

VIER-TORE-STADT NEUBRANDENBURG

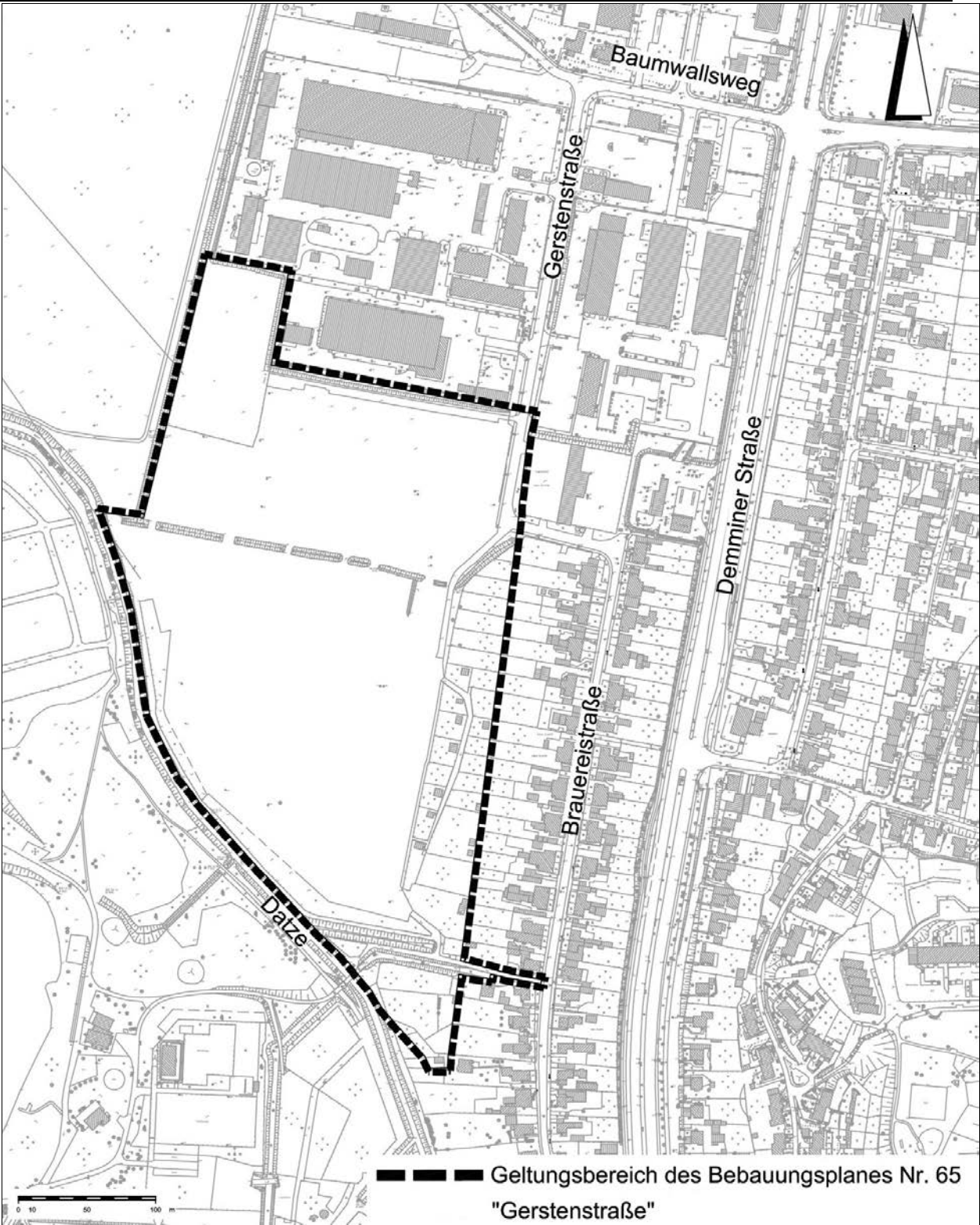
Bebauungsplan Nr. 65

„Gerstenstraße“

B e g r ü n d u n g

Entwurf (Berücksichtigung der Stellungnahmen)

Übersichtsplan: Räumlicher Geltungsbereich



Begründung zum Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“

Stand 20.10.20 – Entwurf (Berücksichtigung Stellungnahmen TÖB und Öffentlichkeit)

Inhaltsverzeichnis

1. Planungsanlass.....	5
1.1. Aufstellungsbeschluss.....	5
1.2. Allgemeine Ziele, Zweck und Erforderlichkeit der Planung.....	5
1.3. Alternativen.....	5
1.4. Planverfahren.....	6
2. Grundlagen der Planung	6
2.1. Rechtsgrundlagen	6
2.2. Plangrundlage.....	7
3. Räumlicher Geltungsbereich.....	7
4. Entwicklung des Bebauungsplans aus übergeordneten Planungen	8
4.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern	8
4.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte.....	8
4.3. Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan.....	8
4.4. Integriertes Stadtentwicklungskonzept.....	9
4.5. Einzelhandelskonzept.....	9
5. Städtebauliche Ausgangssituation.....	9
5.1. Bestand, Nutzung und Umgebung des Plangebiets.....	9
5.2. Verkehrserschließung.....	10
5.3. Anlagen und Leitungen der Ver- und Entsorgung	10
5.4. Grünflächen, Natur und Landschaft, Artenschutz.....	11
5.5. Wasserflächen, Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz	11
5.6. Immissionen, Betriebsbereiche und Anlagen mit Gefahrenpotenzial.....	11
5.7. Bau- und Kunstdenkmale, Bodendenkmale	12
5.8. Baugrund, Bodenschutz, Kampfmittel, sonstige Altlasten.....	12

6.	Inhalt des Bebauungsplans.....	12
6.1.	Städtebauliches Konzept.....	12
6.2.	Bauflächen	13
6.3.	Grünkonzept, Natur und Landschaft, Artenschutz.....	18
6.4.	Regelung des Wasserabflusses.....	22
6.5.	Verkehrskonzept	23
7.	Örtliche Bauvorschriften	24
8.	Abfallentsorgung, Altlasten	26
8.1.	Abfallentsorgung, Wertstoffeffassung	26
8.2.	Altlasten, Bodenschutz	26
9.	Immissionsschutz, Klimaschutz und Klimaanpassung.....	27
9.1.	Immissionsschutz.....	27
9.2.	Betriebsbereiche und Anlagen mit Gefahrenpotenzial.....	30
9.3.	Klimaschutz und Klimaanpassung.....	31
10.	Ver- und Entsorgung	31
10.1.	Hauptleitungen der Ver- und Entsorgung	31
10.2.	Sonstige stadttechnische Erschließung	32
10.3.	Leitungsrechte.....	33
11.	Nachrichtliche Übernahmen	34
11.1.	Bodendenkmalschutz	34
11.2.	Biotopschutz.....	34
11.3.	Artenschutz.....	34
11.4.	Hochwasserschutz.....	35
12.	Hinweise, Darstellungen ohne Normcharakter	35
13.	Flächenbilanz	38
14.	Wesentliche Auswirkungen der Planung	38
14.1.	Nutzungen und Bebauung	38
14.2.	Umweltauswirkungen	39

Anlagen

1 Umweltbericht mit Artenschutzfachbeitrag

1. Planungsanlass

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist das Oberzentrum der Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte und als größte kreisangehörige Stadt Verwaltungssitz des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte. Die an der Tollense liegende Stadt ist ca. 86 km² groß und hat 64.259 Einwohnerinnen und Einwohner (Stand 2017 Quelle: Statistisches Amt M-V).

In den letzten Jahren zeichnet sich in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ein stetiger leichter Einwohnerzuwachs ab. Mit dem Bevölkerungswachstum von 63.311 Einwohnerinnen und Einwohner (2014) auf 64.259 Einwohnerinnen und Einwohner (2017) ist eine positive Trendwende nach einem über zwei Jahrzehnte andauernden Einwohnerrückgang zu verzeichnen.

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg entwickelt kontinuierlich Wohnbaustandorte, um die bedarfsgerechte Verwirklichung von Wohnbauvorhaben zu sichern. Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum stellt die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg nach § 30 BauGB den Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ auf.

1.1. Aufstellungsbeschluss

Die Stadtvertretung der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg hat in ihrer Sitzung am 21.12.00 beschlossen, für das Gebiet „Gerstenstraße“ einen Bebauungsplan aufzustellen.

1.2. Allgemeine Ziele, Zweck und Erforderlichkeit der Planung

Die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung bestehen in der Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets für den Bau von Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern. In dem ca. 10,5 ha großen, ehemals für Garagen genutzten Plangebiet im Westen des Stadtgebietsteils Brauereiviertel, Stadtgebiet Datzeviertel, soll ein durchgrüntes Wohnquartier mit hoher Wohnqualität entwickelt werden.

Die vorgesehene Bebauungsstruktur soll sich aus der vorhandenen angrenzenden Bebauung des Brauereiviertels ableiten und den bebauten Bereich zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet abrunden.

Zur Erreichung der Ziele und Zwecke werden in den Bebauungsplan nach § 30 BauGB für das Plangebiet (räumlicher Geltungsbereich) planungsrechtliche Festsetzungen, örtliche Bauvorschriften, nachrichtliche Übernahmen und Hinweise in die Planung aufgenommen, welche im Folgenden begründet werden.

1.3. Alternativen

Zum räumlichen Geltungsbereich besteht aufgrund der Siedlungs- und Landschaftsstruktur sowie der Ortsgebundenheit infolge des räumlichen Bezugs zu den weiteren Flächen der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg keine sinnvolle Alternative. Der Bebauungsplan wird gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg entwickelt. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB ist die Planung aufzustellen, da sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Geltungsbereich umfasst einen ehemaligen Garagenstandort, der nunmehr für ein Wohngebiet genutzt werden soll. Obwohl das Plangebiet Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB ist, wird eine Nachverdichtungsmöglichkeit im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB genutzt.

Sich wesentlich unterscheidende Lösungen für die Neugestaltung bzw. die Entwicklung des Plangebiets, z. B. als Gewerbegebiet oder erneut für den ruhenden Verkehr, kommen nicht in Betracht, da sie – auch unter Berücksichtigung der Lage des Plangebiets – weder aus dem geltenden Flächennutzungsplan noch aus bestehendem Bedarf entwickelt werden können.

An diesem Standort besteht kein Baurecht für eine Wohngebietsentwicklung nach § 34 BauGB. Die Aufstellung erfolgt als Bebauungsplan im Regelverfahren gemäß § 2 Abs. 4 BauGB. Es ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen.

Als alternative Planungsinstrumente scheidet beim Plangebiet

- ein Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aus, da sich das Gebiet nur an zwei Seiten an bebaute Flächen anschließt,
- eine Satzung gemäß § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB (Ergänzungssatzung) aus, da die Vorhaben eines qualifizierten Bebauungsplans gemäß § 30 Abs. 1 BauGB bedürfen, um nach Art und Maß der Nutzung zulässig zu sein.

1.4. Planverfahren

Beim derzeitigen Verfahrensstand des Bebauungsplans handelt es sich um einen Entwurf (*Berücksichtigung der Stellungnahmen*). Die öffentliche Auslegung des Planentwurfs und der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB *erfolgte vom 06.08.20 bis zum 07.09.20.*

2. Grundlagen der Planung

2.1. Rechtsgrundlagen

- *Gesetz zur Sicherstellung ordnungsgemäßer Planungs- und Genehmigungsverfahren während der COVID-19-Pandemie (Planungssicherstellungsgesetz – PlanSiG) vom 20.05.20 (BGBl. I S. 1041), befristet bis 31.12.25, §§ 1 – 5 bis 31.03.21*
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung – KV M-V) vom 13.07.11 (GVOBl. M-V S. 777), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.19 (GVOBl. MV S. 467)
- Hauptsatzung der Stadt Neubrandenburg vom 11.12.19, *öffentlich bekannt gemacht am 19.02.20 im Internet unter www.neubrandenburg.de, in Kraft getreten am 20.02.20*
- Raumordnungsgesetz vom 22.12.08 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20.07.17 (BGBl. I S. 2808)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.17 (BGBl. I S. 3634), *das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist*
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.17 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts – PlanZV) vom 18.12.90 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.17 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.09 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.03.20 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.13 (BGBl. I S. 1274), *das zuletzt durch Artikel 103 der Verordnung vom 19.06.20 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist*
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.09 (BGBl. I S. 2585), *das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19.06.20 (BGBl. I S. 1408) geändert worden ist*
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz – LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 05.05.98 (GVOBl. M-V 1998 S. 503, 613), zuletzt geändert *durch Artikel 9 des Gesetzes vom 09.04.2020 (GVOBl. M-V S. 166)*

- Denkmalschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.98 (GVOBl. M-V S. 12), das durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.10 (GVOBl. M-V S. 383, 392) geändert worden ist
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V) vom 23.02.10 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 05.07.18 (GVOBl. M-V S. 221, 228) geändert worden ist
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30.11.92 (GVOBl. M-V 1992, S. 669, das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 05.07.18 (GVOBl. M-V S. 221, 228) geändert worden ist
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.15 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.11.19 (GVOBl. M-V S. 682)
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 09.06.16
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 15.06.11

2.2. Plangrundlage

Zeichnerische Grundlage ist die digitale Stadtkarte des Geodatenservices der Stadt Neubrandenburg.

- Stand Topografie: Dezember 2018,
Aktualisierungen durch Vermessung des Vermessungsbüros Sauder (Neubrandenburg) vom 20.12.19
- Stand Kataster: **27.09.20**
- Höhenbezugssystem: DHHN 2016
- Lagebezug: ETRS 89
- Maßstab: 1 : 1.000

Weitere Plangrundlagen sind:

- das Verkehrsgutachten zur verkehrlichen Erschließung des B-Planes Nr. 65 vom 15.05.19
- die Schallimmissionsuntersuchung für die Aufstellung des B-Planes Nr. 65 vom 30.04.19
- der geotechnische Bericht zum B-Plan Nr. 65 vom 28.03.01
- **der geotechnische Bericht zum B-Plan Nr. 65 vom 24.05.20**
- das Einzelhandelskonzept der Stadt Neubrandenburg, 1. Fortschreibung vom 21.03.19
- Wasserwirtschaftliches Gutachten
- Gutachten nach Wasserrahmenrichtlinie

3. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Plan im Maßstab 1 : 1000 dargestellt und umfasst eine Fläche von ca. 10,5 ha. Er erstreckt sich in der Gemarkung Neubrandenburg

- in der Flur 1 auf die Flurstücke 28/16, 28/47, 29/11, 29/12, 29/15, 29/16, 30/6, 30/7, 30/8, 30/9, 30/10, **30/12, 30/13**, 31/6, 31/7, 41/1, 41/2 und auf Teilflächen der Flurstücke 28/25, 29/19, 31/4, 31/5,
- in der Flur 14 auf die Flurstücke 181/4, 181/5, 182/5, 182/4, 183/49, 183/50, 183/51 und auf eine Teilfläche des Flurstücks 183/20 und
- in der Flur 15 auf das Flurstück 27/1 und auf Teilflächen der Flurstücke 27/2, 52/3, 56.

Im Aufstellungsverfahren wurde das Plangebiet beim Entwurf um Flächen im Nordosten verkleinert, weil dort keine Festsetzungen erforderlich wurden.

Das Plangebiet befindet sich im Westen des Stadtgebietsteils Brauereiviertel im Stadtgebiet Datzeviertel.

Es wird begrenzt

- im Norden durch gewerblich genutzte Flächen an der Gerstenstraße,
- im Osten durch Wohnbebauung an der Brauereistraße,
- im Süden durch den Fluss Datze und Gehölzflächen,
- im Westen durch den Fluss Datze und durch den Graben L 78/2 (Königsgraben).

4. Entwicklung des Bebauungsplans aus übergeordneten Planungen

4.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg ist im Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern (LEP M-V) vom 09.06.16 als Oberzentrum festgeschrieben. Als Kernstadt bildet Neubrandenburg mit dem umgebenden Randbereich einen Stadt-Umland-Raum.

Für die Planung gelten insbesondere folgende Vorgaben:

- 4.1 (2) Die Siedlungsentwicklung soll vorrangig auf die zentralen Orte konzentriert werden.
- 4.1 (5) In den Gemeinden sind die Innenentwicklungspotenziale sowie Möglichkeiten der Nachverdichtung vorrangig zu nutzen. Sofern dies nachweislich nicht umsetzbar ist, hat die Ausweisung neuer Siedlungsflächen in Anbindung an die Ortslage zu erfolgen.
- 4.2 (1) Die Wohnbauflächenentwicklung ist unter Berücksichtigung einer flächensparenden Bauweise auf die zentralen Orte zu konzentrieren.

4.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 15.06.11 konkretisiert die Ziele des Landesraumentwicklungsprogramms:

- 4.1 (4) Die Wohnbauflächenentwicklung ist auf die zentralen Orte und Siedlungsschwerpunkte zu konzentrieren...
- 4.1 (6) Die Ausweisung neuer Wohnbauflächen hat in Anbindung an bebaute Ortslagen zu erfolgen.
- 4.2 (3) Die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum soll in allen Teilen der Planungsregion städtebaulich und sozial ausgewogen sowie bedarfsgerecht erfolgen. Der Erhalt, die Aufwertung und die Umnutzung des Bestandes sollen Vorrang vor dem Neubau haben.
- 4.2 (4) Neue Wohngebiete sollen in guter Erreichbarkeit zu Arbeitsstätten, Versorgungs- und Freizeiteinrichtungen und zu Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs errichtet werden.

Diesen Zielen der Raumordnung und Landesplanung wird Rechnung getragen. Damit wird die Anpassungspflicht nach § 1 Absatz 4 BauGB erfüllt.

4.3. Entwicklung des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan

Für das Plangebiet gilt der Flächennutzungsplan der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg, *welcher in der Fassung der 17. Änderung neu bekannt gemacht wurde und mit Ablauf des 28.08.19 Rechtswirksamkeit erlangte*. Letztmalig berichtigt wurde er am 29.01.20. Der Flächennutzungsplan stellt die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar. Im Flächennutzungsplan wird das Plangebiet überwiegend von einer Wohnbaufläche überlagert. Die Art der baulichen Nutzung als Wohngebiet folgt somit den Darstellungen und inhaltlichen Aussagen des Flächennutzungsplans.

Damit entspricht der vorliegende Vorentwurf des Bebauungsplans dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB.

4.4. Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Die 4. Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (ISEK) vom 13.05.15 beinhaltet im Abschnitt 4.2 gesamtstädtische bzw. teilräumliche strategische Entwicklungsziele, die bei Erstellung des Bebauungsplanes zu berücksichtigen sind. In Bezug zu diesem Bebauungsplan stehen die strategischen Entwicklungsziele:

- Innenentwicklung vor Außenentwicklung u. a. durch die Revitalisierung von Gewerbebrachen, aufgelassenen Bahnanlagen, Konversion von ehemaligen militärischen Liegenschaften und Nachnutzung freigegebener Wohnbauflächen
- Entwicklung einer durchgrüneten Stadt durch Ausbau von Grünzügen innerhalb der Siedlungsfläche und deren Vernetzung mit den Freiräumen

4.5. Einzelhandelskonzept

In der von der Stadtvertretung beschlossenen 1. Fortschreibung des kommunalen Einzelhandelskonzeptes vom 21.03.19 wird für den Geltungsbereich des Bebauungsplans kein zentraler Versorgungsbereich definiert.

Um strukturschädigende Auswirkungen auf die bestehenden Zentren zu verhindern, empfiehlt das Einzelhandelskonzept bezüglich des Umgangs mit Ansiedlungsvorhaben, außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche Einzelhandelsansiedlungen grundsätzlich abzulehnen, da vor allem bei Waren der Nahversorgung mit strukturschädigenden Auswirkungen auf die bestehenden Zentren zu rechnen ist. Zur Untersetzung wurde eine speziell für den Neubrandenburger Einzelhandel aufgestellte, zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimentsliste definiert.

5. Städtebauliche Ausgangssituation

5.1. Bestand, Nutzung und Umgebung des Plangebiets

Bei den Flächen des Plangebiets handelt es sich

- überwiegend um unbebaute Flächen, welche zum größten Teil für einen Garagenkomplex genutzt wurden,
- in östlichen und südlichen Randbereichen um Gartenflächen mit zugehöriger Bebauung,
- um Flächen der Gerstenstraße,
- um einen überwiegend unbefestigten Weg im Osten des Plangebiets, einen Rasenweg im Bereich der Gartenflächen sowie einen Rad- und Gehweg im Süden des Plangebiets.

Das Gelände des Plangebiets weist eine relativ ebene Topografie auf und hat *gemäß Vermessung des Büros Sauder vom 20.12.2019* überwiegend eine Höhenlage zwischen ca. 13 und ca. 16 m NHN. Die Datze und die Gräben schneiden in dieses Geländeniveau ein, der Wasserstand der Datze liegt bei ca. 12 m. Die nördlich angrenzenden Gewerbeflächen wurden ca. 1,5 m aufgeschüttet.

Umgeben ist das Plangebiet

- im Norden von gewerblich genutzten Flächen,
- im Osten von Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern,
- im Süden von Gehölzflächen, Kleingärten und weiteren Grünflächen,
- im Westen von landwirtschaftlich genutzten Flächen, Kleingärten und weiteren Grünflächen.

5.2. Verkehrserschließung

Die straßenseitige äußere Verkehrsanbindung des Plangebiets erfolgt über die Gerstenstraße. Von der Gerstenstraße gelangt man über den Baumwallweg auf die Demminer Straße, welche als Teil der Landesstraße L 35 zum Straßenhauptnetz zählt. Gemäß bei der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg vorliegendem Verkehrsgutachten kommen die Gutachter zum Schluss, „...dass der Knotenpunkt Demminer Straße/ Trockener Weg/Baumwallweg auch nach Realisierung des B-Plans Gerstenstraße leistungsfähig ist und mindestens mit der Verkehrsqualität D betrieben werden kann“, bzw. mit als ausreichend bewertetem Verkehrsablauf.

Im Weiteren besteht von der Gerstenstraße über die Brauereistraße südöstlich des Plangebiets eine Ausfahrt in die Demminer Straße in Richtung Stadtzentrum.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt

- im Nordosten über die Gerstenstraße
- im weiteren Verlauf über den überwiegend unbefestigten Weg im Osten des Plangebiets,
- parallel über den abzweigenden Rasenweg im Bereich der Gartenflächen sowie
- über den für Kraftfahrzeuge gesperrten Weg (StVO Zeichen 260) im Süden des Plangebiets.

Der für Kraftfahrzeuge gesperrte Weg, genutzt als Geh- und Radweg, führt im Osten zur Brauereistraße und weiter zur Demminer Straße und im Westen zum Reitbahnsee und zur Fasanenstraße (in Richtung Bahnhof). Die Innenstadt ist mit ca. 2 km Entfernung bis zum Marktplatz leicht mit dem Fahrrad und zu Fuß erreichbar.

Die nächstgelegene Stadtbushaltestelle Sandkrug (Linien 1 und 9) liegt zu den möglichen Bauflächen des Plangebiets ca. 400 m bis 800 m Weglänge entfernt.

5.3. Anlagen und Leitungen der Ver- und Entsorgung

Im Verlauf der Gerstenstraße und der sich anschließenden Brauereistraße befinden sich Leitungen der Ver- und Entsorgung. Es handelt sich um eine Gashochdruckleitung mit Fernmeldekabel, eine Gasniederdruckleitung, Schmutzwasserleitungen, Regenwasserleitungen, Mittel- bzw. Niederspannungsleitungen und Trinkwasserleitungen. Des Weiteren sind Leerrohre für Fernmeldekabel vorhanden. Das Plangebiet wird im Nordosten von einer Mittelspannungsleitung der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH tangiert. Das sich an die Gerstenstraße anschließende sonstige Plangebiet wird von mehreren weiteren Leitungen durchquert;

- im Nordwesten von einer Regenwasserleitung,
- im Osten von der o. g. Gashochdruckleitung mit Fernmeldekabel und der o.g. Schmutzwasserleitung sowie im Bereich der Gerstenstraße von einer weiteren Regenwasserleitung mit Einleitung in den o. g. Graben *1N25 (L 78/2+2)*,
- im Süden von einer Schmutzwasserleitung, einer Regenwasserleitung mit Einleitung in den o. g. Graben *1N27*, einer Trinkwasserleitung sowie der o. g. Gashochdruckleitung mit Fernmeldekabel,
- im Westen von einer 110 kV-Hochspannungsfreileitung.

Im Weiteren wurden auch hier Leerrohre für Fernmeldekabel verlegt.

5.4. Grünflächen, Natur und Landschaft, Artenschutz

Der räumliche Geltungsbereich ist, obwohl derzeit überwiegend unbebaut, stark anthropogen (durch die Tätigkeit der Menschen) geprägt. An das Plangebiet grenzt im Westen das Landschaftsschutzgebiet „Tollenseniederung – Stadt Neubrandenburg“ an.

Seit dem Abriss des Garagenkomplexes haben sich im zentralen Bereich sowie in Gewässernähe mehrere gesetzlich geschützte Biotope entwickelt. Es bestehen bei der im Umweltbericht (Anlage 1 der Begründung) erfassten Abgrenzung der gesetzlich geschützten Biotope teilweise Überschneidungen mit von technischen Anlagen beanspruchten Flächen, insbesondere Leitungsverläufen bzw. deren Schutzbereichen. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens sind eine Nachvermessung sowie Planauskünfte im Zuge der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgt, auf deren Grundlagen die Abgrenzung in der Planzeichnung vorgenommen wurde.

Mehrere Bäume sind gesetzlich geschützt. Im Norden ragt Baumbestand eines Nachbargrundstücks in das Gebiet hinein. In den östlichen und südlichen Randbereichen befinden sich Gartenflächen mit Gebäuden im Zusammenhang dieser Nutzung. Weiterführende Ausführungen, u. a. zum Artenschutz, sind in der Anlage 1 der Begründung – Umweltbericht – und im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag als Anlage 2 enthalten.

5.5. Wasserflächen, Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz

Das Plangebiet wird im Westen begrenzt durch zwei Gewässer II. Ordnung,

- den Fluss Datze und
- den Graben L 78/2 (Königsgraben).

Die Datze ist ein WRRL-berichtspflichtiges Gewässer.

Im Plangebiet verlaufen zwei weitere Gewässer II. Ordnung,

- im Süden der Graben *1N27* und
- etwa in der Mitte des Gebiets der Graben *1N25 (L 78/2+2* bzw. Gerstengraben), in dessen Verlauf sich ein Standgewässer befindet.

Die Unterhaltung dieser Gewässer obliegt dem WBV Obere Havel/Obere Tollense. Der Graben L78/2+2 wurde naturnah umgestaltet. Im Osten des Plangebiets befinden sich in der Nähe dieses Grabens vernässte Flächen.

Das Plangebiet wird vom Überschwemmungsgebiet Tollense (ÜSG TollenseVO M-V vom 24.10.18) und vom Hochwasserrisikogebiet Tollense (DEMV RG 966 TOL) im Bereich der Gräben *1N27* und *1N25 (L 78/2+2)* überlagert und im Bereich der Datze und des Grabens *78/2* tangiert. Das Überschwemmungsgebiet liegt innerhalb des Hochwasserrisikogebiets.

5.6. Immissionen, Betriebsbereiche und Anlagen mit Gefahrenpotenzial

Auf das Plangebiet wirken insbesondere Immissionen der angrenzenden gewerblich genutzten Flächen ein. Es sind jedoch keine einwirkenden Immissionen erkennbar, die einer Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO grundsätzlich entgegenstehen könnten.

Immissionsempfindliche Nutzungen bestehen in der Umgebung mit dem im Osten benachbarten Wohngebiet, wobei im Wesentlichen durch die Gleichartigkeit der Nutzung keine maßgeblichen Immissionen vom Plangebiet ausgehen. Die Erhöhung der Verkehrsmenge durch das Plangebiet führt zu erhöhten Immissionen in den Zufahrtsstraßen.

Die DIN 18005 Teil 1 (Schallschutz im Städtebau) gibt im Beiblatt 1 folgende schalltechnische Orientierungswerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden für Allgemeine Wohngebiete an: tags

(06:00 – 22:00 Uhr) 55 dB(A) und nachts (22:00 – 06:00 Uhr) 45 dB(A), für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm und Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben 40 dB(A).

Die mit der Planung verbundenen bekannten oder anzunehmenden Immissionsarten - Schadstoffe, Lärm, Gerüche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlung und Staubeinwirkung - werden im Bebauungsplan-Verfahren geprüft (s. Punkt 9 Immissionsschutz, Klimaschutz und Klimaanpassung und Umweltbericht – Anlage 1 der Begründung).

In der näheren Umgebung des Plangebiets befinden sich keine Betriebsbereiche oder Anlagen, die unter die 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung – 12. BImSchV) fallen. Eine Anfälligkeit der Vorhaben des Plangebiets für schwere Unfälle oder Katastrophen durch solche Betriebsbereiche oder Anlagen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

5.7. Bau- und Kunstdenkmale, Bodendenkmale

Im Plangebiet sind keine Bau- und Kunstdenkmale vorhanden und keine Bodendenkmale bekannt.

5.8. Baugrund, Bodenschutz, Kampfmittel, sonstige Altlasten

Das Plangebiet war überwiegend mit einem Garagenkomplex bebaut. Geologische Voruntersuchungen erfolgten im Jahr 2000 im Zusammenhang eines mit Stand 2/2001 erarbeiteten Vorentwurfs. Bei den oberen Bodenschichten handelt es sich vorwiegend um humos durchsetzte Sande, u. a. mit Bauschuttresten und bindigen Bodenmaterialien, vermutlich aus Aufschüttungen. Durch den geringen Grundwasserflurabstand von maximal ca. 1,5 m ist keine ausreichende Versickerung von Niederschlagswasser auf den Bauflächen möglich (Schuldt Consult 2020: Wasserwirtschaftliches Gutachten).

Gemäß geotechnischem Bericht zum Bebauungsplan Nr. 65 vom 28.03.01 wurde tragfähiger Baugrund zum Teil erst in größerer Tiefe angetroffen. Im Bericht wird das Plangebiet in zwei Regionaleinheiten gegliedert, in die Regionaleinheit I mit Mineralbodenbereichen und in 0 bis 1,5 m Tiefe angetroffenem gewachsenen Baugrund sowie in die Regionaleinheit II mit Moorbereichen und in ab 1,5 m Tiefe angetroffenem gewachsenen Baugrund. In dem im Osten des Plangebiets liegenden größeren Teil der Regionaleinheit II befindet sich eine Torflinse, bei welcher gewachsener Baugrund partiell erst in 12,80 m Tiefe ermittelt wurde. Die Baugrundverhältnisse sind im geotechnischen Bericht vom 28.03.01, Anlage 2, Lageplan Isolinie – gewachsener Baugrund und im Gestaltungsplan Variante II, Stand 2/2003 kartiert. Das Plangebiet ist bisher nicht als kampfmittelbelasteter Bereich bekannt.

Im Plangebiet sind ebenfalls keine Altlastenflächen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

6. Inhalt des Bebauungsplans

6.1. Städtebauliches Konzept

Aufgabe des Bebauungsplans ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Er soll auf dieser Grundlage u. a. die allgemeine Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und an die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigen sowie dazu beitragen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Innerhalb des Plangebiets soll dazu die Nutzung der Flächen neu geordnet werden.

Für den gestiegenen Bedarf an Wohnraum in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg werden mit dem Plangebiet weitere im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbauflächen entwickelt. Das städtebauliche Konzept ist nachfrageorientiert aus den spezifischen Standortbedingungen entwickelt, wobei der Neugestaltung des Orts- und Landschaftsbilds am Rand des bebauten Stadtgebiets eine große Bedeutung zukommt. Entsprechend soll die Intensität der baulichen Nutzung etwa in südwestliche Richtung abnehmen.

Das Plangebiet ist - auch aufgrund der Standortbedingungen - großzügig mit Grünflächen und Ausgleichsflächen ausgestattet, was

- einen schrittweisen Übergang der bebauten Bereiche in die sich anschließende landschaftliche Situation unterstützt,
- die Durchdringung des Gebiets mit Grünflächen bzw. Grünverbindungen bewirkt und
- den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft teilweise innerhalb des Gebiets ermöglicht.

Daher sind nur ca. 59% des Gebiets als Wohngebiet bzw. als Erschließungsflächen (Straßen, Wege, Straßenbegleitgrün, Versorgungsflächen) vorgesehen und alle weiteren Flächen als Grün- und Ausgleichsflächen, Flächen für die Regelung des Abflusses des Oberflächenwassers bzw. zu erhaltende geschützte Biotope.

In den Wohnbauflächen des Plangebiets kann mit ca. 130 Wohnungen in 3- bis 4-geschossigen Mehrfamilienhäusern und ca. 51 Einfamilienhäusern bei ca. 2,0 Einwohnerinnen und Einwohnern/ Wohnung (Belegungsdichte) Wohnraum für ca. 360 Einwohnerinnen und Einwohner geschaffen werden. Die Eigenheimgrundstücke sind in der Regel mindestens 500 m² groß, bei besonderen geometrischen Situationen deutlich größer. Die mehrgeschossige Bebauung ist im Norden des Plangebiets im Bereich der Zufahrt von der Gerstenstraße vorgesehen. Sie soll zu den nördlich bzw. östlich angrenzenden gewerblich genutzten Flächen zum Schutz vor Gewerbelärm ggf. mit Hilfe von Schallschutzverbindern o. ä. als Schallriegel zu den südlich bzw. westlich gelegenen Teilen der Bauflächen dieser Bebauung sowie zur südlich gelegenen Einfamilienhausbebauung ausgebildet werden.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt für den motorisierten Verkehr von Nordosten über die bestehende Gerstenstraße sowie im Weiteren über Erschließungsstraßen (Planstraßen A.1, A.2, B.1, B.2 und B.3), ergänzt durch verkehrsberuhigte Bereiche (Planstraßen C.1, C.2 und D). Im Süden des Gebiets stehen Geh- und Radwegeverbindungen (Wege A und B) zur Verfügung. Die Planstraße D, welche einen Ringschluss zur Gerstenstraße bildet, soll gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut werden und bis dahin für den Fußgänger- und Radverkehr genutzt werden. Für die Nutzung bis zu diesem Zeitpunkt wird daher ein Wendehammer errichtet. Weitere Geh- und Radwegverbindungen sollen bei Bedarf ergänzend verwirklicht werden können. Öffentliche Parkplätze - mind. 1 Parkplatz/10 Wohnungen - sollen im Verlauf der Erschließungsstraßen eingeordnet werden.

In öffentlichen Grünflächen ist im Osten des Plangebiets ein Spielplatz eingeordnet. Der weitaus größte Teil der nicht als Wohngebiet bzw. als Erschließungsflächen bestimmten Flächen ist als öffentliche Grünflächen geplant, welche überwiegend gleichzeitig als Flächen für den Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft vorgesehen sind. Hinzu kommen Ausgleichsmöglichkeiten durch Gehölzpflanzungen als Straßenbäume und in den Bauflächen.

6.2. Bauflächen

6.2.1. Art der baulichen Nutzung

Die Bauflächen des Plangebiets werden gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 4 BauNVO als Allgemeine Wohngebiete WA 1.1, WA 1.2, *WA 2.1, WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 ausgewiesen.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Der Gebietscharakter wird durch das Wohnen bestimmt. Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet wurde aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Neubrandenburg abgeleitet und ist bedarfsgerecht. Eine alternative Nutzung erscheint zudem auch nicht zweckmäßig (Vergl. Punkt 1.3 - Alternativen).

Zulässig sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind gemäß § 13 BauNVO zulässig.

Ausnahmsweise zulässig nach §14 Abs. 2 BauNVO sind im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 Nebenanlagen, welche der Versorgung der Baugebiete mit Wärme dienen. Zulässig sind in den Allgemeinen Wohngebieten *WA 2.1, WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 Wohngebäude und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Räume für die Berufsausübung freiberuflich Tätiger und solcher Gewerbetreibender, die ihren Beruf in ähnlicher Art ausüben, sind gemäß § 13 BauNVO zulässig.

Nicht zulässig sind in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ansonsten ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Nicht zulässig sind in den Allgemeinen Wohngebieten *WA 2.1, WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 gem. § 1 Abs. 5 BauNVO die nach § 4 Abs. 2 BauNVO ansonsten allgemein zulässigen der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe sowie gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ansonsten ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Es wird damit beabsichtigt, die Möglichkeit zu geben, der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe vorzugsweise an den stärker ausgebauten bzw. auszubauenden Straßenverkehrsflächen der Gerstenstraße und der Planstraßen A.1 und A.2 anzusiedeln. Dort sind die Allgemeinen Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2 ausgewiesen. Standortbedingt können nur kleinere Ansiedlungen und dabei bevorzugt an der Gerstenstraße erwartet werden, so dass mit ihnen keine erheblichen Auswirkungen in Hinblick auf Verkehr und Immissionen zu erwarten sind.

Hingegen sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen in allen ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebieten nicht zulässig, da einerseits ihre Ansiedlung aufgrund der peripheren Lage zu Hauptverkehrsstraßen nicht zweckmäßig erscheint und andererseits der Ziel- und Quellverkehr zu den Einrichtungen beim lagebedingt ruhigen Gebietscharakter nicht gewollte Störungen erzeugen würde. Die ausnahmsweise Zulässigkeit im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 von Nebenanlagen, welche der Versorgung der Baugebiete mit Wärme dienen, wurde für den Fall der Versorgung der Baugebiete mit Nahwärme eingeräumt. Diese Festsetzung ermöglicht die ortsnahe Wärmeversorgung im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Eine separate Fläche wurde hierfür nicht festgesetzt, um mögliche technische Lösungen in Lage und Größe nicht unnötig einzuschränken.

In den Allgemeinen Wohngebieten *WA 2.1, WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 sind höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Diese Festsetzung wurde getroffen, um in diesem Teil des Plangebiets im Zusammenhang mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung den beabsichtigten Eigenheimbau zu ermöglichen und eine hier nicht angemessene, intensivere bauliche Nutzung zu vermeiden.

Bedingte Festsetzung (*textliche Festsetzung 1.8*): *Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 sind die unter 1.2 ausgewiesenen Nutzungen in einem Abstand von 70 m gemessen ab der östlichen Begrenzung dieses Baugebiets (vergl. Planzeichnung) unzulässig, bis dieser Teil des Baugebiets entlang der an der Gerstenstraße und an der Planstraße A.1 festgesetzten Baugrenzen vollständig ohne Lücken entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans bis zu der südlich festgesetzten Baulinie bebaut ist. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 sind die unter 1.4 ausgewiesenen Nutzungen unzulässig, bis das Allgemeine Wohngebiet WA 1.1 entlang der an der Gerstenstraße und an der Planstraße A.1 festgesetzten Baugrenzen vollständig ohne Lücken entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans zwischen den festgesetzten Baulinien bebaut ist. Die Zulässigkeit der festgesetzten Nutzung ist nach § 9 Abs. 2 BauGB aufschiebend bedingt festgesetzt, damit die festgesetzte bauliche Nutzung erst nach Minderung der derzeit auf diese Flächen einwirkenden gewerblichen Schallimmissionen verwirklicht werden kann.*

6.2.2. Maß der baulichen Nutzung

Die Höhe baulicher Anlagen und die Geschossigkeit sind in der Planzeichnung bzw. im Teil B - Text nach § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, um eine der beabsichtigten städtebaulichen Gestaltung gemäße Höhenentwicklung zuzulassen. Die gestaffelte Höhenfestsetzung der Gebäude (zeichnerische und textliche Festsetzungen gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO) sowie die Bestimmungen zu den Dachformen und -neigungen (örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 LBauO M-V) sollen eine sensible Einfügung in die umgebenen Siedlungs- bzw. Landschaftsräume gewährleisten. Dazu wurden folgende zeichnerische und textliche Festsetzungen aufgenommen sowie die erforderlichen Bezugspunkte (gemäß § 18 BauNVO) bestimmt.

In der Planzeichnung wurde festgesetzt:

- die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß bzw.
- die Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß bzw.
- Zahl der Vollgeschosse zwingend,
- Oberkante baulicher Anlagen Höchstmaß bzw.
- Traufhöhe baulicher Anlagen in m als Höchstmaß und
- Firsthöhe baulicher Anlagen in m als Höchstmaß.

Im Zusammenhang der getroffenen Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 BauGB Nr. 1 zur Höhe baulicher Anlagen wird gemäß § 9 Abs. 3 BauGB an mehreren Punkten die Oberkante der Straße in m (Bezug NHN DHHN 2016) zeichnerisch festgesetzt.

Im Text Teil B wurde festgesetzt:

- Alle in der Planzeichnung festgesetzten Höhenangaben beziehen sich auf die Höhe der nächstliegenden Verkehrsfläche (Bezugshöhe). Bei ansteigendem bzw. abfallendem Gelände vergrößert bzw. verringert sich die Bezugshöhe um das Maß des Höhenunterschieds im Gelände bis zum höher liegenden Endpunkt der Gebäudekante, welche sich entlang der Verkehrsfläche erstreckt.
 - Die Fußbodenoberkante des Erdgeschosses darf höchstens 0,5 m über der Bezugshöhe liegen.
 - Als Traufhöhe gilt das Maß zwischen der Bezugshöhe und der äußeren Schnittlinie von Außenwand und Dach. Die Traufhöhe bezieht sich bei Pultdächern auf die niedrigere Seite und bei Flachdächern auf das Dach über dem obersten Vollgeschoss.
 - Als Firsthöhe gilt das Maß zwischen der Bezugshöhe und der Oberkante des Daches.
 - Als Oberkante gilt das Maß zwischen der Bezugshöhe und der obersten Außenkante der Dachhaut.
-
- Die Höhe von Umwehrungen begehrter Flachdächer darf die Oberkante des Daches um maximal 1,20 m überschreiten, im Weiteren darf die Höhe von Attiken von Flachdächern die Oberkante des Daches um maximal 0,60 m überschreiten.

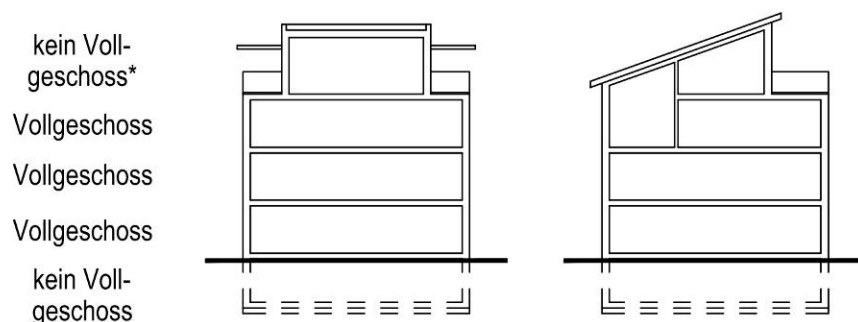


Abbildung 1: Beispielhafte Prinzipschnitte von Gebäuden mit 3 Vollgeschossen und mit in den Baugebieten WA 1.1 und WA 1.2 möglicher Gestaltung des Dachbereichs. (* = bei entsprechender Ausbildung – zur Definition von Vollgeschossen siehe § 2 Abs. 6 LBauO M-V und Bauaufsichtliche Mitteilungen der obersten Baubehörde M-V Nr. 2/2006 vom 08.11.06. Hinweis: Räume, die keine Aufenthaltsräume sind (wie Abstellräume, Flure, Bäder – vergl. § 2 Abs. 5 LBauO M-V) sowie Teile von Aufenthaltsräumen im Dach (Vergl. § 47 Abs. 1 LBauO M-V) und überdachte Terrassen können eine geringere lichte Höhe als 2,30 m aufweisen.).

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und gemäß § 16 und 17 BauNVO Grundflächenzahlen von 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt. Die im Norden des Plangebiets liegenden Grundstücke sollen kompakter bebaut werden können. Daher gilt für die bauliche Ausnutzung der Grundstücke in den Baufeldern WA 1.1, WA 1.2, *WA 2.1* und *WA 2.2* die in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegte Obergrenze der GRZ von 0,4. Für die südlich gelegenen Baufelder WA 3, WA 4 und WA 5 wird eine lockerere Bebauung mit höherem Freiflächenanteil vorgesehen, daher eine niedrigere Grundflächenzahl von 0,3 – das entspricht 75 % der in § 17 Abs. 1 BauNVO enthaltenen Obergrenze – festgesetzt.

Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen bis zu 33 % überschritten werden.

Mit diesen Festsetzungen *zur zulässigen Grundfläche* soll im Zusammenhang mit der festgesetzten Größe der Baugrundstücke (Pkt. 6.2.4) eine städtebaulich unerwünschte Verdichtung am Rand des bebauten Stadtgebiets vermieden *und damit die sensible Einordnung der Bebauung in die Landschaft unterstützt werden. Es wird* einer weiteren Versiegelung entgegengewirkt, *um die natürlichen Funktionen des Bodens in geringerem Maße zu beeinträchtigen. Damit sind geringere Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und eine geringere mengenmäßige Belastung von Gewässern – insbesondere der Datze – durch die Niederschlagwasserableitung in Hinblick auf deren hydraulische Leistungsfähigkeit verbunden.*

Bei zum *großen Teil relativ großzügigen Grundstücken* wird mit den Festsetzungen zur Grundflächenzahl auch eine der städtebaulichen Situation entsprechende optimale Ausnutzung der Bauflächen und somit ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden ermöglicht.

6.2.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen, Stellung baulicher Anlagen

Die Regelungen der abweichenden Bauweise in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 und der offenen Bauweise in den Allgemeinen Wohngebieten *WA 2.1, WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5, welche nach § 22 Abs. 1 BauNVO in der Planzeichnung festgesetzt sind, werden für die Art der baulichen Nutzung gemäß dem städtebaulichen Konzept als zweckdienlich angesehen. Die gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO festgesetzte abweichende Bauweise in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 basiert auf geschlossener Bauweise, wobei auch durch *Lärmschutzelemente* verbundene Hausgruppen zulässig sind. Diese *Lärmschutzelemente haben in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und im WA 1.2 mindestens die Höhe der in Festsetzung 9.1 Satz 2 beschriebenen zu schützenden Räume (siehe auch Begründung, Punkt 9.1 Immissionsschutz) und im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 auch mindestens die Höhe der im Allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 zulässigen maximalen Firsthöhe aufzuweisen. Die Lärmschutzelemente* sollen im Zusammenhang mit den verbundenen Gebäuden als Schallriegel zum Schutz vor Gewerbelärm dienen. *Schutzbedürftige Räume und* die südlich bzw. westlich gelegenen Teile der Bauflächen der Baugebiete WA 1.1 und WA 1.2 sowie der weiter südlich gelegenen Bauflächen werden dadurch vor Schallimmissionen geschützt. *Die Erreichbarkeit der rückwärtigen Grundstücksteile kann dabei in ausreichendem Umfang hergestellt werden: Zulässig ist der Bau von Gebäudedurchfahrten, welche in geeigneter Weise verschließbar sind (vergl. Teil B – Text, Hinweis 8.). Es können auch gemeinsame rückwärtige Wege verwirklicht werden.*

Nach § 22 Abs. 2 BauNVO sind in der Planzeichnung für die Baugebiete WA 1.1 und WA 1.2 keine Haustypen festgesetzt – somit sind hier Einzel- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen zulässig – und

für die Baugebiete *WA 2.1*, *WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 nur Einzelhäuser als zulässig festgesetzt, was dem städtebaulichen Konzept entspricht.

Die gemäß § 23 BauNVO zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen und Baulinien sollen eine optimale Bebaubarkeit ermöglichen und der Ortsbildpflege dienen. Die straßenabgewandten Grundstücksteile sollen möglichst freigehalten werden, um eine Gartennutzung nicht unnötig einzuschränken.

Die Firstrichtung des Hauptdaches von Gebäuden ist in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 nur parallel zur anliegenden Straße zulässig. Die Firstrichtung des Hauptdaches von Gebäuden im Allgemeinen Wohngebiet WA 4 ist nur senkrecht zu anliegender Straße (in Ost-West-Ausrichtung) zulässig. Diese Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB sollen den städtebaulichen Zusammenhang im Ortsbild unterstützen.

Für Hauptgebäude sind des Weiteren die Regelungen der Landesbauordnung M-V zu seitlichen Grenzabständen zu berücksichtigen. Das gemäß § 23 Abs. 2 Satz 3 und Abs. 3 Satz 3 BauNVO ausnahmsweise zulässige Vortreten von Gebäudeteilen über die Baulinie bzw. Baugrenze für die Tiefe von maximal 1,0 m auf maximal 3,0 m Länge je Gebäude soll die Verwirklichung untergeordneter Gebäudeteile wie das spätere Hinzufügen eines Vordachs (Hauseingang) erleichtern.

6.2.4. Größe der Baugrundstücke

In den textlichen Festsetzungen ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB die Größe der Baugrundstücke für freistehende Einzelhäuser mit mindestens 480 m² festgesetzt, um eine städtebaulich unerwünschte Verdichtung durch am Rand des bebauten Stadtgebiets untypisch kleine Baugrundstücke bei freistehenden Einzelhäusern zu vermeiden. Hingegen gibt es für eine Festsetzung von Höchstmaßen – insbesondere aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden – nach den bisherigen Erfahrungen in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg kein Erfordernis.

6.2.5. Flächen für Stellplätze und Garagen und Nebenanlagen

Zu Flächen für Stellplätze, Carports und Garagen sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12 und 23 BauNVO textliche Festlegungen getroffen, die der Ortsbildpflege dienen und insbesondere in den für Eigenheimbebauung vorgesehenen Allgemeinen Wohngebieten die Gartennutzung von in der Regel straßenabgewandten Grundstücksteilen unterstützen sowie die mögliche Versiegelung des Bodens einschränken sollen: In den als Allgemeine Wohngebiete *WA 2.1*, *WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 festgesetzten Flächen sind Stellplätze, Carports und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und zwischen der hinteren Baugrenze bzw. deren Verlängerung und der Straßenbegrenzungslinie zulässig. Für Carports und Garagen ist in allen Wohngebieten ein Abstand von mindestens 3,0 m zur Straßenbegrenzungslinie der erschließenden Straße einzuhalten.

Nebenanlagen (bzw. Einrichtungen) für die Kleintierhaltung und Kleintierhaltungszucht sind gemäß textlicher Festsetzung nach § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO nicht zulässig, um eventuelle Nachbarschaftskonflikte durch gegebenenfalls mit diesen Nebenanlagen und Einrichtungen verbundene störende Geruchs- oder Geräuschmissionen zu vermeiden.

6.2.6. Anschluss der Grundstücksflächen an öffentliche Verkehrsflächen

Für jedes *Wohngebäude* ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB maximal eine Zufahrt in einer Breite von maximal 5,0 m zulässig. Damit soll einer übermäßigen Versiegelung der Gartenflächen durch Zufahrten entgegengewirkt werden. Im Weiteren soll diese Festsetzung im Zusammenhang mit der örtlichen Bauvorschrift zur Einfriedung der Grundstücke zur Straße in Form von Heckenpflanzungen der Ortsbildpflege dienen.

6.3. Grünkonzept, Natur und Landschaft, Artenschutz

Die Ausführungen zu diesem Punkt basieren zum großen Teil auf dem Umweltbericht (Anlage 1 der Begründung). Dieses Plandokument enthält weiterführende Erläuterungen, auch zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu vermeiden, zu mindern und, soweit nicht vermeidbar, auszugleichen. Als Eingriffe sind im Zusammenhang mit diesem Bebauungsplan diejenigen Veränderungen mit Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu definieren, welche durch die Planung vorbereitet werden.

Im Umweltbericht erfolgt u. a. eine artenschutzrechtliche Auseinandersetzung nach § 44 BNatSchG, in der die Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte im Sinne des BNatSchG behandelt wird. Sich daraus ableitende Festlegungen sind ebenfalls Gegenstand dieser Planung.

Grünflächen

Öffentliche Grünflächen, Zweckbestimmung Spielplatz: Im Osten des Plangebiets ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz ausgewiesen, um ein entsprechendes Nutzungsangebot für Kinder zu gewährleisten. Der vorgesehene Spielplatz befindet sich im Bereich bisheriger Gärten an der als Planstraße D bezeichneten festgesetzten Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich.

Öffentliche Grünflächen / Ausgleichsflächen: In der Planzeichnung sind öffentliche Grünflächen festgesetzt, welche gleichzeitig als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zum Ausgleich vorgesehen sind.

Öffentliche / private Grünflächen ohne Zweckbestimmung: Bei diesen Flächen handelt es sich um nicht zur Überbauung vorgesehene Flächen, welche vorgesehene bzw. bestehende Straßen und Wege begleiten bzw. um Abstandflächen zu Verkehrsflächen.

Private Grünflächen, Zweckbestimmung Gärten: Im Süden und Osten des Plangebiets sind private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gärten ausgewiesen. Es handelt sich um bestehen bleibende Gartennutzungen. Teilweise wird eine Anpassung der Abgrenzung zu den festgesetzten Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung Geh- und Radweg vorgenommen.

Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts

Im Umweltbericht (Anlage 1 der Begründung) wird in Punkt 4.1.6 - Landschaftsbild - eingeschätzt, dass durch die geplante Bebauung keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebiets „Tollenseniederung - Stadt Neubrandenburg“ gegeben ist sowie in Punkt 9.1 - Zusammengefasste Umweltauswirkungen... - dargelegt, dass die geplanten Vorhaben keinen nachhaltigen Einfluss auf das Landschaftsschutzgebiet haben werden.

Gesetzlich geschützte Biotop sind in der Planzeichnung mit dem Planzeichen „Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts“ ausgewiesen, weil damit die Flächen bestimmt werden, die diesem gesetzlichen Schutzstatus unterliegen. Es bestehen bei der im Umweltbericht (Anlage 1 der Begründung) erfassten Abgrenzung der gesetzlich geschützten Biotop teilweise Überschneidungen mit von technischen Anlagen beanspruchten Flächen, insbesondere Leitungsverläufen bzw. deren Schutzbereichen. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens sind eine Nachvermessung sowie Planauskünfte im Zuge der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt worden, auf deren Grundlagen die Abgrenzung in der Planzeichnung vorgenommen wurde.

Die Festsetzungen der Bauflächen des Bebauungsplans führen in einem Teilbereich zur Überlagerung mit einem gesetzlich geschützten Biotop. Betroffen ist eine als „Schilf-Landröhricht“ erfasste Fläche im Bereich des vorgesehenen Allgemeinen Wohngebiets WA 1.1. Gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V kann ...die untere Naturschutzbehörde ... auf Antrag im Einzelfall Ausnahmen zulassen, wenn die Beeinträchtigungen der Biotop oder Geotop ausgeglichen werden können oder die Maßnahme aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig ist." *Zu diesem Biotop soll ein Antrag auf*

Ausnahme vom Biotopschutz bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte beantragt werden.

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich

Der weitaus größte Teil der nicht als Wohngebiet bzw. als Erschließungsflächen bestimmten Flächen ist als Flächen für den Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft (Ausgleichsflächen) vorgesehen. Hinzu kommen Ausgleichsmöglichkeiten durch Gehölzpflanzungen als Straßenbäume und in den Bauflächen.

Daher kann die Kompensation der Eingriffe teilweise innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs erfolgen. Gemäß Umweltbericht ist die naturschutzfachliche Kompensation jedoch überwiegend nur außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs möglich. *Zur Kompensation sollen in den Überschwemmungsflächen der Tollensewiesen zwei Kleingartenanlagen zurückgebaut und renaturiert werden. Mit der Herstellung von extensiv bewirtschafteten „artenreichen Mähwiesen auf feuchten und moorigen Standorten mit Teilwiedervernässung“ in Verbindung mit der Entsiegelung der Kleingartenanlagen wird der Kompensationsbedarf des Bauvorhabens gedeckt. (Maßnahme KA 2).*

In der Planzeichnung wird die „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Gleichzeitig sind diese Flächen in der Planzeichnung als Ausgleichsflächen (AF) gemäß § 9 Abs. 1a BauGB festgesetzt. Diese Festsetzungen dienen der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft. Die Ausgleichsflächen werden teilweise auch für artenschutzrechtliche Maßnahmen genutzt. Diese Maßnahmen werden unten im Punkt Artenschutz aufgeführt.

In den textlichen Festsetzungen wird gemäß Umweltbericht die Durchführung folgender **naturschutzfachlicher Kompensationsmaßnahmen** bestimmt (als textliche Festsetzung im Bebauungsplan teilweise in der Formulierung angepasst oder gekürzt).

Kompensation der Biotopflächen (im Weiteren erfolgt deren Kompensation überwiegend außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs, *KA 2 siehe oben*):

KA 1: Ergänzung und Verdichtung des vorgelagerten Gehölzsaums entlang der Datze: Auf 2.500 m² ist entlang der Datze der vorgelagerte Gehölzsaum zu ergänzen sowie zu verdichten. Mit der Umsetzung der Maßnahme kann nicht nur ein Teil des Eingriffs in Natur und Landschaft kompensiert, sondern auch eine Beruhigung des Datzelaufs vor Siedlungsstörungen erreicht werden. Damit kann eine Beeinträchtigung des Lebensraums von Fischotter und Biber gegenüber dem Siedlungsbereich abgemindert und ggf. vermieden werden (vergl. *V 03*). Die Beschreibung zur Maßnahmenumsetzung ist dem Maßnahmenblatt KA1 (Anlage 4 des Umweltberichts) zu entnehmen.

Baumkompensation:

KA 3: Straßenbegleitend ist die Neuanpflanzung von 25 Bäumen entlang der Erschließungsstraßen im Plangebiet festgesetzt, s. u. - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.

KA 4: In Ergänzung der uferbegleitenden Gehölzstrukturen an den vorhandenen Oberflächengewässern sind weitere 5 Bäume innerhalb des Plangebiets anzupflanzen. Bei der Umsetzung der Maßnahme sind die Forderungen des Baumschutzkompensationserlasses M-V vom 15.10.07 einzuhalten. Die Neuanpflanzung ist in den vorhandenen Gehölzbestand einzubinden. Zur Erreichung eines abnahme- und funktionsfähigen Zustands der Pflanzungen sind Pflegemaßnahmen durchzuführen. Die Maßnahme beinhaltet eine Fertigstellungspflege mit anschließender mindestens 2-jähriger Entwicklungs- und Unterhaltungspflege. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Die Gehölze sind ggf. gegen Wildverbiss zu schützen (z. B. Drahtrose, Schilfmatten, Arboflex-Stammfarbe).

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

In der Planzeichnung ist gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 a BauGB im Bereich der Straßenverkehrsflächen das Anpflanzen von Bäumen festgesetzt: Hier sind mindestens 25 standortgerechte, großkronige Laubbäume der Pflanzqualität Hochstamm für Alleebaumpflanzungen, StU (Stammumfang) 16/18 cm, 3xv (3 x verpflanzt), DB (Wurzel mit Drahtballen umhüllt) zu pflanzen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Von den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten darf um bis ca. 5 m parallel zur Fahrbahn abgewichen werden, wenn Zufahrten oder Leitungsbestand es erfordern. Die Baumscheiben müssen mindestens 12 m² groß sein und sind zu begrünen.

Des Weiteren wird in den textlichen Festsetzungen bestimmt, dass in den als Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen je angefangene 800 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Laubbaum der Pflanzqualität Hochstamm, StU 14/16 cm, 3xv, DB, zu pflanzen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen ist.

Der Stammumfang (StU) bezieht sich auf das Maß in 100 cm Höhe über dem Erdboden. Diese Festsetzungen dienen neben dem Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft auch der Ortsbildpflege.

Erhalt bestehender Bäume, Sträucher und sonstiger Bepflanzungen

Die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs.1 Nr. 25 a BauGB zum Erhalt festgesetzten Bäume sind zu schützen. Bei Abgang sind die Bäume gleichartig und in der Größe von mindestens StU 16/18 cm DB zu ersetzen. Diese Festsetzung dient der Ortsbildpflege.

Artenschutz

Anlage des Umweltberichts (Anlage 1 der Begründung) ist ein Artenschutzfachbeitrag (AFB, Anlage 2 der Begründung), welcher auf der Grundlage des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG erstellt wurde.

Gemäß artenschutzrechtlicher Auseinandersetzung nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die folgenden **Maßnahmen zur Vermeidung** artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. BNatSchG bzw. zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen durchzuführen (als textliche Festsetzung im Bebauungsplan teilweise in der Formulierung angepasst oder gekürzt):

V 01 - Brutvögel: Zur Vermeidung des Verlustes von Gelegen oder der Tötung von Nestlingen sowie zur Vermeidung von Störungen zur Brutzeit von europäischen Vogelarten ist eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (1. März bis 30. September) zulässig. Damit ist eine Bauzeitbeschränkung grundsätzlich von Anfang Oktober bis Ende Februar anzusetzen. Um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu unterbinden, ist die Bauausführung unmittelbar nach der Baufeldfreimachung fortzuführen.

V 02 - Fortpflanzungsstätten und Quartiere in Gehölzen: Um die Tötungen oder Störungen von Tieren zu vermeiden, sind etwaige Gehölzentnahmen ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zulässig. In Hinblick auf die ausdauernde Brutzeit der Ringel- und Türkentaube sind Rodungs- und Fällarbeiten auch nach dem 30. September durch einen Sachverständigen zu begleiten bzw. im Vorfeld auf Brutgeschehen hin zu prüfen.

Mit der Fällung von potentiellen Quartiersbäume der Fledermaus ist eine Ökologische Baubegleitung anzusetzen. Durch eine Fachperson sind die Bäume auf Fledermausbesatz zu kontrollieren.

V 03 - Fischotter: Zur Minderung von weiteren Belastungen, die sich aus Siedlungsstrukturen ergeben, ist der Gehölzsaum an der Datze zu erhalten. Zudem sind hier Sträucher zu ergänzen, die das Ufergehölz verdichten bzw. verbreitern. Damit kann der Datzeverlauf von Störungen beruhigt und zudem beschattet werden. Um mögliche Wanderaktivitäten des Fischotters entlang des Gerstengrabens nicht zu beeinträchtigen, ist die Durchgängigkeit des Fließgewässers mit dem Einbau eines Kastendurchlasses mit Otter-Querungshilfen im Zuge der Straßenplanung zu gewährleisten.

V 04 - Biber: Um die Wanderaktivität entlang des Gerstengrabens nicht zu beeinträchtigen, ist die Durchgängigkeit des Fließgewässers mit dem Einbau eines Kastendurchlasses im Zuge der Straßenplanung weiterhin zu gewährleisten. Zudem ist hinsichtlich des Aktivitätsraums des Bibers ab

Böschungsoberkante am Gerstengraben ein beidseitiger Ufersaum von mindestens je 5 m von Bebauung freizuhalten und die Ufergehölze (Weichhölzer) sind als Winternahrung zu erhalten (vergl. V 03).

V 05 - Zauneidechsenhabitate: Bei einem Eingriff in den nachgewiesenen Zauneidechsenhabitaten sind vor der baulichen Inanspruchnahme die Tiere in ihrer Aktivitätsphase vornehmlich vor der Fortpflanzungsperiode durch eine sachkundige Person abzusammeln und in ein vor Baubeginn zu errichtendes Ausgleichshabitat (vergl. A 1) umzusiedeln. Um eine erneute Ansiedlung durch die Zauneidechse zu unterbinden, ist die Baufläche während der Bauphase dauerhaft mit einem Reptilien-Schutzzaun abzugrenzen. Eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung ist bei der zuständigen Naturschutzbehörde einzuholen, wenn eine Beeinträchtigung von Tieren und/oder der Verlust einer Lebensstätte nicht ausgeschlossen werden kann.

V 06 - Besonders geschützte Pflanzenarten: Die Vorkommen der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) auf den überplanten Flächen ist umzusiedeln. Hierfür ist der Standort unter der Hochspannungsleitung (AF 3) innerhalb des Plangebiets aufgrund der Standortverhältnisse geeignet. Vor der Flächeninanspruchnahme ist die Art vornehmlich im Herbst umzusetzen.

V 07 - Erhalt von Bereichen mit Halboffen- /Offenlandcharakter: Zum Erhalt der Restflächen mit Halboffen- / Offenlandcharakter sind die Ausgleichsflächen AF 1 und AF 2 entsprechend zu pflegen. Die aufkommenden Gehölze sind regelmäßig zurückzuschneiden und die Flächen im zweijährigen Turnus ab Anfang Oktober zu mähen. Zur Bereitstellung von Lebensraumstrukturen für Amphibien und Reptilien sind jeweils 3 Strukturen in Form von Zwischen- und Überwinterungsquartieren auf den Ausgleichsflächen zu integrieren.

Gemäß artenschutzrechtlicher Auseinandersetzung nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind die folgenden **vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen** (CEF-Maßnahmen) zur Gewährleistung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gem. BNatSchG bei tatsächlichem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchzuführen (als textliche Festsetzung im Bebauungsplan teilweise in der Formulierung angepasst oder gekürzt):

A 1 - Zauneidechsenhabitat (vgl. AFB Maßnahmenblatt A 1): Vor dem Verlust einer Lebensstätte der Zauneidechse ist das Ersatzhabitat anzulegen, in das die abgesammelten Tiere umgesiedelt werden können. Vor der Umsiedlungsmaßnahme muss die Ausgleichsfläche nach den Habitatansprüchen der Zauneidechse gestaltet und in ihrer Funktion voll entwickelt sein, so dass sich die umgesiedelten Tiere dort tatsächlich ansiedeln und überleben können. Das Ausgleichshabitat ist dauerhaft zu erhalten. Aufgrund der mehreren nachgewiesenen Zauneidechsen-Revier innerhalb des geplanten Baugebiets sind Ersatzreviere adäquat auf der Ausgleichsfläche (AF 3) bereitzustellen. Auf den abgegrenzten Ausgleichsflächen sind artspezifische Habitatstrukturen so anzulegen, dass optimale Habitatbedingungen für eine Besiedlung durch die Zauneidechse geschaffen werden. Der Lebensraum ist aus einem Mosaik aus lang- und kurzrasigen Vegetationsbeständen sowie vegetationsarmen bzw. vegetationsfreien Flächen durch Schotter- /Sandmischung anzulegen. Diese Strukturen sollen Deckung und Nahrungshabitat bieten. In dem Vegetationsmosaik sind Sonn- und Versteckplätze durch Totholz-/Steinhaufen zu integrieren. Weiterhin sind Fortpflanzungstäten und Winterquartiere bereitzustellen. Für die Eiablage werden etwa 4 bis 10 cm grabbares Substrat unter Steinen, Brettern oder an sonnenexponierten Böschungen benötigt. Sandhaufen, die zum Teil mit Totholz und Steinen vermischt sind und mind. einen Meter in den Untergrund ragen, sind optimale Winterruheplätze.

Zur Schaffung eines geeigneten Zauneidechsen-Habitats sind zusammenfassend folgende Strukturen herzustellen: Ruheplatz (Quartier - Winter wie Sommer), Eiablageplatz, Versteckplatz, Sonnenplatz und Jagdgebiet.

A 2 – Ausgleich von Fledermaus-Quartieren (vgl. AFB Maßnahmenblatt A 2): Vor dem Entfernen der nördlichen Pappelreihe sind für den anzunehmenden Verlust von einem Sommerquartier der Mückenfledermaus (Kleinfledermaus) mind. 3 Ersatzquartiere zu schaffen (adäquater Ausgleich), welche 1 Jahr vor Eingriff bereitgestellt werden müssen. Als Ersatzlebensraum sind Kleinfledermaushöhlen / -kästen anzubringen. In der Praxis haben sich folgende Modelle bewährt:

- Hersteller: Schwegler, Fledermaushöhle Typ 3FN für Kleinfledermäuse
- Hersteller: Hasselfeldt, Fledermaus-Spaltenkasten für Kleinfledermäuse (FSK-TB-KF)

A 3 – Ersatz-Niststätten Brutvögel: Nach derzeitigem Nachweisstand und Umsetzung des geplanten Bauumfanges sind geeignete Nisthilfen für die folgenden Arten im Verhältnis 1:1 innerhalb des Plangebietes als CEF-Maßnahme (Bereitstellung mind. 1 Jahr vor Eingriff) auszugleichen:

Art	Anzahl Verlust von Niststätten	Ausgleich – Art der Ersatz-Nisthilfe
Star	1	1 Starenkasten
Gartenrotschwanz	1	1 Nischenbrüterkasten
Hausperling	4	z. B. 1 Sperlingskoloniehaus
Blau- und Kohlmeise	3	3 Höhlenbrüterkasten

Die Anbringung der Ersatzniststätten hat an standsicheren Bäumen in einer Mindesthöhe zwischen 3 m bis 5 m zu erfolgen. Der genaue Ausgleichsstandort im Plangebiet ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten zu wählen. Die artenschutzfachliche Umsetzung der Maßnahme ist durch die Begleitung einer fachkundigen Person abzusichern. Zudem ist die dauerhafte Funktionssicherung zu gewährleisten und durch ein 3jähriges Monitoring zu belegen. Im Rahmen einer Ausnahmegenehmigung (UNB LK MSE) sind der Umfang und die Art der Ersatzniststätte zu konkretisieren.

Grundsätzlich gilt:

- das Störungs- und Tötungsverbot für Tiere, Pflanzen und Lebensräume gem. § 38 Abs. 1 BNatSchG
- das Verbot des Rodens, Fällens und Schneidens von Gehölzen im Zeitraum vom 1. März bis 30. September gem. § 38 Abs. 5 BNatSchG.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die gesetzlichen Pflichten des Artenschutzes auch unabhängig von Festsetzungen in der Bauleitplanung gelten.

6.4. Regelung des Wasserabflusses

Die im Plangebiet verlaufenden Gewässer II. Ordnung wurden einschließlich ihrer Böschungen als Flächen für die Regelung des Abflusses des Oberflächenwassers abgebildet. Es handelt sich

- im Süden um den Graben *1N27* und
- etwa in der Mitte des Gebiets um den Graben *1N25 (bzw. L 78/2+2 / Gerstengraben)*.

Beide Gräben leiten in den Fluss Datze, ein WRRL-berichtspflichtiges Gewässer, ab. Artikel 1 und 4 der EG-WRRL untersagen jede nachteilige Änderung des Zustands eines Oberflächengewässers (Verschlechterungsverbot).

Zur Unterhaltung dieser Gräben sind als mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen zugunsten des WBV Obere Havel/Obere Tollense sowie dessen Rechtsnachfolgern – u. a. als Teil von mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen – festgesetzt, welche ab Böschungskrone mindestens 5 m breit bemessen sind. Im westlichen Verlauf des Grabens *1N25 (L 78/2+2)* verbreitert sich die mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Fläche zu einer Wendestelle. *Der östlich der Planstraße D gelegene Teil des Grabens 1N25 kann von dieser Planstraße, ausgewiesen als*

Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich, unterhalten werden.

6.5. Verkehrskonzept

Die straßenseitige äußere Verkehrsanbindung des Plangebiets erfolgt über die Demminer Straße, den Baumwallsweg und die Brauereistraße, im weiteren Verlauf über die Gerstenstraße zu den auszubauenden bzw. herzustellenden Straßen bzw. Wegen innerhalb des Plangebiets. Die öffentlichen Verkehrsflächen des Plangebiets sind als Straßenverkehrsflächen und als Verkehrsflächen mit den besonderen Zweckbestimmungen verkehrsberuhigter Bereich und Geh- und Radweg festgesetzt. Die Stichstraßen zur Erschließung der Allgemeinen Wohngebiete *WA 2.1 und WA 2.2* sind als private Verkehrsflächen und als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen. Ergänzend zu den Verkehrsflächen sind zur Grabenunterhaltung als mit Geh- und Fahrrechten zu belastende Flächen festgesetzt (s. vorheriger Punkt).

Straßenverkehrsflächen

Bei den in der Planzeichnung ausgewiesenen Straßenverkehrsflächen handelt es sich um den im Plangebiet liegenden Teil der Gerstenstraße sowie um die im weiteren nahezu ringförmig verlaufenden Erschließungsstraßen (Planstraßen A.1, B.1, B.2 und B.3), ergänzt durch eine Stichstraße im Nordwesten des Plangebiets (Planstraße A.2). Ein Ringschluss der Erschließungsstraßen mit der Gerstenstraße wird durch die als Planstraße D bezeichnete Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich ermöglicht. Aufgrund ungünstiger Baugrundverhältnisse soll diese Verkehrsfläche gegebenenfalls zu einem späteren Zeitpunkt ausgebaut werden und bis dahin als Verbindung für den Fußgänger- und Radverkehr dienen. Im Süden des Plangebiets kann die Anordnung der Planstraßen B.1, B.2 und B.3 zum Wenden genutzt werden. Die neu geplanten Straßenverkehrsflächen sind in der Breite von 12,0 m bzw. 10,0 m und als Tempo-30-Zone vorgesehen. Der im Plan ohne Normcharakter abgebildete Regelquerschnitt enthält für die Planstraßen A.1, B.1, B.2 und B.3 beidseitig Gehwege und für die schmaler ausgewiesene Planstraße A.2 einseitig einen Gehweg. Der Verlauf der Planstraße B.2 berücksichtigt die Leitungsausgänge zu den dort befindlichen Leitungen für Gas und Abwasser, wobei die Gasleitung innerhalb der Nebenanlagen verlaufen soll und ihr Schutzabstand (beidseitig 3,0 m) innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen liegt. Die Planstraßen A.2 und B.2 schließen jeweils mit einem Wendehammer gemäß RAS 06, Bild 59 ab.

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Verkehrsberuhigte Bereiche: Zeichnerisch festgesetzt sind als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesene Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, welche zur Erschließung der Allgemeinen Wohngebiete *WA 2.1 und WA 2.2* und als Ringschluss zur Gerstenstraße dienen. Für die beiden an die Planstraße B.1 angebunden verkehrsberuhigten Planstraßen C.1 und C.2 ist eine Breite von 6,0 m vorgesehen, damit die Befahrbarkeit für die Feuerwehr möglich ist. Für diese Straßen ist im Plan ebenfalls ohne Normcharakter ein Regelquerschnitt abgebildet. Als Hinweis sind in der Planzeichnung Aufstellflächen für Wertstoff- bzw. Restmüllbehälter für Anlieger abgebildet, um hier deren Bereitstellung am Abfuhrtag zu ermöglichen. Zwischen der Gerstenstraße und der Planstraße B.2 ist die verkehrsberuhigte Planstraße D zeichnerisch festgesetzt. Diese Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ist in einer Breite von 12,0 m bzw. 12,5 m ausgewiesen, wobei analog der Planstraße B.2 Leitungsbestand berücksichtigt wird. Die Festsetzung der Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung als verkehrsberuhigter Bereich erfolgt, um die Nutzbarkeit für Aufenthalts- und Spielzwecke zu verbessern und um verkehrsbedingte Immissionen einzuschränken. *Von der verkehrsberuhigten Planstraße D kann der östlich dieser Planstraße gelegene Teil des Grabens 1N25 unterhalten werden.*

Geh- und Radwege: Die als gemeinsame Geh- und Radwege im Süden des Plangebiets ausgewiesenen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sind bestehende Wegeabschnitte, welche teilweise im Verlauf angepasst wurden. Die Wege A und B ermöglichen im Zusammenhang mit den o.g. Planstraßen B.2 und D eine das Gebiet vom Nordosten nach Süden querende Fuß- und Radwegverbindung, womit

das Gebiet für diese Verkehre nach Südwesten (Grundschule, Kindertagesstätte, Sport- und Spielplätze) und Südosten (benachbartes Wohngebiet, Kindertagesstätte, Einkaufsmöglichkeiten) angebunden wird. Für den Weg B, welcher sich im Süden an die Planstraße B.2 anschließt, ist im Plan ohne Normcharakter ein Regelquerschnitt abgebildet. Sein Verlauf berücksichtigt analog der Planstraßen B.2 und D die Leitungsauskunft zu einer dort befindlichen Gasleitung, welche innerhalb der Nebenanlagen verlaufen soll. Der Schutzabstand (beidseitig 3,0 m) der Gasleitung ist ebenfalls innerhalb dieser öffentlichen Verkehrsflächen berücksichtigt. In den ausgewiesenen Verkehrsflächen der Planstraßen B.2 und D sowie des Weges B befindet sich des Weiteren gemäß Leitungsauskunft eine Schmutzwasserleitung. Der Weg B mündet im Süden in den vorhandenen, in Ost-West-Richtung verlaufenden Weg A ein. Der bisher für Kraftfahrzeuge gesperrte Weg A wird zur Vermeidung möglicher verkehrlicher Konflikte ebenfalls als Geh- und Radweg festgesetzt.

Ruhender Verkehr

Öffentliche *Parkplätze* sind den Straßenverkehrsflächen zugeordnet, was bei deren Bemessung berücksichtigt wurde. In Ansatz gebracht werden mind. 1 Parkplatz / 10 Wohnungen.

Für die Baugrundstücke sind gemäß § 49 Absatz 1 Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) die notwendigen Stellplätze und Garagen sowie Abstellmöglichkeiten für Fahrräder (§ 86 Absatz 1 Nummer 4 LBauO M-V) auf dem Baugrundstück oder in zumutbarer Entfernung davon auf einem geeigneten Grundstück herzustellen, dessen Benutzung für diesen Zweck öffentlich-rechtlich gesichert wird.

7. Örtliche Bauvorschriften

Die Städte und Gemeinden haben, aufgrund der Ermächtigung „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch den § 86 der Landesbauordnung M-V (LBauO M-V) gegeben.

Die im Teil B - Text enthaltenen örtlichen Bauvorschriften gemäß § 86 LBauO M-V sollen einen Gestaltungsrahmen abstecken, der städtebauliche Qualität und das Einfügen des Plangebiets in die Umgebung am Rand des bebauten Stadtgebiets sichern soll. Gleichzeitig soll durch die bewusste Höhenabstufung verbunden mit den möglichen Dachformen das Gebiet ein eigenes Gepräge erhalten. Innerhalb des Plangebiets haben die Bauherren Raum zur Verwirklichung individueller baulicher Lösungen. Es wurden folgende örtliche Bauvorschriften aufgenommen:

Oberste Geschosse mit Flachdach

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 müssen oberste Geschosse mit Flachdach straßenseitig sowie an der gegenüberliegenden Gebäudeseite mindestens 1,20 m von einer davor verlaufenden Außenwand zurückgesetzt sein. *In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2.1 und WA 2.2* müssen oberste Geschosse mit Flachdach, die kein Vollgeschoss nach Landesbauordnung M-V sind, an zwei Gebäudeseiten mindestens 1,20 m von einer davor verlaufenden Außenwand zurückgesetzt sein. Oberste Geschosse mit Flachdach, die kein Vollgeschoss nach Landesbauordnung M-V sind und sich oberhalb der zulässigen Vollgeschosse befinden, müssen straßenseitig mindestens 1,20 m von einer davor verlaufenden Außenwand zurückgesetzt sein (s. auch Punkt 6.2.2.- Maß der baulichen Nutzung). Diese Bestimmungen dienen in Zusammenhang mit der vorgegebenen Höhenabstufung der Ortsbildpflege und sollen zu einem harmonischen Übergang von der nördlich und westlich des Plangebiets gelegenen Bebauung zum Landschaftsraum beitragen.

Dachformen, Firstrichtungen, Dachneigungen

Für die Hauptgebäude sind nur die in der Planzeichnung und in den textlichen Festsetzungen für die jeweiligen Baugebiete angegebenen Dachformen, Firstrichtungen und Dachneigungen zulässig. In den Bestimmungen für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2, *WA 2.1, WA 2.2*, WA 3, WA 4 und WA 5 sind differenzierte Festlegungen enthalten, welche je nach Standort Flachdächer bzw. flach geneigte Dächer bis 15° Dachneigung, Pultdächer bis 30° Dachneigung, Walmdächer mit 15° bis 30° Dachneigung und Satteldächer mit 35° bzw. 40° bis 46° Dachneigung zulassen.

Zeltdächer als Sonderform des Walmdachs sind zulässig. Krüppelwalmdächer sind nicht zulässig. Einschränkungen der Dachformen wurden vorgenommen, damit sich diese in die bauliche Umgebung und das Straßenbild einfügen und eine gestalterische Einheit darstellen. Es soll eine harmonische Dachlandschaft mit Bezug zum Brauereiviertel und zum Grünraum hergestellt werden.

Bei Hauptgebäuden mit Pultdach sind bis zur Höhe der Traufe des Pultdachs in der Flächengröße untergeordnete Flachdächer zulässig. Für Garagen, die nicht Teil eines Hauptgebäudes sind, sowie für Carports und sonstige Gebäude sind nur Flachdächer zulässig.

Diese Bestimmungen dienen in Zusammenhang mit der vorgegebenen Höhenabstufung der Ortsbildpflege insbesondere im Kontext des Brauereiviertels und sollen zu einem harmonischen Übergang von der nördlich und westlich des Plangebiets gelegenen Bebauung zum Landschaftsraum beitragen.

Dacheindeckungen

Die Dacheindeckung der Hauptgebäude ist bei Steildächern nur in roten bis braunen und anthrazitfarbenen Farbtönen zulässig. Grüne und blaue Dächer sind somit unzulässig. Begrünte Flachdächer sind zulässig. Hochglänzende Dacheindeckungen sind unzulässig, da sie für das Siedlungsbild in einem Wohngebiet untypisch sind. ***Damit sind Anlagen der Photovoltaik- und Solarthermie nicht ausgeschlossen, sie stellen in der Regel keine hochglänzende Dacheindeckung dar. Jedoch sind Dacheindeckungen mit hochglänzenden Solardachziegeln im Sinne des Ortsbilds und zur Vermeidung nachbarschaftlicher Konflikte nicht zulässig.***

Dächer von Doppelhäusern

Bei Doppelhäusern sind die Dächer nur in gleicher Dachform, Firstrichtung, Dacheindeckung und mit symmetrischer Dachneigung zulässig. Ein Doppelhaus, bestehend aus zwei Hälften, ist in einer Formsprache als ein Gebäude zu gestalten.

Fassaden

Fassaden mit metallisch glänzenden, spiegelnden oder signalfarbenen Oberflächen sind ausgeschlossen, da sie für das Siedlungsbild in einem Wohngebiet untypisch sind.

Plätze für bewegliche Abfallbehälter

Bewegliche Abfallbehälter auf privaten Grundstücken sind durch ortsfeste Einfriedungen oder Gehölzpflanzungen mindestens höhengleich zu verdecken oder in ein Gebäude zu integrieren, um Beeinträchtigungen des Ortsbilds zu vermeiden.

Werbeanlagen

Große Werbeanlagen stören das Siedlungsbild in einem Wohngebiet. Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und dort bis zu einer Größe von 2,0 m² zulässig.

Einfriedungen

Zur Betonung des grünen Gebietscharakters und zur Ortsbildpflege sollen Einfriedungen der Grundstücke zur Straße nur in Form von Laubholzhecken oder als nicht blickdichte Zäune oder als nicht blickdichte Mauern erfolgen, wobei die Höhe der Einfriedung maximal 1,20 m betragen darf. Drahtzäune sind dabei nur in Begleitung einer Laubholzhecke auf deren straßenabgewandten Seite zulässig. Eine Einzäunung des Grundstückes ist z. B. bei Haustieren gewünscht. Drahtzäune sollen nicht gestalterisch hervortreten.

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig nach § 84 Abs. 1 LBauO M-V sowie § 5 Abs. 3 Kommunalverfassung M-V handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig, ohne eine Ausnahmegenehmigung zu besitzen, von den örtlichen Bauvorschriften nach § 86 LBauO M-V abweicht. Die Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 84 Abs. 3 LBauO M-V mit einer Geldbuße geahndet werden. Die Vorschrift wurde nachrichtlich übernommen, um zur Einhaltung der vorstehenden örtlichen Bauvorschriften anzuhalten.

8. Abfallentsorgung, Altlasten

8.1. Abfallentsorgung, Wertstofffassung

Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen hat entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) und des Abfallwirtschaftsgesetzes für Mecklenburg-Vorpommern (AbfWG M-V) und der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen zu erfolgen. Im Plangebiet wird die Entsorgung der Rest- sowie der Bioabfälle gemäß der Satzung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte über die öffentliche Abfallentsorgung (Abfallwirtschaftssatzung) vom 10. Dezember 2018, durch den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, Kommunale Abfallentsorgung bzw. durch von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Weiterhin erfolgt die Abholung und Entsorgung von Wertstoffen, wie Pappe, Papier, Glas und Verkaufsverpackungen, durch hierfür beauftragte private Entsorger.

Die nächstgelegenen Wertstoffcontainerstellplätze Brauereistraße (Wendeschleife) und Malzstraße (Nähe Stadtbushaltestelle Sandkrug) befinden sich in einer Entfernung von ca. 400 m bis 800 m Weglänge zu den vorgesehenen Bauflächen. Standorte für die Wertstoff- bzw. Restmüllbehälter sollten so errichtet werden, dass die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften DGUV Vorschrift 43 – Müllbeseitigung (ehemals BGV C27) § 16 Müllbehälterstandort und DGUV Vorschrift 70 – Fahrzeuge (ehemals BGV D29) § 45 Fahrzeuge sowie die DGUV Information 214-033 „Sicherheitstechnische Anforderungen an Straßen und Fahrwege für die Sammlung von Abfällen“ (ehemals BGI 5104) berücksichtigt werden.

Eine ordnungsgemäße Zuwegung für die Abfallentsorgungsfahrzeuge wird durch den Ausbau der Verkehrserschließung gewährleistet. Die Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen erfolgt durch Sammelfahrzeuge über die vorhandenen und geplanten städtischen Straßen, an denen die Grundstücke liegen. Die privat genutzten Abfall- und Wertstoffbehälter sind gemäß gültiger Abfallentsorgungssatzung der Stadt auf den Grundstücken unterzubringen und am Abfuhrtag bereitzustellen. Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

8.2. Altlasten, Bodenschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind keine Altlastenflächen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Entsprechend § 4 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) sind der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt verpflichtet, Maßnahmen zur Gefahrenabwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderung zu treffen. Falls bei Erdaufschlüssen Anzeichen von schädlichen Bodenveränderungen (z. B. abartiger muffiger Geruch, anormale Färbung des Bodenmaterials, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Reste alter Ablagerungen) auftreten, ist die Untere Bodenschutzbehörde im Umweltamt des Landkreises umgehend zu informieren.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer Verwertung zugeführt wird. Private Container sind auf den eigenen Grundstücken aufzustellen. Soweit im Rahmen von Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die Pflichtigen nach § 7 BBodSchG Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen.

Die Forderungen der §§ 10 bis 12 BBodSchG sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen.

Im Zuge der Vorbereitung von Baumaßnahmen sind Untersuchungen auf Bodenverunreinigungen erforderlich. Gemäß LAGA-Mitteilung 20 sind Böden

- mit dem Zuordnungswert Z0 im Allgemeinen uneingeschränkt für den Einbau verwendbar,
- mit den Zuordnungswerten Z1 und Z2 eingeschränkt für den Einbau verwendbar und
- mit einer Überschreitung des Z2-Wertes generell fachgerecht zu beseitigen/entsorgen.

9. Immissionsschutz, Klimaschutz und Klimaanpassung

9.1. Immissionsschutz

Mit der Planung verbundene sowie auf das Plangebiet einwirkende maßgebliche Immissionen wurden geprüft (s. auch Umweltbericht – Anlage 1 der Begründung).

Gemäß § 50 BImSchG „sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen“ im Sinne dieses Gesetzes „so weit wie möglich vermieden werden“. Dieser Grundsatz wird bei den Ausweisungen der Planung berücksichtigt. Das Plangebiet ist Immissionen der außerhalb des Gebiets bestehenden Nutzungen der nördlich und nordöstlich des Gebiets liegenden Gewerbebetriebe ausgesetzt. Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf immissionsempfindliche Nutzung wurden geprüft. Im Folgenden sind Ausführungen zu den Immissionsarten Schadstoffe, Lärm, Gerüche, Erschütterungen, Wärme, Strahlung und Staubeinwirkung enthalten. Die im Bebauungsplan zu den Immissionsarten Lärm und Licht getroffenen Festsetzungen werden erläutert.

Immissionsempfindliche Nutzungen bestehen in der Umgebung des Plangebiets mit dem im Osten benachbarten Wohngebiet, wobei durch die Gleichartigkeit der Nutzung keine Immissionen vom Plangebiet ausgehen, die immissionsrechtlich maßgeblich sind. Die Erhöhung der Verkehrsmenge führt in den Nachbargebieten zu erhöhten Immissionen in den Zufahrtsstraßen.

Unabhängig von Festsetzungen in der Bauleitplanung gelten die weiteren gesetzlichen Pflichten des Immissionsschutzes. Nachteilige Umweltauswirkungen sind generell zu vermeiden bzw. zu vermindern.

Immissionen durch Lärm

Da auf das Plangebiet einwirkende maßgebliche Immissionen durch Gewerbelärm bestehen, wurden diese eingehender geprüft. Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde daher ein schalltechnisches Gutachten (Schallimmissionsuntersuchung für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Gerstenstraße“ in Neubrandenburg, vom Umweltsachverständiger Dr. Torsten Lober, Ankershagen, 30.04.19) erarbeitet.

Untersucht wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen von außerhalb des Gebiets bestehenden Nutzungen, insbesondere der nördlich und nordöstlich des Gebiets liegenden Gewerbegebieten und ihnen zugeordneten Betriebe:

- Deutsche Post, Verteilzentrum Neubrandenburg Nord,
- Meisterhaft Autoreparatur & Handel OHG,
- Raumausstatter Asmus,
MWS Moderne Werbesysteme GmbH,
- Baufirma WBK Team sowie
- weiter nördlich und östlich angrenzende Gewerbeflächen.

Die DIN 18005 Teil 1 (Schallschutz im Städtebau) enthält im Beiblatt 1 für Gewerbelärm folgende schalltechnische Orientierungswerte für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden für Allgemeine Wohngebiete tags (06:00 – 22:00 Uhr) 55 dB und nachts (22:00 – 06:00 Uhr) 40 dB. Zur Beurteilung der gewerblichen Geräuschimmissionen wurden im schalltechnischen Gutachten die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA-Lärm verwendet. Es kommen hier im Wesentlichen die IRW für allgemeine Wohngebiete (WA) zur Anwendung tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A). Ein Zuschlag von 6 dB für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit (gemäß Punkt 6.5 der TA-Lärm) ist bei einem Wohngebiet zu berücksichtigen.

Die o. g. Untersuchung kommt zu folgenden Ergebnissen:

- im südlichen Bereich – Baugebiete WA 3, 4 und 5 – kann das Plangebiet frei von Lärmbelastungen als Wohngebiet entwickelt werden,
- im nördlichen Bereich – Baugebiete WA 1.1, 1.2, 2.1 und 2.2 – sind Lärmschutzmaßnahmen oder planerische Reaktionen erforderlich, um Überschreitungen der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohngebiete entgegenzuwirken.

Der Schutz vor Gewerbelärm bzw. die Einhaltung der o. g. Immissionsrichtwerte der TA Lärm inkl. Zuschlag soll durch die Festsetzungen des Bebauungsplans gewährleistet werden. Durch die zeichnerisch und textlich festgesetzte abweichende Bauweise in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 wird eine Ausbildung der Bebauung als Schallriegel bestimmt, welcher zu einer Schallverschattung gegenüber dem in das Plangebiet einwirkenden Schall führt (vgl. Punkt 6.2.3 - Bauweise). Ebenfalls zeichnerisch und textlich festgesetzt sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.

Andere Möglichkeiten des Schutzes vor Gewerbelärm schieden aus: Die Festsetzung der Nutzungsart als Allgemeines Wohngebiet wurde entsprechend der Planungsziele vorgenommen. Andere Nutzungsarten wie z.B. ein Mischgebiet sind weit weniger geeignet, die Ziele der Planung - ein durchgrüntes Wohnquartier mit Eigenheimen und Mehrfamilienhäusern (vergl. Punkt 1.2.) - zu erreichen. Eine Lärmschutzwand oder ein Lärmschutzwall entsprächen weder an der Grundstücksgrenze den durch Gehölzbestände geprägten örtlichen Verhältnissen noch wären sie durch ihre mit zunehmendem Abstand erforderliche größere Höhe städtebaulich verträglich.

Gemäß textlicher Festsetzung 9.1 sind zum Schutz vor Gewerbelärm in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 schutzbedürftige Räume (bspw. Wohn-, Schlaf- oder Kinderzimmer) nach DIN 4109, Ausgabe November 1989, welche an der Gerstenstraße, an der Planstraße A.1, an der Planstraße A.2 oder an der nördlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereichs liegen, ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen sind in diesen Gebieten derartige Räume, welche seitlich zu diesen Straßen oder zur nördlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereichs orientieren und nicht durch **Gebäude oder Lärmschutzelemente** gemäß Festsetzung 3.1 geschützt sind.

Ausnahmsweise sind in Satz 2 genannte Räume zulässig, wenn sie rückwärtig zu in Satz 1 genannten Räumen und auch an der Planstraße B.1, südlich der Gerstenstraße oder an der westlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereichs liegen und ihr Schallschutz anderweitig gewährleistet wird. Die Bestimmungen der Sätze 1 und 2 dieser Festsetzung wurden getroffen, um Überschreitungen der o. g. Immissionsrichtwerte bei schutzbedürftigen Räumen zu vermeiden. Maßgebliche Immissionsorte für Gewerbelärm würden gem. TA Lärm vor diesen Räumen liegen (zur Definition maßgeblicher Immissionsorte vergl. Punkt 12 - Hinweise.). Die Ausnahme in der Bestimmung von Satz 3 wird im Weiteren im Teil B - Text unter IV. Hinweise und in der Begründung im Punkt 12 - Hinweise erläutert.

Ebenfalls um die Einhaltung der o. g. Immissionsrichtwerte der TA Lärm inkl. Zuschlag zu gewährleisten, wird die Zulässigkeit *von Nutzungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 2.1* nach § 9 Abs. 2 BauGB aufschiebend bedingt festgesetzt (*textliche Festsetzung 1.8*): *Im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 sind die unter 1.2 ausgewiesenen Nutzungen in einem Abstand von 70 m gemessen ab der östlichen Begrenzung dieses Baugebiets (vergl. Planzeichnung) unzulässig, bis dieser Teil des Baugebiets entlang der an der Gerstenstraße und an der Planstraße A.1 festgesetzten Baugrenzen vollständig ohne Lücken entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans bis zur der südlich festgesetzten Baulinie bebaut ist. Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2.1 sind die unter 1.4 ausgewiesenen Nutzungen unzulässig, bis das Allgemeine Wohngebiet WA 1.1 entlang der an der Gerstenstraße und an der Planstraße A.1 festgesetzten Baugrenzen vollständig ohne Lücken entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans zwischen den festgesetzten Baulinien bebaut ist.*

Gemäß textlicher Festsetzung 9.2 ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans der Betrieb von Klimaanlage, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, **Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerken** nur zulässig, wenn gewährleistet ist, dass folgende Abstände zu maßgeblichen Immissionsorten, gemäß Nr. 2.3 TA Lärm und Nr. A.1.3 im Anhang 1.1 der TA Lärm, eingehalten werden:

<i>Schallemissionen</i>	Mindestabstand Gerät - Immissionsort (schutzbedürftige Bebauung)
<i>bis 53 dB</i>	<i>3,00 m</i>
<i>54 dB</i>	<i>3,40 m</i>
<i>55 dB</i>	<i>3,90 m</i>
<i>56 dB</i>	<i>4,50 m</i>
<i>57 dB</i>	<i>5,20 m</i>
<i>58 dB</i>	<i>5,90 m</i>
<i>59 dB</i>	<i>6,70 m</i>
<i>60 dB</i>	<i>7,60 m</i>
<i>61 dB</i>	<i>8,60 m</i>
<i>62 dB</i>	<i>9,70 m</i>

<i>Schallemissionen</i>	Mindestabstand Gerät - Immissionsort (schutzbedürftige Bebauung)
<i>63 dB</i>	<i>10,90 m</i>
<i>64 dB</i>	<i>12,30 m</i>
<i>65 dB</i>	<i>13,90 m</i>

Stationäre Geräte oder deren nach außen gerichteten Komponenten mit über 65 dB Schallemissionen sind unzulässig. Die stationären Geräte sind nach dem Stand der Lärminderungstechnik aufzustellen und zu betreiben. Um eine niedrige Geräuschemission zu erzielen, sind schalldämmende Maßnahmen wie Einhausung, zusätzliche Abschirmungen oder Änderung der Aufstellung vorzunehmen.

Sie sind gemäß § 22 Absatz 1 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass

- Geräusche verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und
- Vorkehrungen getroffen werden, um die Ausbreitung unvermeidbarer Geräusche auf ein Mindestmaß zu beschränken,

soweit dies erforderlich ist, um die Nachbarschaft vor erheblichen Belästigungen zu schützen. Betreiber von solchen stationären Anlagen haben dafür Sorge zu tragen, dass die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Die Berechnungen der Lärmimmissionen und eine Beurteilung einer Anlage erfolgt nach der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm). Zur Vermeidung von Nachbarschaftskonflikten sind Klimaanlage, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte und Luftwärmepumpen in den benannten Mindestabständen nach der Tabelle in Punkt 9.2 der textlichen Festsetzungen des Bebauungsplans aufzustellen. Die Berechnung der erforderlichen Abstände erfolgte nach DIN ISO 9613-2.

Weitere Hinweise für den Aufbau der Geräte:

- Betreffende Geräte sollten nicht zwischen zwei reflektierenden Flächen (beispielsweise Hauswände, Vordach) aufgestellt werden. Wenn der Gerätelärm von massiven Wänden reflektiert wird, erhöht sich der Geräuschpegel am Immissionsort.
- Die Aufstellung einer Wärmepumpe innerhalb des eigenen Wohnhauses beugt Lärmbelästigungen der Nachbarschaft vor. Durch eine schwingungsisolierende Aufstellung kann eine Körperschallübertragung in das Gebäude vermieden werden.
- Bei einer Außenaufstellung der Wärmepumpe können Lärmschutzwände oder Einhausungen zu einer Lärminderung führen. Um die gewünschte Lärmreduzierung zu erreichen, sind Schallschutzwände möglichst nah an der Lärmquelle zu errichten. Sie sollten höher und breiter als das Gerät selbst sein.

Zu weiteren Lärmarten sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt. Mit der Nutzung und dem Verkehrsaufkommen der ca. 181 geplanten Wohnungen sind keine maßgeblichen Erhöhungen von Lärmemissionen verbunden.

Immissionen durch Licht

Es sind keine maßgeblichen Immissionen durch Licht bekannt. An das Plangebiet grenzen bereits bebaute Flächen, teilweise mit gleicher Nutzung an.

Bei der Planung und dem Betrieb von Beleuchtungsanlagen in Verkehrsflächen soll auf die Bedürfnisse der Umgebung geachtet und unerwünschte Lichtimmissionen weitestgehend vermieden werden. Soweit möglich sind Niedrigmastleuchten zu verwenden. Hierbei sind Leuchtenwahl, Lichtpunkthöhe, gezielte Lichtlenkung auf den auszuleuchtenden Verkehrsbereich und eine Abschirmung in Richtung von Wohnbebauung zu berücksichtigen. Eine seitliche Lichtabstrahlung oberhalb von 70 Grad zur Vertikalen soll vermieden werden. Diese Festsetzung 9.3. im Teil B - Text wurde getroffen, um eventuelle negative Auswirkungen von Lichtquellen auf Mensch und Fauna sowie auf das sich westlich an das Plangebiet anschließende Landschaftsschutzgebiet zu mindern.

Immissionen durch Strahlung (elektrische und magnetische Strahlung)

Die 110 kV-Freileitung im westlichen Bereich des Plangebiets zählt zu den Niederfrequenzanlagen, gemäß der 26. BImSchV. Als Richtwerte zur Abgrenzung ausreichender Schutzstreifen nennen die Hinweise zur 26. BImSchV des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) bestimmte Einwirkungsbereiche von Niederfrequenzanlagen. Für 110 kV-Freileitungen ist hier ein Abstand von 10 m ausgehend vom ruhenden äußeren Leiter genannt.

In diesem Einwirkungsbereich sind im Bebauungsplan keine Festsetzungen von Flächen getroffen, welche eine Zulässigkeit von Anlagen für den nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen begründen. Der betreffende Bereich ist, soweit es sich nicht um gesetzlich geschützte Biotope handelt, als Ausgleichsflächen (Grünflächen), Flächen für die Abwasserbeseitigung und Verkehrsflächen festgesetzt.

Insoweit wird möglichen Einwirkungen durch elektrische und magnetische Strahlung auf Menschen begegnet.

Sonstige Immissionsarten

Die weiteren mit der Planung verbundenen, auf die Umgebung sowie auf das Plangebiet einwirkenden bekannten oder anzunehmenden Immissionsarten - Schadstoffe, Gerüche, Erschütterungen, Wärme, Strahlung, Staubeinwirkung - wurden ebenfalls geprüft:

- Schadstoffe: Es sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt. Mit der Nutzung und dem Verkehrsaufkommen der ca. 181 geplanten Wohnungen sind keine maßgeblichen Erhöhungen von Schadstoffemissionen verbunden.
- Gerüche: Es sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt.
- Erschütterungen: Es sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt.
- Wärme: Es sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt.
- Strahlung (sonstige): Es sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt.
- Staub: Es sind keine maßgeblichen Immissionen bekannt.

Die Prüfung dieser Immissionsarten führt insoweit zum Ergebnis, dass keine maßgeblichen Immissionen zu erwarten sind.

9.2. Betriebsbereiche und Anlagen mit Gefahrenpotenzial

In der näheren Umgebung des Plangebiets befinden sich keine Betriebsbereiche oder Anlagen die unter die 12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfallverordnung - 12. BImSchV) fallen. Eine besondere Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für Störfälle, sonstige schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht

vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

9.3. Klimaschutz und Klimaanpassung

Das Plangebiet schließt sich an das im Zusammenhang bebaute Stadtgebiet an und befindet sich auf einer Fläche, die im Flächennutzungsplan für das Wohnen vorgesehen ist. Die Wohnbauflächen sind, soweit es spezifischen Standortbedingungen zulassen, kompakt ausgewiesen. Die Flächenversiegelung wurde auf das notwendige Maß beschränkt.

Die vorgesehene wirksame Durchbegrünung inkl. der unversiegelten Flächen der Baugrundstücke bewirkt eine Dämpfung der Temperatur an Hitzetagen und dient damit auch der Klimaanpassung. Ungünstige Pflanzfestsetzungen wurden nicht vorgenommen. Vielmehr dient ein großer Teil des Plangebiets als Ausgleichsfläche der Kompensation der mit der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft.

Vorschriften, die den Einsatz regenerativer Energien oder eine effektive Energienutzung hemmen können, wurden in die Planung nicht aufgenommen.

Mit der Planung wird eine gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad und lageabhängig teilweise mit dem Stadtbus ermöglicht, so dass motorisierter Individualverkehr der Bewohnerinnen und Bewohner reduziert werden kann, was mit geringerer CO₂-Emission einhergeht.

Das in das Plangebiet reichende Überschwemmungsgebiet Tollense und das dieses umschließende Hochwasserrisikogebiet wurden nachrichtlich übernommen.

10. Ver- und Entsorgung

Aufgrund ihrer Bedeutung wird im Text – Teil B auf Schutzvorkehrungen für Ver- und Entsorgungsleitungen hingewiesen. Im Zusammenhang mit Bauvorhaben (einschließlich Straßenplanungen) und Bepflanzungen sind generell – soweit dabei Anlagen von Versorgungsträgern betroffen sein können – Abstimmungen mit den jeweiligen Versorgungsträgern bzw. deren Genehmigungen erforderlich. Bekannter Leitungsbestand innerhalb des Plangebiets ist in der Planzeichnung als Führung von Versorgungsanlagen und -leitungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB abgebildet, wobei es sich um nachrichtliche Übernahmen handelt. Hierbei wird nach oberirdischen und unterirdischen Leitungsverläufen differenziert. Ihre Lage ist teilweise aufgrund ungenauer Bestandspläne unsicher. Bekannter Leitungsbestand außerhalb des Plangebiets ist als Hinweis ebenfalls in der Planzeichnung dargestellt (vgl. Punkt Hinweise, Darstellungen ohne Normcharakter).

In der Planzeichnung nicht abgebildet sind die bereits verlegten Leerrohre der neu-medianet GmbH, da ihre Lage zum großen Teil nicht der im Ergebnis des Planverfahrens vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung entspricht.

Von den Leitungen der Ver- und Entsorgung gehen teilweise erhebliche Beschränkungen, u. a. hinsichtlich der Nutzung von Flächen aus (s. auch unten: Leitungsrechte).

Der erforderliche Ausbau der stadttechnischen Erschließung ist Teil der Erschließungsplanung, die vom Vorhabenträger erarbeitet wird. Er soll soweit wie möglich innerhalb der Verkehrsflächen erfolgen. *Im Zuge der Erschließungsplanung werden ggf. weitere Versorgungsanlagen untergeordnet in öffentlichen Flächen vorgesehen. Die Erschließungsplanung lag während der Erarbeitung des Bebauungsplans noch nicht vor.*

Für Anschlüsse gelten die Bedingungen der jeweiligen Entsorger.

10.1. Hauptleitungen der Ver- und Entsorgung

Hochspannungsleitung

Das Plangebiet wird im Südwesten von einer 110-kV-Hochspannungsfreileitung der E.DIS AG durchquert.

Erdgasversorgung

Entlang der Gerstenstraße, der Planstraßen B.2 und D sowie der Wege A und B verläuft eine Gashochdruckleitung der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH.

Trinkwasserversorgung

Eine Trinkwasserleitung der Neubrandenburger *Stadtwerke* GmbH durchquert das Plangebiet im Süden entlang des Weges A.

Schmutzwasserentsorgung

Entlang der Gerstenstraße, Planstraßen B.2 und D sowie des Weges A verlaufen Schmutzwasserleitungen der *Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH*.

Regenwasserableitung

Im Bereich der Gerstenstraße und im Nordwesten wird das Plangebiet von Regenwasserleitungen der Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH durchquert. Weitere Regenwasserleitungen der Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH leiten südlich der Gerstenstraße in den Graben *1N25* (L 78/2+2 / Gerstengraben) und im Bereich der Wege A und B in den Graben *1N27* ein.

Mittelspannungsleitung

Das Plangebiet wird *nördlich seines räumlichen Geltungsbereichs* von einer Mittelspannungsleitung der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH tangiert. Eine weitere Mittelspannungsleitung dieses Leitungsträgers durchläuft das Plangebiet im Bereich der Gerstenstraße.

10.2. Sonstige stadttechnische Erschließung

Trinkwasserversorgung

Im Plangebiet verläuft im Bereich der Gerstenstraße eine weitere Trinkwasserleitung der Neubrandenburger *Stadtwerke* GmbH. Die Versorgung des Plangebiets mit Trinkwasser soll über die auszubauenden Netze der Neubrandenburger *Stadtwerke* GmbH erfolgen.

Löschwasserversorgung

Für die Versorgung des Plangebiets ist ausreichend Löschwasser bereitzustellen. Der Bedarf an Löschwasser bemisst sich gemäß § 6 Absatz 1 erste Wassersicherstellungsverordnung (1. WasSV) auf einen Zeitraum von 5 Stunden und richtet sich nach der Art und dem Maß der baulichen Nutzung im Sinne der Baunutzungsverordnung.

Anzuwenden ist im Weiteren für ausgewiesene Bebauungsgebiete das Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs e.V. (DVGW). Es sind für den Grundschutz je nach Bebauungsart von 48 m³/h bis 96 m³/h für 2 Stunden – bereitzustellen. Da im Bebauungsplan die überwiegende Bauart nicht festgesetzt werden kann sowie aufgrund der sich aus dem zulässigen Maß der baulichen Nutzung ergebenden Geschossflächenzahlen beträgt die erforderliche Löschwassermenge 96 m³/h.

Die Versorgung des Plangebiets mit Löschwasser soll über die auszubauenden Netze zur Trinkwasserversorgung der Neubrandenburger *Stadtwerke* GmbH erfolgen. Die Versorgung des Plangebiets mit Löschwasser wird in der für den Grundschutz erforderlichen Löschwassermenge in Höhe von 96 m³/h (für mindestens 2 Stunden) grundsätzlich durch das öffentliche Netz gesichert. Soweit ein Netzausbau sein sollte, um Funktionsfähigkeit und Bereitstellung der erforderlichen Löschmenge zu garantieren, wird dies per Erschließungsvertrag geregelt. Prüfung und rechnerischer Nachweis erfolgen im Rahmen der Erschließungsplanung. Die Löschwasserentnahmestellen sind so anzuordnen, dass die zulässigen Entfernungen nicht überschritten werden.

Schmutzwasserentsorgung

Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist Abwasser so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

Für das Stadtgebiet gilt die „Satzung der Stadt Neubrandenburg über die leitungsgebundene Abwasserbeseitigung, die dezentrale Abwasserbeseitigung und die Gebührenerhebung für die Inanspruchnahme der leitungsgebundenen Abwasserbeseitigung und die Erhebung von Entsorgungsgebühren für die dezentrale Abwasserbeseitigung (Abwasser- und Gebührensatzung)“. Demnach sind Anschluss- und Benutzungspflichtige verpflichtet, ihr Grundstück nach Maßgabe dieser Satzung an die zentrale öffentliche Schmutzwasserbeseitigungsanlage anzuschließen, sobald auf dem Grundstück auf Dauer Schmutzwasser anfällt und wenn es durch eine Straße erschlossen ist, in der ein betriebsfertiger Schmutzwasserkanal mit Anschlusskanal zu ihrem Grundstück vorhanden ist. Die Entsorgung des Schmutzwassers des Plangebiets soll über die auszubauenden Netze der *Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH* erfolgen.

Niederschlagswasserbeseitigung

Niederschlagswasser gilt entsprechend § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ebenfalls als Abwasser. Gemäß § 55 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist das anfallende Regenwasser getrennt vom häuslichen Schmutzwasser zu sammeln und entweder zu versickern, zu verrieseln, oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser direkt oder über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten.

Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist für die Niederschlagswasserbeseitigung der vorgesehenen bebauten Flächen nicht ausreichend (vgl. Punkt Städtebauliche Ausgangssituation). Das anfallende Niederschlagswasser soll gemäß Erschließungsplanung, soweit keine Nutzung oder ggf. teilweise Versickerung erfolgt, in das auszubauende Netz der Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH abgeleitet werden. Gegebenenfalls werden zur Regenwasserrückhaltung Staukanäle innerhalb der Straßenverkehrsflächen vorgesehen.

Das wasserwirtschaftliche Gutachten (Schuldt Consult 2020) sieht die Einleitung in den Gerstengraben vor. Die notwendigen Anpassungen des Grabens im Plangebiet bis zu einer Einleitstelle in die Datzte inkl. der erforderlichen Durchlässe werden durch die zeichnerisch festgesetzten Flächen für die Regelung des Abflusses des Oberflächenwassers gemäß § 9 Nr. 1 Abs. 14 BauGB berücksichtigt. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird ein WRRL-Fachbeitrag erarbeitet, welcher u. a. die Auswirkungen auf den Fluss Datzte untersucht.

Energieversorgung

Das Plangebiet wird im Bereich der Gerstenstraße von Niederspannungsleitungen der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH durchquert.

Die Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität soll über die auszubauenden Netze dieses Versorgungsträgers erfolgen. Um die Versorgung zu gewährleisten, wurde in der Planzeichnung an der Planstraße B.1 eine Fläche für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung Elektrizität (Trafostation) festgesetzt.

Über die Versorgung mit Erdgas, Fern- bzw. Nahwärme für das Plangebiet wird im weiteren Planverfahren bzw. in der Erschließungsplanung entschieden. Die Versorgung wird durch die Neubrandenburger Stadtwerke GmbH gesichert.

Die herzustellenden Leitungen und Anlagen der Straßenbeleuchtung werden ebenfalls Bestandteil der Netze der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH.

Telekommunikation und Multimediadienste

Die Versorgung des Plangebiets mit Telekommunikation und Multimediadienste im Festnetz soll über die auszubauenden Netze der Telekom Deutschland GmbH und der neu-medianet GmbH erfolgen.

10.3. Leitungsrechte

Außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind für die oben beschriebenen bestehenden Leitungen mit Leitungsrechten zu belastende Flächen - u. a. als Teil von mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen - festgesetzt.

Die als Leitungsrecht L1 zu belastenden Flächen sind zugunsten *der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH, der Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH, der Telekom Deutschland GmbH, der neu-medianet GmbH und des Wasser- und Bodenverbands „Obere Havel/Obere Tollense“* sowie deren Rechtsnachfolgern zu belasten. Die Rechte umfassen die Befugnisse, vorhandene unterirdische Leitungen zu erhalten und zu erneuern.

Die als Leitungsrecht L2 zu belastenden Flächen sind zugunsten der E.DIS AG sowie deren Rechtsnachfolger zu belasten. Die Rechte umfassen die Befugnisse, die vorhandene Hochspannungsleitung zu erhalten und zu erneuern.

Die als Leitungsrecht L3 zu belastenden Flächen sind zugunsten der zuständigen Ver- und Entsorgungsunternehmen sowie deren Rechtsnachfolgern zu belasten. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnisse unterirdische Leitungen zu verlegen, zu erhalten und zu erneuern.

Die als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht GFL zu belastenden Flächen sind zugunsten der *Neubrandenburger Stadtwerke GmbH, der Neubrandenburger Wasserbetriebe GmbH, der Telekom Deutschland GmbH, der neu-medianet GmbH und des Wasser- und Bodenverbands „Obere Havel/Obere Tollense“* sowie deren Rechtsnachfolgern zu belasten. Das Leitungsrecht umfassen die Befugnisse, vorhandene unterirdische Leitungen zu erhalten und zu erneuern.

11. Nachrichtliche Übernahmen

Diese nachrichtlichen Übernahmen in der Planzeichnung und im Teil B - Text wurden aufgenommen, weil sie wichtige Anforderungen, die sich aus Gesetzen der Bundesrepublik bzw. des Landes Mecklenburg-Vorpommern ergeben, berücksichtigen.

11.1. Bodendenkmalschutz

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

Gemäß § 9 Abs. 1 DSchG M-V sind Eigentümer, Besitzer und sonstige Nutzungsberechtigte dazu verpflichtet, Auskünfte zu erteilen, die zur Erfüllung der Aufgaben des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege notwendig sind.

11.2. Biotopschutz

In der Planzeichnung sind gesetzlich geschützte Biotope gem. § 20 NatSchAG M-V (Naturschutzausführungsgesetz) nachrichtlich übernommen, um Informationen zu ihrem Bestand und ihrer Lage zu geben. Alle Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustands oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind unzulässig.

Weitere Erläuterungen zum Biotopschutz sind in Punkt 6.3. - Grünkonzept, Natur und Landschaft, Artenschutz, Schutzgebiete und Schutzobjekte im Sinne des Naturschutzrechts - enthalten.

11.3. Artenschutz

Bei der Durchführung von Baumaßnahmen sind die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 ff. BNatSchG zu beachten. Über Ausnahmen entscheidet die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte.

11.4. Hochwasserschutz

Die in Punkt 5.5. – Wasserflächen, Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz – genannten, das Plangebiet überlagernden Überschwemmungs- bzw. Hochwasserrisikogebiete wurden nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen, um auf Gefahren durch Hochwasser aufmerksam zu machen. Betroffen sind neben Grabenverläufen Flächen gesetzlich geschützter Biotop sowie die Planstraße D. Diese Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung soll in ihrer Höhenlage angepasst werden, so dass hier Beeinträchtigungen durch Hochwasser vermieden werden können.

Die Überschwemmungs- und Hochwasserrisikogebiete sind zusammengefasst abgebildet, weil ihre Ausdehnung oft in geringem Abstand verläuft, was die Grenzen der Darstellbarkeit berührt.

12. Hinweise, Darstellungen ohne Normcharakter

Fahrbahnen, Parkplätze, Wege

Die in der Planzeichnung abgebildeten Fahrbahnen, Parkplätze und Wege sollen die vorgesehenen Lösungen für die Verkehrsflächen verdeutlichen. Diese Darstellungen haben keinen Normcharakter.

Aufstellflächen für Wertstoff- bzw. Restmüllbehälter

Als Hinweis sind in Verkehrsflächen mit der besonderer Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich Aufstellflächen für Wertstoff- bzw. Restmüllbehälter von Anliegern abgebildet, um hier deren Bereitstellung am Abfuhrtag zu ermöglichen und damit eine geordnete Abfallentsorgung zu gewährleisten.

Ver- und Entsorgungsleitungen, *Versorgungsanlagen*

Die bekannten Ver- und Entsorgungsleitungen sind in der Regel als Hinweis in der Planzeichnung dargestellt. Diese Darstellungen haben keinen Normcharakter. Ihre Lage ist teilweise aufgrund ungenauer Bestandspläne unsicher. Nicht abgebildet sind die bereits verlegten Leerrohre für Telekommunikation und Multimediadienste, da ihre Lage zum großen Teil nicht der im Ergebnis des Planverfahrens vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung entspricht.

Im Teil B – Text wird auf die Richtlinien der Träger der Ver- und Entsorgung für Schutzvorkehrungen für Ver- und Entsorgungsleitungen verwiesen.

Im Zusammenhang mit Bauvorhaben und Bepflanzungen sind generell – soweit dabei Anlagen von Versorgungsträgern betroffen sein können – Abstimmungen mit den jeweiligen Versorgungsträgern bzw. deren Genehmigungen erforderlich. Auf die Schutzvorkehrungen für Ver- und Entsorgungsleitungen wird wegen ihrer Bedeutung für den Schutz von Leben, Gesundheit und materiellen Werten hingewiesen.

Im Zuge der Erschließungsplanung werden ggf. weitere Versorgungsanlagen untergeordnet in öffentlichen Flächen vorgesehen. Die Erschließungsplanung lag während der Erarbeitung des Bebauungsplans noch nicht vor.

Vorschlag Grundstücksteilung, mögliche Gebäudeanordnung

Der in der Planzeichnung abgebildete Vorschlag der Grundstücksteilung und die in der Planzeichnung abgebildete mögliche Gebäudeanordnung sollen über die Festsetzungen hinaus eine mögliche städtebauliche Lösung verdeutlichen. Diese Darstellungen haben keinen Normcharakter.

Baugrund, Bereich mit größerer erforderlicher Gründungstiefe

Im räumlichen Geltungsbereich verursachen unterschiedliche Baugrundverhältnisse teilweise erhöhten Gründungsaufwand. Für die Baumaßnahmen wird generell empfohlen, in ausreichendem Maße Baugrunduntersuchungen einzuholen.

Ableitend aus dem geotechnischen Bericht zum Bebauungsplan Nr. 65 vom 28.03.01 sind in der Planzeichnung Bereiche mit größerer erforderlicher Gründungstiefe – voraussichtlich mind. 3,5 m bzw. mind. 5,5 m – abgebildet. Damit wird auf die in Teilbereichen höheren Anforderungen an die Gründung hingewiesen. Im Weiteren wird unter IV. Hinweise im Text – Teil B erläutert, dass im räumlichen

Geltungsbereich teilweise eine größere Gründungstiefe erforderlich ist, wodurch erhöhter Gründungsaufwand verursacht wird.

Baumschutz

Ausnahmegenehmigungen vom Baumschutz gemäß Naturschutzausführungsgesetz M-V werden erst auf Vorhabenebene durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte auf Antrag erteilt. Dabei werden auch die erforderlichen Ersatzpflanzungen festgelegt. Die in der Planzeichnung abgebildeten Wurzelschutzbereiche vorhandener Bäume (Baumkrone zuzüglich 1,5 m) sollen auf den erforderlichen Schutz einzelner Bäume aufmerksam machen. Es wird davon ausgegangen, dass hier der Bau von Parkplätzen sowie von Geh- und Radwegen insbesondere bei bisher bestehenden Versiegelungen technisch möglich ist, der Bau von Fahrbahnen hingegen nicht.

Hinweise zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Bei einer Beeinträchtigung von streng geschützten Arten und Arten des Anhangs IV sowie allen Europäischen Vogelarten ist der § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Bei einem unvermeidbaren Verlust von Fortpflanzungs- und Lebensstätten ist ein angemessener Ausgleich erforderlich. Eine Ausnahmegenehmigung ist bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu beantragen.

Bei einer deutlichen Veränderung der im Jahr 2019 erfassten Ausgangssituation (z. B. Vegetationsbestand) ist eine erneute Bestandserfassung der Arten notwendig. Daher wird weiterhin eine jährliche Pflegemahd südlich des Gerstengrabens vor Beginn der nächsten Brutperiode empfohlen. Diese Hinweise dienen der Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG u. a. bei der Verwirklichung von Bauvorhaben.

Kompensationsmaßnahmen

Die Kompensation der mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt überwiegend außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs. Die Kompensation wird seitens des Erschließungsträgers auf Basis vertraglicher Regelungen erbracht. Dieser Hinweis dient der Erläuterung der Sicherung der erforderlichen Kompensation der mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft.

Verwendung gebietsheimischer Gehölze und Saatgut

Gemäß § 40 Abs. 4 BNatSchG bedarf das Ausbringen von Gehölzen und Saatgut in der freien Natur außerhalb ihrer Vorkommensgebiete der Genehmigung durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte.

Mit diesem Hinweis im Text - Teil B wird auf die seit dem 01.03.20 veränderte rechtliche Situation zur Gehölz- und Saatgutverwendung aufmerksam gemacht.

Bodenschutz

Unbelasteter Oberboden ist während der Bauphase in geeigneter Weise zu lagern und im Baugebiet wiederzuverwenden (§ 202 BauGB). Dieser Hinweis dient dem Verweis auf die Bodenschutzklausel des BauGB.

Kampfmittel

Es liegen keine Hinweise auf Gefahren durch Kampfmittel vor. Aber es ist nicht auszuschließen, dass auch in den für den Munitionsbergungsdienst als nicht kampfmittelbelastet bekannten Bereichen Einzelfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei den Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls sind die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Gewässerschutz

Bei allen Vorhaben und Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, ist die Sorgfaltspflicht anzuwenden. Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können, die zu einer Beeinträchtigung von Oberflächengewässern sowie Grundwasser führen könnten. Mit diesem Hinweis soll auf den erforderlichen Schutz der Gewässer gemäß EG-WRRL und WHG aufmerksam gemacht werden.

Geodätische Festpunkte/Vermessungspunkte

Geodätische Festpunkte und Aufnahmepunkte von Vermessungen sind zu schützen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine Festpunkte des geodätischen Grundlagentznetzes des Landes M-V.

Schallschutz

Im Text - Teil B sind unter IV. Hinweise zur textlichen Festsetzung 9.1 enthalten, welche weitere Informationen und Erläuterungen geben:

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 sind für die Fassaden, welche an der Gerstenstraße, an der Planstraße A.1, an der Planstraße A.2, an der Planstraße B.1 oder an der nördlichen Grenze des räumlichen Geltungsbereichs liegen, die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile entsprechend DIN 4109-01:2018-01, Abschnitt 7 zu bestimmen und umzusetzen. Hierbei handelt es sich um einen grundlegenden Hinweis, welcher dem Schallschutz in Räumen dient.

Voraussetzung für nach Satz 3 der textlichen Festsetzung 9.1 ausnahmsweise zulässige schutzbedürftige Räume sind eine Schallverschattung gegen Gewerbelärm durch das betreffende Gebäude selbst oder

- die Ausführung der nicht straßenabgewandten Fenster bzw. Verglasungen als Festverglasungen und
- der Nachweis eines Lüftungskonzepts nach DIN 1946-6.

Diese Ausnahme hat städtebauliche Gründe - sie wurde für die Schmalseiten der als Schallriegel vorgesehenen Bebauung getroffen und ermöglicht deren Verwirklichung. Erläutert werden die Bedingungen für die Ausnahme, welche die Anforderung an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten sollen.

Maßgebliche Immissionsorte

Im Text - Teil B ist unter IV. Hinweise eine Erläuterung zu maßgeblichen Immissionsorten enthalten: Maßgebliche Immissionsorte ergeben sich aus der Definition gemäß Nr. 2.3 TA Lärm und Nr. A.1.3 im Anhang der TA Lärm. Diese liegen bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109 (bspw. Wohn-, Schlaf- oder Kinderzimmer).

Plangrundlage, Hinweise/Darstellungen ohne Normcharakter

Zeichnerische Grundlage des Plans ist die digitale Stadtkarte des Geodatenservices der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg mit Stand Topografie vom Dezember 2018 unter Verwendung älterer Stände und Stand Kataster vom *September 2020* sowie mit Aktualisierungen durch Vermessung des Vermessungsbüros Sauder (Neubrandenburg) vom 20.12.19.

Hinsichtlich möglicher Lageungenauigkeiten, auch bei Ver- und Entsorgungsleitungen, können bei auftretenden Schäden keine Regressansprüche geltend gemacht werden.

Der Hinweis im Text - Teil B ist enthalten, um die zeichnerische Grundlage anzugeben und um auf mögliche Lageungenauigkeiten, auch bei Ver- und Entsorgungsleitungen, und eventuelle Folgen aufmerksam zu machen.

13. Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt ca. 10,5 ha.

Zu den einzelnen Flächenarten ergibt sich für den räumlichen Geltungsbereich folgende Bilanz:

	Flächenart	Fläche	Flächenart	Fläche
	Gesamtfläche	10,54 ha		
§ 9 (1) 1.	Bauflächen	4,69 ha	Allgemeines Wohngebiet WA 1.1 Allgemeines Wohngebiet WA 1.2 <i>Allgemeines Wohngebiet WA 2.1</i> <i>Allgemeines Wohngebiet WA 2.2</i> Allgemeine Wohngebiete WA 3 Allgemeines Wohngebiet WA 4 Allgemeine Wohngebiete WA 5	0,79 ha 0,58 ha <i>0,41 ha</i> <i>0,33 ha</i> 1,22 ha 0,77 ha 0,61 ha
§ 9 (1) 11.	Verkehrsflächen	1,51 ha	Straßenverkehrsflächen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Verkehrsberuhigter Bereich - Geh- und Radweg	1,20 ha 0,22 ha 0,09 ha
§ 9 (1) 12.	Versorgungsfläche	< 0,01 ha	Elektrizität	< 0,01 ha
§ 9 (1) 16.	Wasserfläche, Flächen für die Wasserwirtschaft	0,36 ha	Flächen für die Regelung des Wasserabflusses	0,36 ha
§ 9 (1) 15. § 9 (1a)	Grünflächen, Ausgleichsflächen	3,26 ha	Öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz Öffentliche Grünflächen als Ausgleichs- flächen gem. § 9 Abs. 1a BauGB Öffentliche / private Grünflächen ohne Zweckbestimmung (an Verkehrsflächen) Private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gärten	0,24 ha 2,39 ha 0,29 ha 0,35 ha
§ 9 (1) 20.	Biotope	0,71 ha	naturschutzrechtliche Schutzgebiete bzw. Schutzobjekte gem. § 9 (1) 20 BauGB (nicht mit anderen Flächen überlagert)	0,71 ha

Tab. 1: Flächenbilanz

14. Wesentliche Auswirkungen der Planung

14.1. Nutzungen und Bebauung

Der Bebauungsplan Nr. 65 „Gerstenstraße“ ist eine verbindliche Bauleitplanung, die rechtsverbindliche planungsrechtliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und örtliche Bauvorschriften enthält. Mit den Festsetzungen der Planung wird eine Veränderung der Nutzung im Geltungsbereich ermöglicht. Das Plangebiet schließt sich im Außenbereich nach § 35 BauGB an das im Zusammenhang bebaute Stadtgebiet an. Auf einer ehemals vorwiegend als Garagenkomplex genutzten Fläche, die im Flächennutzungsplan für das Wohnen vorgesehen ist, soll ein Wohngebiet verwirklicht werden. Es können ca. 51 Eigenheime als Einzelhäuser und ca. 130 Wohnungen in 3- bis 4-geschossigen Mehrfamilienhäusern, auch mit ergänzenden Nutzungen, entstehen. Somit kann im Plangebiet mit insgesamt ca. 180 Wohnungen bei ca. 2,0 Einwohnerinnen und Einwohner/Wohnung (Belegungsdichte) Wohnraum für ca. 360 Einwohnerinnen und Einwohner hergestellt werden. Damit kann zur Verbesserung der Lebensbedingungen in der Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg beigetragen werden.

Es sind im Plangebiet Veränderungen in der Bodennutzung und im Erscheinungsbild zu erwarten. Mit dem Bebauungsplan sind Eingriffe in die Umwelt (wie durch Bebauung und Versiegelung) und erhöhte Immissionen (wie durch Verkehr und Beheizung) verbunden. Grundsätzlich wird im Zuge dieser Planung die Vermeidung bzw. Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen angestrebt. Nachteilige Auswirkungen, die sich durch die Planung für die unmittelbar Betroffenen in ihren persönlichen Lebensumständen im wirtschaftlichen oder sozialen Bereich voraussichtlich ergeben können, sind derzeit nicht zu erkennen.

14.2. Umweltauswirkungen

Mit dem Bebauungsplan sind Eingriffe in die Umwelt nicht zu vermeiden. Diese Eingriffe erfolgen zur weiteren städtebaulichen Entwicklung und sollen gemindert und ausgeglichen werden. Daher werden im Plangebiet Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft festgesetzt, womit eine wirksame Begrünung verbunden ist.

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, um in Bezug auf die Schutzgüter mögliche erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. Die Umweltauswirkungen werden in der Anlage 1 der Begründung, dem Umweltbericht, unter Anwendung der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der beschriebenen Minderungsmaßnahmen die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen

- auf das Schutzgut Tiere sehr hoch,
- auf die Schutzgüter Biotop/Pflanzen, Boden und Fläche hoch,
- auf das Schutzgut Landschaftsbild mittel,
- auf die Schutzgüter Mensch, Wasser und Klima/Luft gering und
- auf das Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter sehr gering sind.

Die Kompensation der mit dem Bebauungsplan verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt überwiegend außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs.

Seit dem Abriss des ehemaligen Garagenkomplexes haben sich mehrere gesetzlich geschützte Biotop entwickelt. Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans führen in einem Teilbereich zur Überlagerung mit einem gesetzlich geschützten Biotop. *Zu diesem Biotop* soll ein Antrag auf Ausnahme von Biotopschutz gemäß § 20 Abs. 3 NatSchAG M-V bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte beantragt werden.

Die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen werden auf Basis des Artenschutzfachbeitrags festgelegt.

Für den Schutz vor Gewerbelärm wurde eine aufschiebend bedingte Zulässigkeit von Bebauung festgesetzt, geknüpft an die Verwirklichung schallverschattender Bebauung bzw. an den nachweislich dauerhaften Wegfall der Überschreitungen der geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm. Im Weiteren wurden Hinweise zur Lage bzw. zu Eigenschaften von Fenstern schutzbedürftiger Räume gegeben.

Die Planung berücksichtigt Klimaschutz und Klimaanpassung. Die Flächenversiegelung wurde auf das notwendige Maß beschränkt. Die vorgesehene wirksame Durchgrünung inkl. der unversiegelten Flächen der Baugrundstücke bewirkt eine Dämpfung der Temperatur an Hitzetagen und dient damit auch der Klimaanpassung. Mit der Planung wird eine gute Erreichbarkeit mit dem Fahrrad und lageabhängig teilweise mit dem Stadtbus ermöglicht, so dass motorisierter Individualverkehr der Bewohner reduziert werden kann, was mit geringerer CO₂-Emission einhergeht. Das in das Plangebiet reichende Überschwemmungsgebiet Tollense und das dieses umschließende Hochwasserrisikogebiet wurden nachrichtlich übernommen.