3, 4, und 5) errichten zu können. Die östlichen Flurstücke sollen eine 3-geschossige Reihenhausbauung ermöglichen.

1.2 Verfahren

Das Verfahren wird nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) als Bebauungsplan der Innenentwicklung durchgeführt.

1.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Schwerin stellt das Plangebiet als allgemeines Wohngebiet dar. Somit ist die Planung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Lage des Plangebietes und Abgrenzung des Geltungsbereichs der Planung

Das ca. 1,4 ha große Plangebiet befindet sich im Stadtteil Werdervorstadt im ehemaligen Hafengebiet. Räumlich wird es im Norden durch den Bebauungsplan Nr. 64.08 „Campus am Ziegelsee“, östlich durch bebaute Grundstücke entlang der Güstrower Straße (Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstücke 18, 19 und 71), südlich durch bebaute Grundstücke (Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstück 72 und 74) und einen Fußweg (Flurstück 69) sowie im Westen durch die Speicherstraße begrenzt.

2.2 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird über eine Zufahrt von der Speicherstraße aus über die neu auszubauenden Verlängerung des Kranwegs erschlossen. Die Erschließung wird über entsprechende Erschließungsverträge mit dem Vorhabenträger gesichert.

2.3 Topographie und Gebäudebestand

Das Plangebiet liegt ebenerdig auf dem Höhenniveau der Speicherstraße. Auf den Grundstücken befanden sich früher mehrere Lager- und Garagengebäude. Die Oberflächen einzelner Flurstücke waren versiegelt.

2.4 Grün- und Freiraumstruktur

Auf dem Gelände befanden sich drei ruinöse eingeschossige Garagen- und Lagergebäude. Andere Gebäudestrukturen wurden bereits in Vorjahren demontiert; Bauschutthaufen lagern auf der Fläche. Desolate Betonmauern und Betonflächen befanden sich auf dem Gelände. Neben nicht verwertbaren Materialien waren auf der gesamten Liegenschaft und in leicht zugänglichen Räumen größere Mengen Siedlungs- und Bauabfälle sowie gewerbliche Abfälle abgekippt. Diese wurden alle entsorgt.

Die Altstrukturen sind über die Jahre von Vegetation überwuchert, so dass für die Entsorgungsmaßnahmen eine Rodung von überwachsenen Gehölzen erforderlich war. Die Notwendigkeit der Beseitigung der vorhandenen baulichen Anlagen ergab sich auch aus der Verkehrssicherungspflicht des Eigentümers. Die Einzäunung war desolat. Die Gebäude auf dem Gelände waren offen, mit einem hohen Unfallrisiko für die Öffentlichkeit. Alle Bauwerke wurden als stark baufällig eingestuft und waren aufgrund fehlender Sicherung von Vandalismus betroffen.

In Folge der notwendigen Beräumung und Rodung ist das Baugebiet eine für die Neubebauung vorbereitete Brachfläche.

2.5 Umgebung

Nördlich der Plangebietsgrenze liegt der „Campus am Ziegelsee“ der SWS Schulen. Die westlich benachbarte Bebauung zwischen Speicherstraße und Ziegelsee ist geprägt von Punkthäusern mit bis zu 5 Geschossen. Östlich des Plangebietes befindet sich 2-3 geschossige Wohnbebauung an der Güstrower Straße. Südlich befindet sich derzeit eine Gewerbehalle; diese Flächen sind Optionsflächen für weitere Wohnbaulandentwicklung.

3. Inhalt des Bebauungsplanes

3.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

In Anlehnung an die benachbarten Wohnbauflächen wird das Baugebiet als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt.

Die nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind unzulässig.

Der Festsetzung der Baugrenzen und Geschossigkeiten liegt ein städtebaulicher Entwurf zugrunde, der aus einem Auswahlverfahren mit dem Gestaltungsbeirat als Vorzugsvariante hervorgegangen ist.

Wohngebäude mit höherer Geschossigkeit fügen sich in das neue Stadtquartier ein und ermöglichen bei geringerer Versiegelung mehr Frei- und Grünflächen.

Die Höhenfestsetzung bemisst sich an einer Brutto-Geschosshöhe von ca. 3,10 m zuzüglich Gebäudesockel und Konstruktionshöhe des Dachaufbaus. Die Höhen für die maximal 5-geschossige Bebauung an der Speicherstraße im Westen (Baufeld 1 und 6) wird auf 17,00 m, für die dahinterliegende maximal 4-geschossige Bebauung (Baufeld 2, 3, 4, und 5) auf 14,00m und für die maximal 3-geschossige Bebauung (Baufeld 7 und 8) auf 10,50 m festgesetzt.

Im Bebauungsplan ist ein Höhenbezugspunkt nach § 9 (3) BauGB festgesetzt. Dieser orientiert sich an der Straßenoberkante im Bereich des Wendehammers mit einer Höhe von 43,10 m HN.

Untergeordnete Bauteile wie Aufzugsüberfahrten, Solaranlagen oder für den Gebäudebetrieb notwendige technische Anlagen können bei der Höhenfestsetzung unberücksichtigt bleiben.

Eine fünfgeschossige Bebauung an der Speicherstraße wird ermöglicht, um für die heute am Ostufer des Ziegelinnensees schon bestehende mehrgeschossige Punkthausbebauung eine dem Bauvolumen nach angemessene städtebauliche Weiterführung nach Osten zu finden.

Festgesetzt ist eine GRZ von 0,4 für die mehrgeschossigen Gebäude.

Die Stellplatzanlagen sind den Gebäuden direkt zugeordnet. In den Außenanlagen wird eine Überschreitung der GRZ für Stellplätze und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen zugelassen.

Die zulässige Gesamtgrundstücksüberbauung incl. Zufahrten ist auf einen Wert von maximal 70 % des Grundstücks begrenzt (textliche Festsetzungen Punkt 3.2).

Die nicht überbauten Grundstücksteile sind einzugrünen.

Eine GFZ ist nicht festgesetzt.

Die zulässige Grundstücksüberbauung nach § 19 (4) BauNVO für die Geschossbauten ist so bemessen, dass mindestens 0,9 Außenstellplätze oder Tiefgaragenstellplätze je Wohnung mit den nötigen Fahrgassen angelegt werden können, sowie eine Flächenreserve für Nebenanlagen wie Fahrradabstellplätze, Einhausungen für Müllbehälter, Gebäudezuwegungen, etc. gegeben ist.

3.2 Gestalterische Festsetzungen

Die Lage des Plangebiets bietet die Möglichkeit, die Baukörper mit den Festsetzungen zu Gebäudehöhe und Grundstücksüberbauung städtebaulich verträglich in das Gesamtensemble der Wohnbauten zwischen östlichem Ziegelinnensee und der Bebauung an der Güstrower Straße einzubinden.

Aus dem vorgeschalteten Auswahlverfahren ist der Hochbau-Entwurf im Einvernehmen mit dem Investor als Gestaltungsvorlage ausgewählt worden.

Festgesetzt werden flach geneigte Dächer, dies auch mit Blick auf die geplanten Stadthäuser zur Güstrower Straße, die gestalterisch nicht aus dem durch die Geschossbauten gesetzten Rahmen herausfallen sollen.

Bauliche Nebenanlagen sollen im Material der Hauptgebäude oder in Holz ausgeführt werden. Auf eine entsprechende Festsetzung wird verzichtet. Bei Vorhaben dieser Größe streben die Vorhabenträger eine geeignete Materialanpassung aus eigenem Antrieb an. Gleichwertige variable Lösungsansätze sollen durch den Verzicht auf die Festsetzung nicht behindert werden.

3.3 Äußere und innere Erschließung

Das Plangebiet wird über die Speicherstraße in die neu zu schaffende Verlängerung des Kranweges an das öffentliche Straßennetz angebunden.

Der neu gebaute Teil des Kranweges wird als Anliegerstraße mit beidseitigen Gehwegen und beidseitigen Park-/Baumstreifen ausgebildet. Hier befinden sich Straßenbegleitgrün, Straßenbäume und ausreichend öffentliche PKW-Abstellplätze.

Am Ende des Kranweges entsteht ein Wendehammer. An diesen Wendehammer ist ein Fuß- und Radweg angeschlossen, der die Verbindung zur Güstrower Straße ermöglicht.

Eine eventuell notwendige Feuerwehrumfahrt an der südlichen Plangrenze kann grundsätzlich auf den privaten Grünflächen gewährleistet werden. Doch wird erst im Zuge der Erarbeitung eines Projekts für den Grünanlagenausbau abschätzbar, ob sich eine sinnvolle Anbindung und Wegführung in der Grünanlage hierfür tatsächlich anbietet und benötigt wird.

3.4 Öffentliche Parkplätze und privater Stellplatznachweis

Im Bereich des neu zu erstellenden Kranwegs entstehen 24 öffentliche Stellflächen. Die für die Bebauung notwendigen Stellflächen entstehen auf den privaten Grundstücken durch die Errichtung von Tiefgaragen und Außenstellflächen.

3.5 Öffentlicher Nahverkehr

Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich der städtischen Buslinien 10 und 11 an der Speicherstraße und der Güstrower Straße. Die nächstgelegene Haltestellen dort sind 100 m bzw. 200 m entfernt.

3.6 Grün- und Freiraumstruktur

Das Planungsgebiet befindet sich im Hafengebiet im Stadtteil Werdervorstadt. Die Werdervorstadt befindet sich im Nordosten von Schwerin.

Die Werdervorstadt grenzt an den Ziegelsee, den Schweriner Innensee und den Heidensee mit artenreicher Pflanzen und Tierwelt.

An den Ufern befinden sich Bootshäuser, Wassersportanlagen, Kleingartenanlagen und Schilf-, Erlen- sowie Weidenbruchflächen. Hier befinden sich bereits vielfältige Vegetationsstrukturen mit Baumbestand und Strauchbereichen die Unterschlupfmöglichkeiten und Nahrungsgrundlage / Jagdgebiete für verschiedenste Tierarten bieten.

In großzügigen Gärten der älteren Wohnbebauung ziehen sich Vegetationen bis an das unmittelbare Plangebiet des Bebauungsplanes „östlicher Kranweg“.

Im Plangebiet soll ein ökologisch orientiertes Wohnumfeld geschaffen werden, was zugleich die Ausgleichsmaßnahmen für geschützte Tierarten integriert.

Durch die naturnahe Gestaltung soll es gelingen, sämtliche erforderliche naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen (Nahrungsgebiet und Ersatzquartiere) für das Baugebiet direkt vor Ort zu integrieren. Die geplanten ökologischen Maßnahmen sollen auch

- das Orts- und Landschaftsbild beleben und gliedern,

- zur Verbesserung der Lebensqualität und des Kleinklimas beitragen,
- Sicht-, Wind- und Lärmschutz gewähren,
- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes fördern und sichern,
- der Luftreinhaltung dienen und
- vielfältige Lebensräume darstellen.

Naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen für das Baugebiet direkt vor Ort (vgl. Pkt. 4):

- Errichtung von Feldstein – Gabionen und Ausgleichspflanzungen von einheimischen Arten
- Sträucher / Hecken als Grundstücksbegrenzungen
- Ausgleichspflanzungen von einheimischen Arten; hochstämmige Bäume.

4. Naturschutz und Grünordnung

4.1 Naturschutz und Grünordnung

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt nach den Vorschriften des § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung. Durch das Vorhaben bewirkte Eingriffe in das Landschaftsbild als auch die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gelten als bereits ausgeglichen. Eine dessen ungeachtet gefertigte Bilanzierung ergibt auf der Basis der heutigen großflächigen Versiegelung eine deutlich positive Flächenbilanz bei Realisierung des Vorhabens.

Es liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag vor, der die Auswirkungen des Vorhabens auf die vorhandene Fauna untersucht. Er kommt zu dem Ergebnis, dass im Falle der Vorhaltung von Nistgelegenheiten für Vögel und Fledermäuse deren Habitate im Plangebiet gehalten werden können. Zu diesem Zweck wird der Vorhabenträger bauliche Anlagen zugunsten des Artenschutzes im Plangebiet errichten.

4.2 Flächenbilanz

Die gesamte Planfläche mit 6 Grundstücken und öffentlichen Flächen hat eine Gesamtfläche von ca. 14.427 m².

Die Fläche war vor Beginn der Abrissarbeiten auf einer Fläche von 9.554 m² versiegelt. Die versiegelten Flächen wurden bei den Abriss- und Entsorgungsarbeiten ausnahmslos entsiegelt.

Die in Verbindung mit dem Bauvorhaben neu zu versiegelnden Flächen (privater und öffentlicher Bereich) betreffen eine Gesamtfläche von ca. 7.282 m². Hierbei entfallen ca. 5.177 m² auf die privaten Gebäude- und Verkehrsflächen und ca. 2.105 m² auf die öffentlichen Verkehrsflächen.

Somit ergibt sich ein Rückgang um 2.312 m² Flächenversiegelung in innenstadtnaher Lage.

4.3 Festsetzungen zum Artenschutz

In Vorbereitung des Bebauungsplanes hat der Vorhabenträger über das Artenschutzzentrum Thielke in Steffenshagen einen Ergebnisbericht zur Untersuchung und Bewertung von

Gebäuden/ Umwelt als Lebens- und Fortpflanzungsstätte geschützter Tierarten/ Kompensationsplanung (AZ 2156/2017 Bauamt Schwerin) erstellt.

Die in diesem Ergebnisbericht vorgeschriebenen Maßnahmen sind durch den Vorhabenträger umzusetzen und gestalten sich wie folgt:

a) Schaffung von Ersatzquartieren

8 Stück Sperlingskoloniehäuser 1SP Schwegler
(Bewohner: Haus- und Feldsperling, vereinzelt auch Hausrotschwanz und Grauschnäpper oder andere höhlenbrütende Vogelarten wie Meisen etc.)

8 Stück Fledermaus - Ganzjahresquartier 1 WQ Schwegler

8 Stück Kleinvogel - Nistkasten Nr. 16 S Schwegler
(Bewohner: Sperlinge, Hausrotschwanz, Kohlmeise u. a. Kleinvögel)

b) Errichtung von 4 Feldsteingambionen mit einer Gesamtlänge von insgesamt 41 m

c) Ausgleichspflanzungen einheimischer Arten Bäume/ Sträucher/ Hecken gem. 4.4

4.4 Grünordnerische Festsetzungen und Darstellungen in der Planzeichnung und in den textlichen Festsetzungen

Baumerhalt / Baumfällungen / Ausgleich

In Vorbereitung des Bebauungsplanes hat der Vorhabenträger über das Artenschutzzentrum Thielke in Steffenshagen einen Ergebnisbericht zur Untersuchung und Bewertung von Gebäuden/ Umwelt als Lebens- und Fortpflanzungsstätte geschützter Tierarten/ Kompensationsplanung (AZ 2156/2017 Bauamt Schwerin) erstellt.

Die in diesem Ergebnisbericht vorgeschriebenen Maßnahmen sind durch den Vorhabenträger umzusetzen.

Im geplanten Baubereich Kranweg befanden sich wildgewachsene einheimische Bäume und Sträucher. Es handelte sich um ein verwildertes Gewerbegrundstück das mit Bauschutt -, Schrott- und Betonbruchstücken verwachsen war. Im Rahmen der Beseitigung von Altlasten und Schaffung von Baufreiheit war eine Rodung erforderlich.

Die Vegetation stellt einen Teil des Nahrungsgebietes und teils Unterschlupf- und Nistmöglichkeiten für die festgestellten Tierarten dar und soll ebenfalls kompensiert werden.

Im Rahmen von Ausgleichspflanzung und zum Erhalt des Nahrungsgebietes ist die Anlage einer "Freiwachsende Hecke aus Sträuchern und Überhältern" geplant.

Das heißt, der Gehölzaufwuchs setzt sich aus höheren Gehölzen in der Kernzone (Bäume als „Überhälter“) und kleineren Gehölzen in der Mantelzone (austriebsfähige Gehölze) zusammen. Heckensträucher ziehen Insekten an, von denen sich wiederum viele Vogelarten und Fledermäuse ernähren.

Es ist die Anpflanzung einer 2 - reihig versetzt gepflanzten "Freiwachsende Hecke aus Sträuchern und Überhältern" innerhalb von Streifen mit einer Breite von 3,0 m und einer Gesamtlänge von 153 m vorgesehen.

4.5 Pflanzlisten

Bäume

Anpflanzung von 30 Stück einheimischen Hochstamm - Bäumen

(24 Stück StU 18 / 20 cm und 6 Stück StU 20 / 25 cm)

Eine geeignete Auswahl erfolgt aus Pflanzliste:

Acer campestre (Feldahorn)
Acer platanoides (Spitzahorn)
Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Alnus glutinosa (Schwarz-Erle)
Betula pendula (Birke)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Quercus petraea (Trauben-Eiche)
Quercus robur (Stiel-Eiche)
Sorbus aucuparia (Eberesche)
Tilia cordata (Winterlinde)
Tilia platyphyllos (Sommerlinde)

Sträucher

Cornus sanguinea (Hartriegel)
Corylus avellana (Hasel)
Crataegus monogyna Weißdorn)
Crataegus laevigata (Rotdorn)
Ligustrum vulgare (Liguster)
Prunus spinosa (Schlehe)
Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)
Rosa canina (Heckenrose)
Rosa rugosa (Zaunrose)
Rosa rubifolia (Hechtrose)
Rubus fruticosus (Brombeere)
Salix aurita (Öhrchenweide)
Salix caprea (Salweide)
Salix purpurea (Purpurweide)
Salix viminalis (Korbweide)
Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

5. Schallschutz

Zum Schutz der Wohnnutzung vor Verkehrslärm wird straßenbegleitend zur Speicherstraße der Lärmpegelbereich III gem. DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ festgesetzt. Der Lärmpegelbereich III umfasst alle Wohn- und Büroräume, welche mit einer Raum- bzw. Dachseite an die Speicherstraße angrenzen. Alle sonstigen Bereiche liegen im Lärmpegelbereich II.

Die Festsetzung des Lärmpegelbereichs III entspricht der Ausweisung von Lärmpegelbereichen des in diesem Bereich zuvor gültigen B-Plans. Da dieser bereits die

umfassende bauliche Erschließung der Umgebung berücksichtigte, wird die erwartete Geräuschbelastung durch die Verkehrsentwicklung auf der Speicherstraße ohne Änderung fortgeschrieben.

Der östliche Bereich des Baugebiets liegt in der Nähe der Güstrower Straße. Laut Schallimmissionsplan 2015 der Landeshauptstadt Schwerin, läge eine kleine Ecke im nordöstlichen Bereich des Baugebiets im Lärmpegelbereich III. Durch eine nachträglich hinzugekommene Bebauung auf dem Flurstück 16/1 außerhalb des Baugebiets, ist jedoch von einer entsprechenden Abschirmung auszugehen, welche die Geräuschbelastung, ebenso wie durch den schon damals bebauten östlichen Rand, auf den Lärmpegelbereich II reduziert.

Entlang der Grenze von Flurstück 72 zu 57/1 und 72 zu 57/2 ist eine Abschirmung zum Schutz vor Schallemissionen, ausgehend von dem Gewerbebetrieb auf dem Flurstück 72, zu errichten. Die Abschirmung muss eine Höhe von mindestens 1,99 m aufweisen. Sie muss ferner durch eine flächenmäßige Masse von mindestens 10 kg/m² und durch eine geschlossene Oberfläche ohne große Risse oder Lücken charakterisiert sein. Erfolgt die gewerbliche Nutzungsaufgabe (Freizug und Abbruch der Gebäude) auf dem Flurstück 72 kann von der Errichtung der Abschirmung abgesehen werden.

6. Altlasten

Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstück 70

Für dieses Flurstück sind keine Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten bekannt. Es ist nicht als Verdachtsfläche oder altlastverdächtige Fläche im dBAK registriert.

Aufgrund der jahrzehntelangen militärischen Nutzung des o. g. Flurstücks als Teil der ehemaligen WGT-Liegenschaft 008 "Güstrower Straße" kann das Vorhandensein bisher unbekannter Bodenkontaminationen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher sind alle zukünftigen Erd- und Tiefbauarbeiten fachtechnisch von einem unabhängigen Sachverständigen begleiten zu lassen. Dies wird in zukünftigen Baugenehmigungen beauftragt. Es wird daher empfohlen, altlastenrelevante Sachverhalte bezüglich der geplanten Nachnutzung bereits im Voraus abklären zu lassen. Sollte zukünftig eine sensible Nachnutzung des Grundstückes als Wohngebiet erfolgen, wäre nach endgültiger Fertigstellung der Freiflächen (unbefestigte Flächen, Grünflächen etc.) eine Oberbodenuntersuchung durchzuführen, um die Einhaltung der Prüfwerte gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) nachzuweisen (wird ebenfalls in Baugenehmigungen beauftragt).

Gemarkung Schwerin, Flur 20, Flurstücke 57/1, 57/2, 15/10, 15/11, 15/12 Speicherstraße/Kranweg, 19055 Schwerin

Bei den Flurstücken **57/1, 57/2, 15/10, 15/11 und 15/12** handelt es sich um gemäß § 2 Abs. 6 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) um altlastenverdächtige Flächen, welche gemäß § 7 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz für Mecklenburg-Vorpommern (LBodSchG M-V) im dBAK registriert sind.

Die Flurstücke 15/11 und 15/12 unterlagen einer jahrzehntelangen militärischen Nutzung und waren zuletzt Teil der WGT-Liegenschaft 008 "Güstrower Straße". Auf den Flurstücken befanden sich während der Vornutzung ein offenes Kohlelager (südwestlicher Bereich), ein Abwassersystem mit Benzinabscheidern (nordöstlicher Bereich) sowie eine Garage/Halle mit

Erdwall (östlicher Bereich). Nach dem Abzug der WGT wurde 1997 für den ehemaligen Kasernenstandort eine gutachterliche Altlastenerkundung durchgeführt. Für das Kohlelager wurden Belastungen durch MKW (Mineralölkohlenwasserstoffe), Arsen und Blei in den Auffüllungen unter dem Betonfußboden festgestellt. Das Kohlelager wurde 2007/2008 oberflächlich zurückgebaut. Fundament und belastete Bodenbereiche sind vermutlich noch vorhanden. Das Abwassersystem mit Benzinabscheidern befand sich nur anteilig auf den Flurstücken 15/11 und 15/12, der Großteil erstreckte sich auf den nördlich angrenzenden Flurstücken. Es wurden bei diesem lokale Bodenkontaminationen festgestellt. Das Abwassersystem ist vollständig zurückgebaut worden. Für die Garage/Halle mit Erdwall liegen keine Bodenuntersuchungen vor. Reste des ehemaligen Gebäudes befinden sich weiterhin am Standort, der Erdwall ist ebenfalls noch vollständig vorhanden. Erfahrungen auf anderen Militärflächen in Schwerin zeigen, dass diese Erdwälle oft mit Müll und Abfällen durchsetzt sind. Zukünftige Erdarbeiten sind bei allen drei Altstandorten nur unter fachtechnischer Begleitung durch einen Altlastensachverständigen durchzuführen. Die zuständige Bodenschutzbehörde ist darüber rechtzeitig zu informieren.

Die Flurstücke 15/10, 57/1 und 57/2 wurden ab den 1930er Jahren bis ca. 1993 gewerblich genutzt und waren zuletzt Teil des Betriebsgeländes der Bezirksdirektion für Straßenbauwesen (BSB). Auf diesen befanden sich während der Vornutzung ein Fasslagerschuppen für Teerfässer (westlicher Bereich), ein Farblager (nördlicher Bereich), anteilig eine Garage mit Fasslager (nordöstlicher Bereich) sowie eine Gabelstaplergarage (südöstlicher Bereich). Im Zusammenhang mit der Aufstellung eines B-Planes für das ehemalige Gewerbegebiet im Bereich der Speicherstraße wurde 1998 eine Altlastenuntersuchung durchgeführt, wobei die genannten Altstandorte erfasst und teilweise mit Rammkernsondierungen untersucht wurden. Für den Fasslagerschuppen im westlichen Bereich wurden Bodenkontaminationen mit MKW und PAK (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) festgelegt. Der vollständige Abriss sowie ein Bodenaustausch erfolgten etwa 1999/2000 mit fachtechnischer Begleitung. Dieser Altstandort gilt als vollständig saniert. Für die Garage mit Fasslager sowie die Gabelstaplergarage wurden nur Betonbeprobungen der Fußböden durchgeführt, die Kontaminationen mit MKW nachwiesen. Die Gabelstaplergarage wurde vermutlich 2009 vollständig zurückgebaut. Ob Bodenverunreinigungen festgestellt bzw. saniert wurden, ist nicht bekannt. Die Garage mit Fasslager ist bis zum jetzigen Zeitpunkt noch vorhanden. Gleiches gilt für das Farblager. Inwiefern Bodenverunreinigungen von beiden letztgenannten Standorten ausgehen bzw. ausgegangen sind, ist nicht bekannt. Daher sind Abrissarbeiten mit Eingriffen in den Boden (z. B. Fundament austausch) bei diesen immer fachtechnisch durch einen Altlastensachverständigen begleiten zu lassen und die zuständige Bodenschutzbehörde darüber rechtzeitig zu informieren.

Aufgrund der jahrzehntelangen gewerblichen bzw. militärischen Nutzung der o. g. Flurstücke kann das Vorhandensein weiterer bisher unbekannter Bodenkontaminationen nicht ausgeschlossen werden. Daher sind alle zukünftigen Erd- und Tiefbauarbeiten fachtechnisch von einem geeigneten und unabhängigen Altlastensachverständigen begleiten zu lassen. Dies wird in zukünftigen Baugenehmigungen beauftragt. Es wird daher empfohlen, altlastenrelevante Sachverhalte bezüglich der geplanten Nachnutzung bereits im Voraus in Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abklären zu lassen. Sollte zukünftig eine sensible Nachnutzung des Grundstücks als Wohngebiet erfolgen, so wäre nach endgültiger Fertigstellung der Freifläche (unbefestigte Flächen, Grünflächen etc.) eine Oberbodenuntersuchung durchzuführen, um die Einhaltung der Prüfwerte gemäß Anhang 2 Nr. 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) nachzuweisen, was ebenfalls in zukünftigen Baugenehmigungen beauftragt wird.

Eine Entlassung der Flächen aus dem Altlastenverdacht kann nur nach Verifizierung dessen mittels weiterer Untersuchungen erfolgen.

7. Technische Ver- und Entsorgung

7.1 Leitungsrechte

Die Landeshauptstadt Schwerin ist Eigentümerin der für die Erschließung des B-Plan-Gebietes erforderlichen Grundstücke. Die Erschließung des Plangebietes erfolgt aufgrund des am 27.07.2018 zwischen der Landeshauptstadt Schwerin und dem Investor abgeschlossenen Erschließungsvertrages.

Aufgrund der Neuerschließung des Plangebietes wurden ebenfalls der Bau von Versorgungsmedien (Fernwärme, Strom, Wasser, Kommunikation) mit notwendigen Leitungsrechten über einen Erschließungsvertrag zwischen den Versorgungsträgern und dem Investor festgelegt.

7.2 Elektrizitätsversorgung

In der Speicherstraße ist eine ausreichend dimensionierte Mittelspannungsleitung verlegt, an die das Plangebiet über eine neue Verteilstation versorgt wird.

7.3 Wärmeversorgung

Das Plangebiet ist Fernwärmevorranggebiet. In der Speicherstraße befindet sich eine ausreichend dimensionierte Leitung, an die das Plangebiet angeschlossen wird.

7.4 Trinkwasserversorgung

Die Speicherstraße führt eine ausreichend dimensionierte Trinkwasserleitung von 180 mm Durchmesser, die in den Kranweg weitergeführt wird. An diese Leitung werden die Bauten im Plangebiet angeschlossen.

7.5 Löschwasserversorgung

Die im Plangebiet entstehende Wasserversorgungsleitung ist ausreichend dimensioniert und deckt den Löschwasserbedarf.

7.6 Schmutzwasserentsorgung

In der Speicherstraße befindet sich eine ausreichend dimensionierte Leitung, so dass die Entsorgung vom Baugebiet in diese Entsorgungsleitung erfolgen kann.

7.7 Niederschlagsentwässerung

Für eine vollständige Regenwasserversickerung auf den Grundstücken ist die Wasserdurchlässigkeit des Bodens nicht ausreichend. Das Plangebiet wird über zwei neue

Kanalisationsleitungen in die ausreichend dimensionierte Regenentwässerungsleitung in der Speicherstraße entwässert.

Da eine Regenwasserklärung vor der Einleitung in den Ziegelinnensee erfolgt, sind keine weiteren Regenwasserbehandlungsanlagen in diesem B-Plangebiet erforderlich.

7.8 Müllentsorgung

Auf den privaten Grundstücken sind geeignete Stellplätze für die Wert- und Reststoffbehälter vorzuhalten. Der neu entstehende Teil der Kranwegs mit Wendehammer ist nach Breite und Kurvenradius für dreiachsige Müllfahrzeuge bemessen.

8. Maßnahmen zur Ordnung von Grund und Boden

Die für den neu anzulegenden Teil des Kranwegs erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Schwerin.

9. Kennwerte

Das Plangebiet ist ca. 14.427 m² groß. Die Flächenanteile gliedern sich wie folgt:

Nettobauland WA:	12.322 m ²
Bebaute Fläche Wohnungen:	3.148 m ²
Verkehrsfläche, privat	2.029 m ²
Verkehrsfläche inkl. Grünfläche öffentlich:	2.105 m ²
Grünfläche privat:	7.142 m ²
Anzahl der Wohnungen:	ca. 120 WE

Die Stadtvertretung der Landeshauptstadt Schwerin hat die Begründung am gebilligt.

Schwerin, den

L.S.
Der Oberbürgermeister