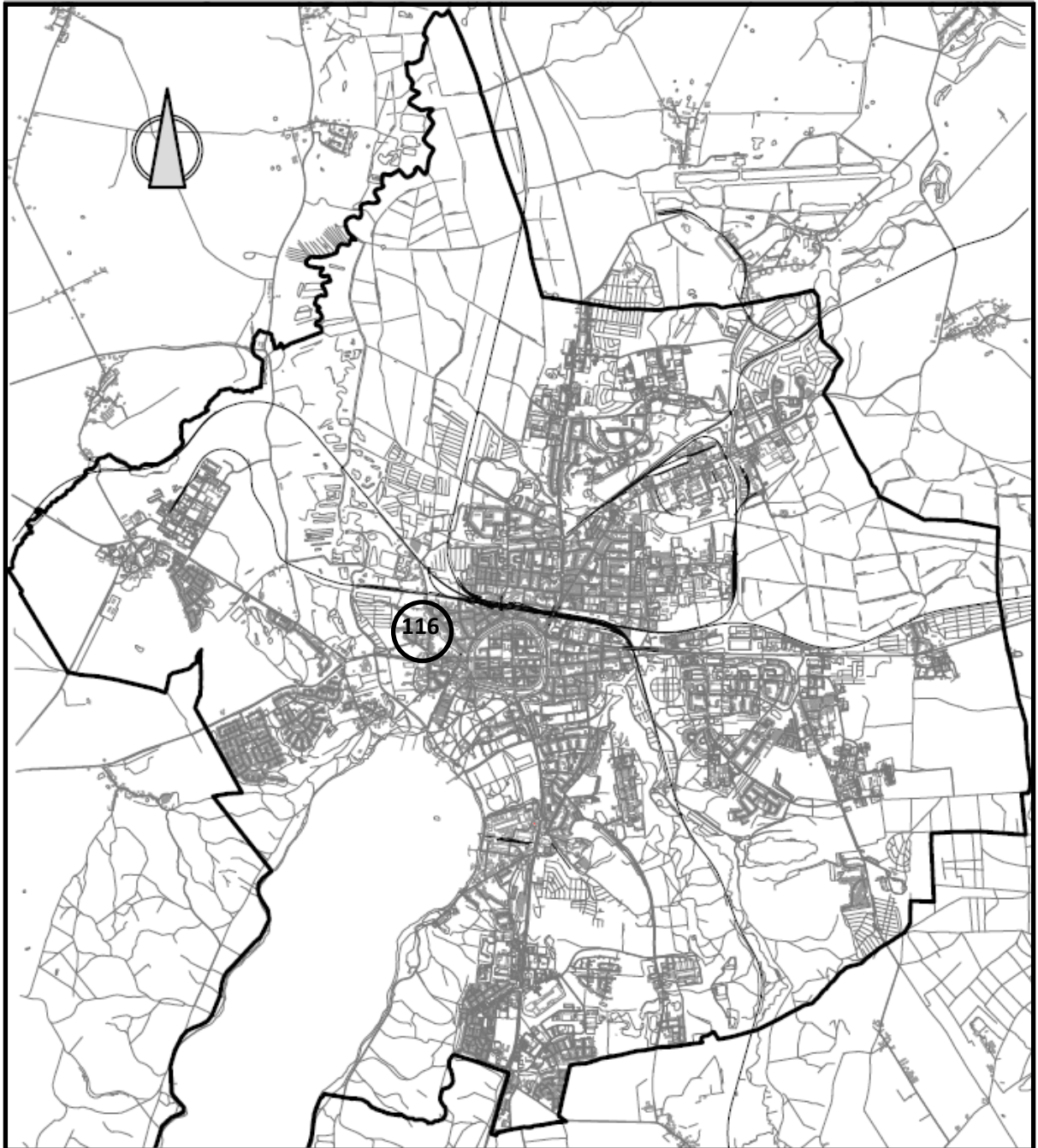
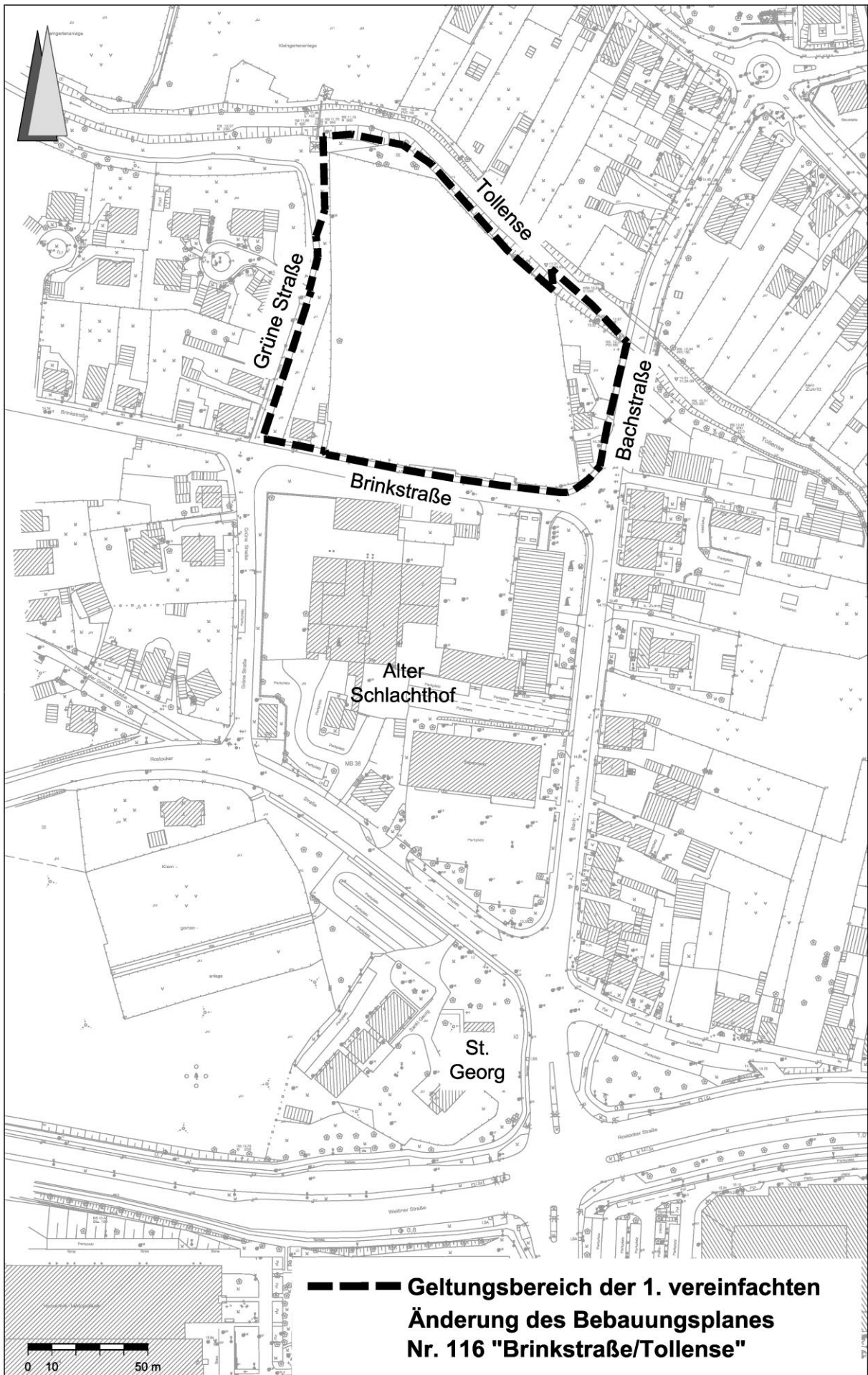


STADT NEUBRANDENBURG

Bebauungsplan Nr. 116
„Brinkstraße/Tollense“

Begründung



Fachbereich Stadtplanung, Wirtschaft, Bauaufsicht und Kultur, Abt. Stadtplanung

Begründung zur 1. vereinfachten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 116 „Brinkstraße/Tollense“

Stand: Rechtswirksam mit Bekanntmachung vom 25.07.18

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass der 1. vereinfachten Änderung	5
2 Grundlagen der Planung	5
2.1 Rechtsgrundlagen	5
2.2 Planungsgrundlagen	6
2.3 Prüfung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung	6
3 Räumlicher Geltungsbereich	6
4 Entwicklung des Bebauungsplanes aus übergeordneten Planungen	7
- Flächennutzungsplan der Stadt Neubrandenburg	
- Landschaftsplan der Stadt Neubrandenburg	
- Spielplatzkonzept der Stadt Neubrandenburg	
5 Beschaffenheit des Plangebietes und der Umgebung	7
- Bebauung, Nutzung	
- Verkehr	
- Leitungsbestand, Versorgungsanlagen	
- Freiflächen, Grün, Gewässer	
- Topografie, Baugrund, Denkmalschutz	
6 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes	9
6.1 Städtebauliches und Gestaltungskonzept	9
6.2 Verkehrskonzept	9
6.3 Freiflächen- und Grünkonzept	9
6.4 Berücksichtigung des Artenschutzes	9
6.5 Lärmschutz	11
6.6 Altlasten, Bodenschutz	12
6.7 Ver- und Entsorgung, Leitungsbestand	13
6.7.1 - Trink- und Löschwasserversorgung, Schmutzwasser- und Regenwasserentsorgung	
6.7.2 - Stromversorgung, Straßenbeleuchtung	
6.7.3 - Versorgung mit Multimediadiensten und Telekommunikation	
6.7.4 - Gasversorgung	
6.7.5 - Fernwärmeversorgung	
6.7.6 - Abfallentsorgung	
7 Festsetzungen des Bebauungsplanes	14
7.1 Art der baulichen Nutzung	14
7.1.1 - Nutzungsart	
7.1.2 - Einschränkungen der Nutzungsart	
7.2 Maß der baulichen Nutzung	15
7.2.1 - Grundflächenzahl	
7.2.2 - Vollgeschosse, Höhe der baulichen Anlagen	
7.2.3 - Höhenbezug	

7.3	Bauweise	15
7.4	Überbaubare Grundstücksflächen	16
7.4.1	- Baugrenzen	
7.4.2	- nicht überbaubare Grundstücksflächen	
7.5	Flächen für Kfz-Stellplätze und Nebenanlagen	17
7.6	Verkehr und Erschließung	17
7.7	Grünflächen	17
7.7.1	- Tollenseufer	
7.7.2	- Spielplatz	
7.8	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	18
7.9	Leitungsrechte für Versorgungsanlagen	18
7.10	Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen und Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	18
7.10.1	- Altlasten im Boden	
7.10.2	- Lärm	
7.10.3	- Licht	
7.11	Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen	21
7.11.1	- Bepflanzungen	
7.11.2	- Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	
8	Örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 LBauO M-V	22
8.1	Dächer	22
8.2	Einfriedungen	23
8.3	Plätze für Abfall- und Wertstoffbehälter	23
9	Flächenbilanz	23
10	Nachrichtliche Übernahmen, Hinweise	23

1 Aufstellungsbeschluss und Planungsanlass der 1. vereinfachten Änderung

Auf Antrag des Investors wurde am 18.05.17 der Aufstellungsbeschluss für die 1. vereinfachte Änderung des Bebauungsplanes Nr. 116 „Brinkstraße/Tollense“ gefasst.

Neben einer geringfügigen Veränderung der geplanten Spielplatzfläche, soll der Abstand der privaten Grundstücksflächen zur Tollense auf 8-12 m verringert werden. Das Ansinnen entspricht einer Vereinbarung zwischen dem Städtischen Immobilienmanagement und dem Investor auf der Grundlage des Notarvertrages.

Der Plan soll die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Wiedernutzbarmachung und geordnete städtebauliche Entwicklung der Fläche zwischen Brinkstraße und Tollense als Wohnstandort herstellen.

Das seit ca. 15 Jahren von den Aufbauten beräumte Areal der ehemaligen Färberei und Chemischen Reinigung an der Brinkstraße ist dem Außenbereich (§ 35 BauGB) zuzurechnen. Eine Nutzung der Fläche entsprechend den Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Stadt bedarf daher einer verbindlichen Bauleitplanung. Entsprechend der durch das Baugesetzbuch eröffneten Möglichkeit zur Vereinfachung und Beschleunigung des Verfahrens kann der Plan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB aufgestellt werden.

Für die erneute bauliche Nutzung des attraktiven innenstadtnahen Standortes waren umfangreiche Rückbaumaßnahmen und der erfolgreiche Abschluss einer Altlastensanierung (Austausch des durch die vorherige gewerbliche Nutzung kontaminierten Bodens) ausschlaggebend. Ebenso gibt der Entfall der Lärmemissionen auf Grund der vorgesehenen Aufgabe des benachbarten Musiktheaters „Alter Schlachthof“ die Gelegenheit, das Gebiet zwischen Brinkstraße und Tollense für Wohnzwecke zu nutzen. Der Geltungsbereich des Bauleitplanes umfasst ca. 1,40 ha.

2 Grundlagen der Planung

2.1 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.09.04 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch die Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.17 (BGBl. I S.3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.90 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.17 (BGBl. I S. 1057)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung-PlanZV) i. d. F. vom 18.12.90 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.17 (BGBl. I S. 1057)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29.07.09 (BGBl. 2009 Teil I Nr. 51 S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31.08.15 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz über die Raumordnung und Landesplanung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesplanungsgesetz - LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 05.05.98 (GVOBl. M-V S. 503, 613), zuletzt geändert §§ 2,4, durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.05.16 (GVOBl. M-V S. 258)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15.10.15 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), geändert §§ 4, 46 durch Gesetz vom 13.12.17 (GVOBl. M-V S. 331)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz-NatSchAG M-V) vom 23.02.10 (GVOBl. M-V 2010 S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27.05.16 (GVOBl. M-V S. 431)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in Mecklenburg-Vorpommern (Landes-UVP-Gesetz - LUVPG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 27.07.11 (GVOBl. M-V 2011 S. 885)
- Kommunalverfassung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 08.06.04 (GVOBl. M-V 2004 S. 205), zuletzt geändert durch Gesetz vom 13.07.11 (GVOBl. M-V 2011 S. 777)
- Hauptsatzung der Stadt Neubrandenburg vom 17.02.15, öffentlich bekannt gemacht am 19.02.15 im Internet unter www.neubrandenburg.de, in Kraft getreten am 20.02.15, zuletzt geändert durch Beschluss der Stadtvertretung vom 26.03.15 mit der 1. Satzung zur Änderung der Hauptsatzung,

öffentlich bekannt gemacht am 10.04.15 unter www.neubrandenburg.de, in Kraft getreten am 11.04.15

- Verordnung zur Erklärung von Naturdenkmälern in der Stadt Neubrandenburg (in Kraft seit 24.04.03)
- Bundeskleingartengesetz (BKleingG) vom 28.02.83 (BGBl. I S. 210), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 19.09.06 (BGBl. I S. 2146)
- Landeswaldgesetz (LWaldG) vom 08.02.93 (GVOBl. M-V S. 90), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.07.11 (GVOBl. M-V 2011 S. 870)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.98 (GVOBl. M-V 1998 S. 12, 247), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.07.10 (GVOBl. M-V 2010 S. 383, 392)
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.09 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.17 BGBl. I S. 2771)
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) vom 30.11.92 (GVOBl. M-V 1992 S. 669), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27.05.16 (GVOBl. M-V S. 431)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.98 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 20.07.17 (BGBl. I S. 208)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.99 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 Verordnung vom 31.08.15 (BGBl. I S. 1474)
- Abfallwirtschaftsgesetz für Mecklenburg-Vorpommern (AbfWG M-V) vom 15.01.97, (GVOBl. M-V 1997, S. 43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.06.12 (GVOBl. M-V S. 186, 187)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.12 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 9 des Gesetzes vom 20.07.17 (BGBl. I S. 2808)

2.2 Planungsgrundlagen

- Digitale Stadtkarte des Geodatenservices der Stadt Neubrandenburg

Stand Topografie:	September 2017
Stand Kataster:	27.09.17
Höhenbezugssystem:	DHHN 2016
Lagebezug:	ETRS 89
im Maßstab:	1 : 1.000 (Originalplan)

2.3 Prüfung der Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Der Bebauungsplan wird für die Wiedernutzbarmachung von Flächen aufgestellt und es wird eine zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO mit weniger als 20.000 m² festgesetzt. Durch den Bebauungsplan wird keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Der Bebauungsplan führt weiterhin zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele und der Schutzzwecke der Natura-2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Damit kann der Bebauungsplan nach § 13 a Abs. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren für Bebauungspläne der Innenentwicklung aufgestellt werden. Gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 BauGB sind die Vorschriften nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend anzuwenden.

Im beschleunigten Verfahren kann gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 1 i. V. m. § 13 Abs. 3 BauGB von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4, vom Umweltbericht nach § 2 a, von der Angabe nach § 3 Abs. 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind und von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen werden. Ebenfalls ist § 4 c BauGB (Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten können) nicht anzuwenden. Bei der Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit bzw. der Auslegung wird darauf hingewiesen, dass von einer Umweltprüfung abgesehen wird.

3 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Plandokument im Maßstab 1 : 1.000 dargestellt und umfasst eine Fläche von 13.896 m².

Er erstreckt sich auf folgende Flur- bzw. Teilflurstücke der Flur 13 der Gemarkung Neubrandenburg:

297/3; 297/5; 297/6; 297/7; 298/5; 298/6; 298/7; 298/8; 298/9; 298/10; 298/011, 298/12, 298/13; 298/14; 298/15; 298/16; 298/17; 298/18; 304/2; 305/4; 305/5

Das Plangebiet, dessen Entfernung zum Stadtzentrum (Treptower Tor) ca. 650 m beträgt, liegt im Westen der Stadt und grenzt unmittelbar an die Tollense.

Es wird begrenzt durch

- im Norden: die nördlichen Grenzen der Flurstücke 298/19 und 297/7 und 297/3
- im Osten: die östlichen Grenzen der Flurstücke 297/3, 297/7, und 297/6 und 297/5,
- im Süden: die südlichen Grenzen der Flurstücke 298/5, 298/6, 298/7, 304/2, 305/5 (entspricht einem Abstand von ca. 2,5 m von der nördlichen Straßenbordlinie der Brinkstraße) sowie
- im Westen: den östlichen Bord der Grünen Straße, die westliche Grenze des Flurstücks 305/4 (Straße), den östlichen Rand des nördlich die Grüne Straße fortführenden Weges bis zum Schnittpunkt mit der westlichen Grenze des Flurstückes 298/19 (alle Flurstücke Gemarkung Neubrandenburg, Flur 13)

4 Entwicklung des Bebauungsplanes aus übergeordneten Planungen

- Flächennutzungsplan der Stadt Neubrandenburg

Der Flächennutzungsplan i. d. F. der 5. Änderung (wirksam seit dem 21.04.10, letztmalig berichtigt am 17.12.14) stellt den westlichen Teil des Planbereiches als „W“ (Wohnbaufläche) und den östlichen Teil als „M“ (gemischte Baufläche) dar. Die mit dem Bebauungsplan beabsichtigte Festsetzung der gesamten Bauflächen als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) entspricht damit nicht voll den Darstellungen und inhaltlichen Aussagen des Flächennutzungsplanes.

Ein Bebauungsplan, der von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, kann nach § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB auch aufgestellt werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist. Die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes wird mit der Umsetzung der Ziele des Bebauungsplanes nicht beeinträchtigt. Der Flächennutzungsplan wird im Wege der Berichtigung angepasst. Damit entspricht der Bebauungsplan dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 4 BauGB.

- Landschaftsplan der Stadt Neubrandenburg

Das Grünkonzept der vorliegenden Planung orientiert sich an den Vorgaben des Landschaftsplanes. Nach diesen soll ein Streifen entlang des südlichen Tollenseufers zur Park- und Grünanlage mit Spielflächen und der Rest des Plangebietes zu Wohn- und Mischgebietsflächen oder Flächen des Gemeinbedarfes entwickelt werden. Die Tollense ist außerdem als bedeutender Biotopverbund gekennzeichnet.

Mit der Reduzierung des Abstandes zur Tollense (Oberkante Böschung) auf 8 m in einem begrenzten Bereich erfolgt keine Gefährdung der erhaltungswürdigen Gehölzflächen sowie des geplanten Wanderweges. Die Breite des Grünkorridors unterliegt dem Ermessen der Gemeinde. So sind in den angrenzenden Plangebieten teilweise 7 bzw. 15 m Abstände zur Tollense festgesetzt. Für die ausschließliche Bewirtschaftung der Tollense wäre nur ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen erforderlich. Zu beachten ist, dass die nördliche Geltungsbereichsgrenze den Flurstücksgrenzen entspricht und Böschungsflächen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegen.

Den Maßgaben des Landschaftsplanes wird auch mit der Festsetzung einer 8 - 12 m breiten Grünfläche südlich der Tollense und mit Erhaltungsfestsetzungen für geschützte Bäume und erhaltungswürdige Gehölzflächen entsprochen.

Entlang des Grünverbundes wird ein Wanderweg geführt.

- Umsetzung des Spielplatzentwicklungskonzeptes der Stadt Neubrandenburg

Das Spielplatzentwicklungskonzept (Beschluss der Stadtvertretung 02.07.15) sieht den Neubau eines Spielplatzes im Gebiet an der Bachstraße als Quartiersspielplatz für die Altersgruppe 6 bis 12 Jahre in einer Größe von ca. 1.000 m² mit der Priorität „hoch“ vor.

Dem Konzept wird mit der Festsetzung einer Spielfläche im Uferbereich der Tollense von ca. 900 m² entsprochen.

Der Spielplatz soll mit verschiedenen Spielgeräten ausgestattet werden. Zur Bachstraße und zur Tollense werden die Strauchpflanzungen weitestgehend erhalten. In den Randbereichen werden 3 Winterlinden gepflanzt.

5 Beschaffenheit des Plangebietes und der Umgebung

- Bebauung, Nutzung

Das Plangebiet ist infolge des Abbruchs der in den 1990-er Jahren erfolgten desolaten gewerblichen Bebauung größtenteils unbebaut. Derzeit ist die Fläche, auf der Abbruch- und Bodensanierungsmaßnahmen stattfanden, mit Maschendraht eingezäunt. An den Quartiersecken bilden zwei eingeschossige Wohnhäuser mit Nebenanlagen (Brinkstraße 14 und Bachstraße 17) eine unzusammenhängende Bebauung.

Östlich stehen an der gegenüberliegenden Seite der Bachstraße zwei- bis dreigeschossige Wohn- und Geschäftshäuser in offener Bauweise, an der Südseite gibt es eine unregelmäßige Bebauung mit einer massigen geothermischen Heizzentrale und ehemaligen, teilweise für Wohnzwecke umgenutzten Nebenanlagen des früheren Schlachthofes. Westlich schließt sich an der Grünen Straße ein kleines Wohngebiet mit eingeschossigen Einfamilienhäusern an.

- Verkehr

Das Plangebiet wird im Osten von der Bachstraße, im Süden von der Brinkstraße und im Westen von der Grünen Straße sowie einem in nördliche Richtung zum Fluss führenden Fußweg begrenzt. Während die Bachstraße als Sammelstraße klassifiziert ist, haben die Bachstraße und die Grüne Straße den Status von Wohnstraßen. Im Planbereich selbst gibt es keine Verkehrsanlagen.

- Leitungsbestand, Versorgungsanlagen

Die Stadtwerke teilen mit, dass im Vorfeld der Bebauung des Plangebietes die Leistungen der vorhandenen Ver- und Entsorgungsnetze hinsichtlich ausreichender Dimensionierung überprüft und gegebenenfalls Erweiterungen vorgenommen werden müssen.

Im Planbereich befinden sich der Trinkwasserhausanschluss Bachstraße 17 und stillgelegter Altbestand. Im westlichen Randbereich verläuft entlang der Grünen Straße die Zubringerleitung vom Wasserwerk III DN 500 GG/St zur Haupteinspeisung in das Stadtgebiet Neubrandenburg. Die Leitung ist in die höchste Versorgungspriorität eingestuft und kann, auch in Hinblick auf eine fehlende Alternativtrasse, nicht umverlegt werden.

Eine vorhandene Abwasser-Druckrohrleitung im nordwestlichen Bereich ist grundbuchrechtlich gesichert. Im Randbereich des Gebietes befindet sich diverser Bestand der neu-medianet GmbH, ebenso Hausanschlüsse an die vorhandenen Gebäude.

- Freiflächen, Grün, Gewässer

Bis auf die kleinen Flächen der bewohnten Grundstücke ist das Plangebiet von ruderaler Vegetation bedeckt. Vor allem im nord- und südwestlichen Bereich stehen einige, teilweise erhaltenswerte Bäume. An der Uferböschung zur Tollense gibt es im Nordwesten eine erhaltungswürdige Gehölzfläche.

Im Norden wird das Plangebiet vom Fluss Tollense, einem Gewässer I. Ordnung, tangiert. Das Flussufer wird durch eine begrünte Böschung, deren Fuß z. T. mit Steinpackungen befestigt ist, gebildet. Unmittelbar an der Brücke Bachstraße führt eine schmale Kontrolltreppe zum Wasser.

- Topografie, Baugrund, Denkmalschutz

Das Gelände ist relativ eben und fällt leicht nach Nordwesten ab. Die Höhenunterschiede betragen ca. 1,00 m (Nordwest ca. 13,70 m ü HN; Südost ca. 14,70 m ü HN, Höhenbezugssystem: DHHN 92).

Das Plangebiet liegt im Bereich der Tollenserinne, in der als Baugrund Talsande dominieren. Im nördlichen Randbereich werden diese von Torf überlagert. Durch ehemalige Bebauung, Tiefenenttrümmungen und erfolgte Bodenaustauschmaßnahmen im Zuge der Altlastensanierung sind bereichsweise umfangreiche Auffüllungen vorhanden (Quelle: Baugrunderkundung Baugrundlabor Busse+Partner, Neustrelitz,

Dezember 2015).

Die Fläche liegt in keinem Trinkwasserschutzgebiet und beinhaltet, außer dem kleinen Bereich der Tollense, keine Oberflächengewässer. Das Grundwasser hat einen Flurabstand von ca. 2 m. Im Plangebiet sind drei Bodendenkmale bekannt.

6 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

6.1 Städtebauliches und Gestaltungskonzept

Aufgabe des Bebauungsplanes ist es, eine städtebauliche Ordnung gemäß den in § 1 Abs. 6 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen zu gewährleisten. Innerhalb des Plangebiets soll durch Regelungen zur baulichen Nutzung der Fläche eine Wohnbebauung planungsrechtlich vorbereitet werden. Ziele der städtebaulichen Planung sind insbesondere die rationelle Ausweisung von Bau- und Verkehrsflächen, die Gestaltung des Gebietes sowie die Sicherung von städtischen Grünflächen als Kinderspielplatz und uferbegleitendem Grünraum.

Das bauliche Konzept nimmt die Strukturen der Umgebung auf, setzt sie fort und trägt der besonderen Lage an der Tollense Rechnung. An der Brinkstraße ist, wie bereits in der westlichen Weiterführung der Straße und an der Bachstraße vorhanden, eine offene, straßenbegleitende, zwei- bis dreigeschossige Bebauung mit ausgeprägter Betonung der Straßenecke vorgesehen. Der nördlich dieser Häuserreihe liegende Bereich besteht, ähnlich wie der westlich anschließende an der Grünen Straße, aus zwei weiteren Gebäudereihen, ebenfalls in offener Bauweise, doch mit einer geringeren Höhe von ein bis zwei Geschossen. Zur Bildung von Straßenfluchten und zur Erzielung gefälliger baulicher Nachbarschaften erfolgen Regelungen zu Baugrenzen, Bauhöhen, Dachformen und Begrünung von Nebenanlagen.

Entlang der Tollense erstreckt sich ein begrünter Uferbereich, der westlich des Plangebietes bereits als angenehmer Gehweg angelegt ist und auch östlich der Brücke Bachstraße seine Fortsetzung finden soll. Der Zugang aus der Bachstraße zum Uferweg führt über einen Kinderspielplatz, der den Grünraum an der Tollense wie auch an den gegenüberliegenden Seiten der Brücke optisch aufweitet.

6.2 Verkehrskonzept

Die an der Brinkstraße liegenden Baugrundstücke sind über diese Straße zu erreichen. Zur Erschließung des Baufeldes WA1 sowie der nördlichen Baufelder WA3 und WA4 ist eine neue Straßenanbindung an Brinkstraße und Grüne Straße vorgesehen. Die neue Straße soll als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut werden und als private Verkehrsfläche fungieren. An ihrem Westende ist die neue Straße regelkonform an die Grüne Straße anzuschließen. FußgängerInnen können über die neue Straße und den Spielplatz auch zum uferbegleitenden Weg an der Tollense gelangen.

Der Weg an der Tollense ist als Verlängerung des weiter westlich bereits vorhandenen Uferweges mit Anschluss an die Bachstraße vorgesehen. Er führt als angenehmer Freizeit- und Wanderweg aus dem Jahnviertel durch Gartenanlagen ins Tollensetal. Alle Fußwege sollen auch für Menschen mit Behinderungen nutzbar sein.

6.3 Freiflächen- und Grünkonzept

Das Grünkonzept der Planung orientiert sich an den Vorgaben des Landschaftsplanes, der die Tollense als bedeutenden Biotopverbund kennzeichnet. Entlang des südlichen Flussufers soll ein Streifen zur städtischen Grünanlage mit Uferweg und integrierter Spielplatzfläche entwickelt werden. Der von der Bachstraße aus zugängliche Kinderspielplatz wird als Quartiersspielplatz für die Altersgruppe 6 bis 12 Jahre ausgebaut. Durch die Begrenzung der bebaubaren Fläche in den Baufeldern und Festsetzungen zur offenen Bauweise und zu Bepflanzung und Begrünung wird allgemein eine angenehme Durchgrünung des Gebietes erreicht.

6.4 Berücksichtigung des Artenschutzes

Die Gemeinden haben bei der Planaufstellung vorausschauend zu ermitteln und zu bewerten, ob die vorgesehenen planerischen Festsetzungen einen artenschutzrechtlichen Konflikt entstehen lassen können. Diese Gefahr besteht nur dann, wenn die geplanten Maßnahmen bzw. ihre mittelbaren baulichen- bzw. betriebsbedingten Wirkungen und der Lebensbereich von durch Aufnahme in den Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützten Arten sich überschneiden. Das Bundesnaturschutzgesetz regelt in Kapitel 5 den Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Der Artenschutz umfasst u. a. den Schutz der Tiere und Pflanzen sowie ihrer Lebensstätten und Biotope durch den Menschen.

Zur Beurteilung der naturräumlichen Gegebenheiten und zur Analyse der durch die Planung zu erwartenden naturschutzrechtlichen Konflikte wurde im Dezember 2013 auf dem Gelände Bestandsaufnahmen bezüglich der einzelnen Schutzgüter durchgeführt (Zuarbeit zum B-Plan, K. Manthey-Kunhart, Dez. 2013).

Danach enthält das Plangebiet keine geschützten Biotope und befindet sich nicht in der Nähe eines Schutzgebietes.

Das Gelände war nahezu komplett bebaut, wurde einer Altlastensanierung unterzogen und ist dementsprechend verdichtet und vernutzt. Davon zeugt eine vorwiegend mit Landreitgras und Glatthafer bewachsene Siedlungsbrache. Am westlichen und östlichen Plangebietsrand befindet sich Bebauung mit versiegelten Freiflächen und Nutzgärten. Am westlichen Plangebietsrand entlang der Grünen Straße erstreckt sich ein öffentlicher Grünstreifen.

Für eine gefällte Eiche war entsprechend dem Bescheid der unteren Naturschutzbehörde vom 13.09.16 ein Ersatzbaum in der Pflanzperiode Herbst 2017 zu pflanzen. Die Fertigstellung der Ersatzpflanzung ist der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen und aktenkundig abnehmen zu lassen.

Die Anzeige an die untere Naturschutzbehörde des Landkreises und die Abnahme sind nach Rücksprache vom 19.04.18 noch nicht erfolgt.

Eine weitere Fällgenehmigung für die restlichen auf dem Baufeld geschützten Bäume (2) wurde bereits am 21.11.2017 durch die untere Naturschutzbehörde erteilt. Eine Ersatzpflanzung von 4 einheimischen, standortgerechten Laubbäumen wurde beauftragt.

Für viele streng geschützte Tierarten ist das Plangebiet kein bevorzugter Lebensraum. Den Artengruppen Mollusken, Libellen und Fischen steht das aquatische Element nicht zur Verfügung. Für streng geschützte Käfer- und Falterarten (Eremit, Nachtkerzenschwärmer) sind keine Futter- und Wirtspflanzen bzw. Bäume mit Wohnhöhlen vorhanden. Der Biber und der Fischotter kommen in der Tollense vor. Der Planfläche fehlen aber geeignete Requisiten, um ein maßgeblicher Revierbestandteil für beide Arten zu sein. Die auf dem Gelände vorhandenen Gehölze und Gebäude sind potenzielles Brut- bzw. Nahrungshabitat einer Reihe einheimischer nicht streng geschützter und nicht gefährdeter (Rote Liste 0 – 3) Vogelarten. Für Bodenbrüter ist die Fläche nicht geeignet. Es wurden einige Vögel bei der Nahrungsaufnahme beobachtet und ein altes Amselnest gefunden. Folgende Arten wurden bei der Begehung am 02.12.13 festgestellt: Amsel-*Turdus merula*, Blaumeise-*Parus caeruleus*, Buchfink-*Fringilla coelebs*, Elster-*Pica pica*, Feldsperling-*Passer montanus*, Gartenbaumläufer-*Certhia brachydactyla*, Gimpel-*Pyrrhula pyrrhula*, Goldammer-*Emberiza citrinella*, Kleiber-*Sitta europaea*, Kohlmeise-*Parus major*, Nebelkrähe-*Corvus corone cornix*, Rotkehlchen-*Erithacus rubecula*, Stieglitz-*Carduelis carduelis*, Wacholderdrossel-*Turdus pilaris*, Zaunkönig-*Troglodytes troglodytes*. Für die Avifauna besonders bedeutsam sind die Gehölze im Uferbereich. Diese werden zur Erhaltung festgesetzt. Weiterhin erfüllen die Gehölze im Südwesten des Plangebietes wichtige Funktionen. Die 3 geschützten Bäume sind Brut- und Nahrungshabitat, die vier Koniferen bieten Deckung und potenzielles Bruthabitat, die Wildrosen sind Nahrungshabitat für die Wintermonate. Die Funktionen der zur Beseitigung zugelassenen Wildrosen und Koniferen können im Rahmen der Anpflanzfestsetzungen der nicht überbaubaren Grundstückflächen ersetzt werden. Für folgende Arten ist das Plangebiet, ausschließlich der bebauten Grundstücke, zusätzlich zu den oben genannten potenzielles Bruthabitat: Bachstelze-*Motacilla alba*, Bluthänfling-*Carduelis annabina*, Buntspecht-*Dendrocopos major*, Dorngrasmücke-*Sylvia communis*, Gartengrasmücke-*Sylvia borin*, Gartenrotschwanz-*Phoenicurus phoenicurus*, Grauschnäpper-*Muscicapa striata*, Grünfink-*Carduelis chloris*, Heckenbraunelle-*Prunella modularis*, Klappergrasmücke-*Sylvia curruca*, Rotkehlchen-*Erithacus*

rubecula, Schwanzmeise-*Aegithalos caudatus*, Singdrossel-*Turdus philomelos*, Star-*Sturnus vulgaris*, Stockente-*Anas platyrhynchos*, Zilpzalp-*Phylloscopus collybita*. Brutstätten gebäudebewohnender Arten wurden nicht angetroffen. Dies sind folgende Arten für welche die bebauten Grundstücke des Plangebietes potenzielle Bruthabitate darstellen: Hausrotschwanz-*Phoenicurus ochruros*, Haussperling-*Passer domesticus*, Mauersegler-*Apus apus*, Mehlschwalbe-*Delichon urbica*, Rauchschwalbe-*Hirundo rustica*, Ringeltaube-*Columba palumbus*. Im Plangebiet können in und an einzelnen Gebäuden Fledermausquartiere unterschiedlicher Funktion vorhanden sein. Hierzu zählen die beiden Wohnhäuser und das Gebäude mit Holzverschalung. Höhlenbäume, die Fledermausarten als Quartiere nutzen könnten, sind nicht vorhanden. Die entsprechenden Gebäude sind vor einem Abriss oder einer Umgestaltung auf Nutzung durch Fledermäuse zu untersuchen. Gegebenenfalls sind entsprechende Ausgleichs-, Ersatz- und Minimierungsmaßnahmen festzulegen und umzusetzen. Als Jagdgebiet für Fledermäuse ist die Planfläche wegen ihrer geringen Größe unbedeutend. Die angrenzende Tollense fungiert als Wanderkorridor für Amphibien, die von dort aus auf die Fläche wandern und die Fläche als Landlebensraum zur Überwinterung oder als Ruheplatz nutzen können (z. B. Knoblauchkröte). Reproduktionsgewässer von Amphibien existieren auf der Fläche nicht. Vor Baubeginn ist daher ein Amphibienschutzzaun im Bereich der Tollense aufzustellen. Die Amphibien sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung abzusammeln und auf geeigneten Flächen auszusetzen (Ufer der Tollense) um eine Tötung und Verletzung von Amphibien zu vermeiden. Da die Fläche über Habitateigenschaften der Zauneidechse zur Jagd sowie als Reproduktions- und Ruhestätte verfügt, ist das Vorkommen dieser Art nicht auszuschließen. Die Habitateigenschaften sind jedoch nicht optimal ausgeprägt. Das Gelände ist verdichtet, zudem stark grundwasserbeeinflusst und damit nicht wärmebegünstigt. Die Fläche liegt im Siedlungsbereich und ist sehr isoliert. Es ist daher fraglich, ob die Zauneidechse die Fläche wirklich besiedelt hat. Eine Kartierung der Zauneidechse vor Baubeginn erscheint sinnvoll, um entweder Vorkommen ausschließen oder gezielt Minimierungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen realisieren zu können. Bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht berührt.

Die Biotopstruktur des Plangebietes, bestehend aus staudenbewachsener Siedlungsbrache, Bebauung und einigen Gehölzen, ist in Bezug auf die Flora artenarm. Die einheitlichen Strukturen des Plangebietes und seiner Umgebung sind als Lebensraum für faunistische Arten nicht optimal. Trotz der Nähe zur Tollense als ausgewiesene Biotopverbundachse bestehen nur wenige Verbundmöglichkeiten über das Plangebiet hinaus. Dies schränkt die Entwicklung einer höheren Artenvielfalt weiter ein.

Das Plangebiet hat mit ca. 1,4 ha eine Größe von unter 2 ha zulässiger Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 der BauNVO und gilt aufgrund der Wiedernutzbarmachung von Flächen als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13 a BauGB. Aufgrund dessen werden die mit der Planung im Zusammenhang stehenden Eingriffe im Verfahren so behandelt, als wären diese „vor der planerischen Entscheidung vorgenommen worden“. So gelten alle möglichen Auswirkungen des B-Planes, wie Flächenversiegelung, Flächenbeanspruchung, Bodenverdichtung, Lärm, Licht, Erschütterungen und Änderungen des Landschaftsbildes als bereits erfolgt und nicht durch das Vorhaben verursacht. Kompensationsmaßnahmen im Sinne der Eingriffsregelung sind somit nicht erforderlich.

6.5 Lärmschutz

Zur Ermittlung der Geräuschemittenten in der Umgebung des Plangebietes liegt eine schalltechnische Untersuchung vor (Schalltechnische Untersuchung für das geplante Baugebiet Brinkstraße in NB, Ingenieurbüro Dr. Wünsche, NB, April 2015), die seinerzeit vor allem wegen der Nähe der Musiktheaters zur geplanten Wohnnutzung in Auftrag gegeben worden war. Neben den damaligen Haupt-Geräuschquellen Musiktheater „Alter Schlachthof“ und Tanzcafé „Apart“, deren Betrieb inzwischen eingestellt worden ist, wurde als weitere emittierende Nutzung der Betrieb der geothermischen Heizzentrale in der Bachstraße festgestellt.

Die maßgeblichen Schallquellen werden dort durch Lüftungsöffnungen an der Westfassade, die zum Betrieb eines Gasmotors erforderlich sind, repräsentiert. Es ist nicht auszuschließen, dass der Gasmotor auch nachts betrieben wird. Die Beurteilungspegel für die maßgebliche Betriebsart der geothermischen Heizzentrale („mit Gasmotor“) liegen im immissionskritischen Nachtzeitraum im Bereich von 37 bis 54

dB(A). Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete wird laut Darstellung in der schalltechnischen Untersuchung nur für das Baufeld WA4 an der Ecke Bachstraße/Brinkstraße (Immissionsort IO 5) unterschritten, für die übrigen Grundstücke an der Brinkstraße (Immissionsorte IO 1–IO 4) sind Überschreitungen anzunehmen. Bei Normalbetrieb („ohne Gasmotor“) liegen die Beurteilungspegel bei max. 36 dB(A) und der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete wird an den Grundstücken Brinkstraße (IO 1–IO 5) unterschritten.

Auf Grund der Emissionen der Geothermischen Heizzentrale wird die Ausrichtung schutzbedürftiger Wohnräume zur schallabgewandten Seite festgesetzt. Ziel muss jedoch die grundsätzlich mögliche Verringerung der Emissionen an der Quelle sein.

6.6 Altlasten, Bodenschutz

Die Fläche des ehemaligen Dienstleistungskombinates, dessen Anlagen und Gebäude sich bis 1988 an der Brinkstraße befanden, ist gemäß § 2 Abs. 5 Bundesbodenschutzgesetz (BBodschG) vom 24.03.98 als Altlast (abgeschlossene Sanierung) Altlastenkataster des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte registriert.

Im Plangebiet befand sich seit etwa 1914 eine Färberei, später kamen weitere Dienstleistungen wie Waschen und chemische Reinigung von Textilien, Fotolaborarbeiten und Polsterarbeiten hinzu. Nachdem im Oktober 1995 eine Erstbewertung und im September 1996 eine detaillierte Erkundung und Bewertung der LCKW (leichtflüchtige Chlorkohlenwasserstoffe)–Kontamination für das Gelände erarbeitet wurden, wurde anschließend eine Sanierung durchgeführt.

In den 90-er Jahren fand die Beräumung aller oberirdischen Bauwerke statt. Die Altlastensanierung erfolgte in 2 Schritten, 2000/2001 und 2011/2012.

Im Jahr 2001 erfolgten der Aushub und die Entsorgung der am stärksten belasteten Böden bis zum Grundwasserbereich (188 m³). Vom November 2011 bis März 2012 wurden der Abbruch und die Entsorgung der Keller, der Gebäudefundamente und der Rohrleitungen, weiterer Bodenaustausch sowie eine Grundwassersanierung mittels Aktivkohle vorgenommen.

Laut Abschlussbericht zur Sanierung (Planungsgemeinschaft TIR/F –HGN (KWS), 21.09.12) und Auswerteberichten „Grundwassermonitoring“ (TIR Konzept GmbH, Herbst 2013 und Herbst 2015) werden die behördlich abgestimmten Sanierungszielwerte für Bodensubstrate, abgestimmt auf die Leitparameter Leichtflüchtige, chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) unterschritten, eine Gefährdung der Schutzgüter menschliche Gesundheit über die Wirkungspfade Boden–Mensch und Bodenluft–Mensch kann bei zukünftigen Nutzungen ausgeschlossen werden. Der Sanierungsstandort ist für zukünftige Wohnbebauungen geeignet.

Aufgrund einer möglichen Restbelastung des oberflächennahen Grundwassers mit LCKW im Norden des Sanierungsgebietes bzw. nahe der Tollense sind jedoch Vorgaben einzuhalten – keine Nutzung des oberflächennahen Grundwassers als Trink- oder Brauchwasser, keine Unterkellerungen, die in den oberflächennahen Grundwasserleiter einbinden sowie Berücksichtigung von Mehraufwendungen für Analytik und Entsorgung bei geplanten Bauwasserhaltungen. Aus Vorsorgegründen ist das Niederbringen von Bohrungen/Erdwärmesonden wegen der Durchteufung des Grundwasserleiters nicht erlaubt. Bauvorhaben im Gebiet sind durch einen Altlasten-Sachverständigen zu begleiten.

Im Altlastenkataster des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte erhält die Fläche des ehemaligen DLK einen Sanierungsvermerk sowie den Eintrag, dass sie für eine Nachnutzung mit Wohnbebauung geeignet ist. Ein nachlaufendes Grundwassermonitoring unter Aufsicht der zuständigen Fach- und Genehmigungsbehörden sichert zukünftig die Überwachung der Grundwasserqualität und ggf. fortlaufende Nutzungseinschränkungen ab. Die bisher auf dem Areal befindlichen Grundwassermessstellen waren aufgrund ihrer Ausbauart und des Zustandes nicht als dauerhafte Messstellen geeignet und wurden zurückgebaut. Gemäß der gemeinsamen Abstimmung zwischen Bodengutachter, StALU MS und der Stadt Neubrandenburg werden 2016 zwei neue abströmige Messstellen im Bereich des Grünstreifens an der Tollense hergestellt. Eine weitere Messstelle für das anströmige Grundwasser befindet sich außerhalb des Plangebietes südlich der Brinkstraße auf dem Gelände des Alten Schlachthofes.

Zur Überwachung der Entwicklung der Schadstofffracht im Grundwasser werden über die Messstellen zunächst jährliche Monitoringkampagnen mit einer Grundwasseranalytik durchgeführt.

Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen (hier überwiegend Bodenaushub) 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. Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf den Grundstücken auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 Bundesbodenschutzgesetz Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731* (Verwertung von Bodenmaterial 5/1998) wird besonders hingewiesen. Die zukünftigen Bauvorhaben sind durch einen Altlasten-Sachverständigen zu begleiten, um ggf. eine vorschriftsmäßige Entsorgung von Altlasten zu sichern.

* Die DIN 19731 ist im Sekretariat der Abteilung Stadtplanung einsehbar.

6.7 Ver-und Entsorgung, Leitungsbestand

Den Angaben liegen Stellungnahmen der Neubrandenburger Stadtwerke (neu.sw) und der neu-medianet GmbH aus der frühzeitigen Beteiligung der Versorgungsträger (Sept. 2015) und der TÖB-Beteiligung (23.05.2016) zu Grunde.

6.7.1 – Trink- und Löschwasserversorgung, Schmutzwasser- und Regenwasserentsorgung

Trinkwasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Trinkwasserschutzzonen der Wasserfassung. Zur Versorgung des Gebietes ist eine Netzerweiterung mit Ringschluss zwischen Grüner Straße und Brinkstraße erforderlich. Die geplanten Versorgungsleitungen müssen in der privaten Erschließungsstraße untergebracht werden. Dazu sind Leitungsrechte dinglich im Grundbuch zugunsten der Neubrandenburger Stadtwerke GmbH zusichern. Die Herstellung von Trinkwasserhausanschlüssen ist nicht Bestandteil der öffentlichen Erschließung, sie muss separat durch die Grundstückseigentümer bei neu.sw/Netzservice beantragt werden.

Im westlichen Randbereich des Plangebietes verläuft entlang der Grünen Straße die Zubringerleitung DN 500 GG/St zur Haupteinspeisung in das Stadtgebiet Neubrandenburg. Ca. 2/3 der Stadt werden über diese Leitung versorgt, die somit die wichtigste Transportaufgabe der öffentlichen Trink- und Löschwasserversorgung der Stadt übernimmt und in die höchste Versorgungspriorität einzustufen ist. Eine Umverlegung ist sowohl daher als auch im Hinblick auf eine fehlende Alternativtrasse auszuschließen. Die Trinkwasserzubringerleitung befindet sich auf einer öffentlichen Grünfläche und ist zwingend im Bestand zu erhalten und zu schützen. In einem Schutzstreifen von 8 m ergeben sich Nutzungseinschränkungen.

Innerhalb des Gebietes befinden sich der Trinkwasserhausanschluss Bachstraße 17 sowie stillgelegter Altbestand.

Löschwasser

Für die Löschwasserversorgung aus dem öffentlichen Trinkwassersystem kann derzeit eine Menge von 96 m³/h über einen Zeitraum von zwei Stunden bei einem maximalen Druckabfall auf 1,5 bar Versorgungsdruck im Versorgungsnetz bereitgestellt werden. Zur Absicherung der Löschwasserversorgung ist im Rahmen der Netzerweiterung ein zusätzlicher Unterflurhydrant erforderlich.

Schmutzwasser

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist über ein neu zu verlegendes Kanalnetz in das vorhandene Schmutzwassernetz der Brinkstraße bzw. der Grünen Straße abzuleiten. Für Neuanschlüsse ist unter Angabe der Einleitmengen ein Entwässerungsantrag an die Stadt zu stellen. Die vorhandene Abwasserdruckrohrleitung im nordwestlichen Bereich des Plangebietes ist grundbuchrechtlich gesichert.

Regenwasser

Derzeit besteht keine geordnete Regenwasserentsorgung im Plangebiet. In einer Untersuchung (Regenwasserkonzept, UWT NB, Dezember 2015) wurden drei mögliche Lösungen der Regenwasserableitung auf den Verkehrsflächen betrachtet und als wirtschaftlich effektivste Vorzugsvariante die Sammlung des Niederschlagswassers über Straßenabläufe und Regenwasserkanal sowie Ableitung in die Tollense empfohlen. Eine Vorabstimmung dazu erfolgte mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU) und der unteren Wasserbehörde.

Das anfallende Regenwasser der geplanten Straße und weiteren nördlich der Straße angrenzenden Grundstücken (WA4) ist über ein neu zu verlegendes Regenwassersystem mit Einleitung in die Tollense zu entsorgen. Hier bedarf es einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die untere Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte. In den Baugebieten soll das anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich auf den Grundstücken selbst versickert werden. Das anfallende Regenwasser der geplanten Straße und der Grundstücke im Baugebiet WA4 wird allerdings wegen der ungünstigen Baugrundverhältnisse über ein neu zu verlegendes Regenwassersystem mit Einleitung in die Tollense entsorgt.

Zur Niederschlagswasserbeseitigung wurden 2017 neue Anlagen im nördlichen Teil des Plangebietes errichtet. Der Kanal einschließlich eines 4m breiten Schutzstreifens wurde nachrichtlich im Bebauungsplan übernommen.

6.7.2 – Stromversorgung, Straßenbeleuchtung

Für die Erschließung des Plangebietes werden Erweiterungen des NS-Verteilungsnetzes und der Straßenbeleuchtungsanlage notwendig. Zur Ausführung der Anlagen der Straßenbeleuchtung werden aus Immissionsschutzgründen Festsetzungen getroffen. Die geplante Straße ist eine Privatstraße. Hier erfolgt kein Neubau einer öffentlichen Beleuchtungsanlage.

6.7.3 – Versorgung mit Multimediadiensten und Telekommunikation

Zur Erschließung des Plangebietes mit LWL zur Bereitstellung mit Multi-Media-Diensten (Internet, Telefon, Fernsehen) sind Versorger rechtzeitig in die Planung einzubeziehen. Im Randbereich des Gebietes befindet sich diverser Bestand der neu-medianet GmbH. Entlang der Grünen Straße verläuft ein FM-Kabel z. T. auf dem Grundstück. Im westlichen Bereich befinden sich Hausanschlüsse an den derzeitigen Bebauungen. Im WA1 befindet sich ein Kabel der Deutschen Telekom, dass ggfs. zu verlegen ist. Die Kabelschutzanweisungen der Deutschen Telekom sind zu beachten.

6.7.4 – Gasversorgung

Im Plangebiet befindet sich eine Gasversorgungsleitung d 110 PE der neu.sw. Sie dient der Überleitung von Klärgas aus der Kläranlage Jahnstraße zum BHKW in der Geothermischen Heizzentrale Bachstraße. Am südwestlichen Bereich des Baugebietes WA1 befindet sich eine Gashochdrucktransportleitung DN 200 St, welche das Flurstück 298/2 tangiert. Diese Leitung ist ebenfalls dinglich gesichert und im Bebauungsplan mit einem Schutzabstand von 2,5 m zur Baugrenze eingetragen.

6.7.5 – Fernwärmeversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Fernwärme ist möglich durch die Neubrandenburger Stadtwerke.

6.7.6 – Abfallentsorgung

Die Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen im Plangebiet erfolgt durch Sammelfahrzeuge über die vorhandenen Straßen, an denen die Grundstücke liegen. Die privat genutzten Abfall- und Wertstoffbehälter sind gemäß gültiger Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte auf den Grundstücken unterzubringen und am Abfuhrtag bereitzustellen. Der Wertstoffcontainerplatz befindet sich südlich des Gebäudes der Geothermie.

7 Festsetzungen des Bebauungsplanes

7.1 Art der baulichen Nutzung

7.1.1 – Nutzungsart

Für die Art der baulichen Nutzung wird § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt (Planzeichnung).

Die Festsetzung „WA“ entspricht der städtischen Absicht, an diesem Standort vorrangig Wohnnutzung zu platzieren. Es soll angenehmes Wohnen, jedoch auch die Unterbringung weiterer, das Wohnen nicht beeinträchtigender Einrichtungen ermöglicht werden.

Die Prüfung von Alternativen für die Nutzungsfestsetzung des Gebietes ergab:

Die Festsetzung WR (Reines Wohngebiet, § 3 BauNVO) würde dem innerstädtischen Standort und dessen Lage an der durch Mischnutzung geprägten Bachstraße nicht gerecht. Auch die Festsetzung MI (Mischgebiet, § 6 BauNVO) mit anzustrebender Gleichrangigkeit von Wohnen und Gewerbebetrieben würde dem Planungsziel entgegenstehen.

7.1.2 – Einschränkungen der Nutzungsart

Aus nachfolgend aufgeführten städtebaulichen Gründen sollen Einschränkungen der ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Allgemeinen Wohngebiet, die in § 4 Abs. BauNVO aufgeführt sind, erfolgen. Da nur ein geringer Anteil der zulässigen Nutzungen beschränkt wird, bleibt die Zweckbestimmung „Allgemeines Wohngebiet“ gewahrt.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO aufgeführten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig (Text (Teil B), Nr. 1.1):

– sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Gewerbebetriebe über die allgemein zulässigen gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauGB hinaus sollen in dem relativ kleinen Plangebiet nicht zugelassen werden, um ein ruhiges Wohnen zu ermöglichen.

– Anlagen für Verwaltungen

Verwaltungsanlagen haben allgemein beträchtlichen Mitarbeiter- und Besucherverkehr, der der angestrebten Wohnqualität in dem kleinen Planbereich entgegenstehen würde.

– Gartenbaubetriebe

Die Nutzung beeinträchtigt wegen ihrer flächenmäßigen Anforderungen die vorgesehene Parzellierung und Bebauung des kleinen Planbereiches.

– Tankstellen

Das Plangebiet soll mit Verkehr, der über das erforderliche Maß zur Andienung und Erschließung hinausgeht, nicht belastet werden. Tankstellen ziehen zwingend Verkehr nach sich und stehen damit im Widerspruch zu diesem Ziel.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

7.2.1 – Grundflächenzahl

Zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung werden auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB gemäß § 16 und 17 BauNVO Grundflächenzahlen (GRZ) von 0,3 bzw. 0,4 festgesetzt (Planzeichnung, Angaben in Nutzungsschablonen).

Die Grundstücke in den an die Brink- und Bachstraße grenzenden Baufeldern sollen in Anlehnung an die benachbarten Gebäude der Bachstraße kompakter als die im nördlich davon liegenden Bereich zur

Tollense hin bebaut werden. Daher gilt für die bauliche Ausnutzung der Grundstücke in den Baufeldern WA1 und WA2 die in § 17 Abs. 1 BauNVO angegebene Obergrenze der GRZ von 0,4 sowie die Möglichkeiten der Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO. Für die Baufelder WA3 und WA4 wird eine lockerere Bebauung mit höherem Freiflächenanteil vorgesehen und eine niedrigere GRZ von 0,3 festgesetzt. Die somit erreichbare Bebauungsdichte lässt sowohl gute Wohnbedingungen als auch auskömmliche Grundstücksverwertungen für Nicht-Wohnnutzungen zu.

7.2.2 – Vollgeschosse, Höhe der baulichen Anlagen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und § 16 BauNVO werden die Zahl der Vollgeschosse mit den Mindest- und Höchstmaßen II-III bzw. I-II sowie Mindest- und Höchstwerte für Trauf- und Firsthöhen festgesetzt (Planzeichnung, Angaben in Nutzungsschablonen).

Die geplante Bebauungsdichte im Gebiet wird neben der Grundflächenzahl (GRZ) durch die Anzahl der möglichen Vollgeschosse und die Bauhöhen gesteuert. Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird daher verzichtet.

Die Festsetzung der Anzahl der Geschosse sowie der Bauhöhen orientiert sich in der Brink- und Bachstraße am Gebäudebestand der Ostseite Bachstraße. Eine niedrigere Bebauung soll an diesen Standorten aus Gründen der Stadtgestaltung und der sparsamen Baulandnutzung nicht akzeptiert werden. Die nördlich davon zum Grünzug und zur Tollense hin zu errichtenden Häuser dürfen und sollen als optischer Gebietsrand zum Fluss hin niedriger gebaut werden.

7.2.3 – Höhenbezug

Gemäß § 18 Abs.1 BauNVO wird als Bezug für die einzuhaltenden Höhenmaße die Höhe der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche bestimmt (Text (Teil B), Nr. 1.2).

Da das Plangebiet klein und das Terrain am Standort relativ eben ist, ist die Festlegung der Bezugshöhen im Straßenraum der Bachstraße, Brinkstraße und Grünen Straße zumutbar sowie eine geeignete und ausreichend exakte Basis zur Bestimmung der Trauf- und Firsthöhen.

7.3 Bauweise

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB wird die offene Bauweise (o) entsprechend § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt (Planzeichnung, Angaben in Nutzungsschablonen).

Sowohl in Anlehnung an die bauliche Umgebung, in der die offene Bauweise vorherrscht, als auch aus Gründen der Durchlüftung und Durchgrünung des Gebietes sowie zur Erzielung einer hohen Wohnqualität wird im Plangebiet die offene Bauweise, bei der die Gebäude Abstände zu den seitlichen Grundstücksgrenzen einhalten müssen, festgesetzt.

7.4 Überbaubare Grundstücksflächen

7.4.1 – Baugrenzen

Die überbaubaren Flächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 Abs. 3 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt (Planzeichnung).

Die vorgesehenen Baugrenzen fassen vier Baufelder ein, innerhalb derer die Neubebauung des Standortes erfolgen kann. Durch die vorderen straßenseitigen Baugrenzen wird die Ausbildung einer mindestens 2 m breiten Vorgartenzone gesichert, die unbebaut bleiben muss.

Diese schmale Vorgartenzone lässt aufgrund der Festsetzungen der Straßenbreite der Erschließungsstraße von 6 m als verkehrsberuhigter Bereich und der Festsetzungen zur Gebäudehöhe der angrenzenden Baufelder keine Beeinträchtigungen durch Lärm oder Verschattung erwarten. Entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB in Verbindung mit § 6 Abs. 5, Satz 3 LBauO werden daher für diesen Bereich entlang der Erschließungsstraße Abstandsflächen geringerer Tiefe festgesetzt. Sie entsprechen dem Abstand der Baugrenze zur Straße, der hier mit 2 m festgesetzt ist.

Bautiefenbegrenzungen von 16 bis 20 m sorgen für unbebaute Grünbereiche auf den hinteren Grundstücksflächen sowie für eine bessere Ausprägung des Grünzuges an der Tollense entsprechend Landschaftsplan.

Die seitlichen Baugrenzen auf den Grundstücken ergeben sich durch die Regelungen der Landesbauordnung M-V zu Abstandsflächen. Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen vor die Baugrenzen in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden.

Die Baugrenzen im Baufeld WA1 wurden so gelegt, dass die Anlage des nördlich davon vorgesehenen Spielplatzes auch bei einem Erhalt des aufstehenden Wohnhauses Bachstraße 17 möglich ist. Da das Plangebiet sich in seine eher locker bebaute Umgebung einfügen soll, werden Baugrenzen als ausreichend zur Formierung der straßenbegleitenden Bebauung angesehen. Strengere Regelungen, etwa die Festsetzung von Baulinien, sollen nicht getroffen werden.

7.4.2 – nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die Flächen zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und den Straßen dürfen entsprechend § 23 Abs. 5 BauNVO nicht durch Nebenanlagen, Garagen und Carports überbaut werden (Text (Teil B), Nr. 1.3).

Das Straßenbild im Plangebiet soll eher durch Hauptgebäude und nicht durch Nebenanlagen, die bis zum Straßenrand vorragen, geprägt werden. Es wird deshalb bestimmt, dass in die schmale Vorgartenzone weder Nebenanlagen noch Garagen und Carports hineingesetzt werden dürfen, sondern diese von Bebauung freizuhalten ist.

7.5 Flächen für Kfz-Stellplätze und Nebenanlagen

Zu Lage und Größe der Kfz-Stellplätze, zu denen auch überdachte Einstellplätze (Carports) zählen, und Garagen werden keine Festsetzungen getroffen, da die Regelungen der LBauO M-V als hinreichend angesehen werden. Gemäß § 12 BauNVO sind Stellplätze und Garagen im gesamten Planbereich zulässig. Detaillierte Festsetzungen für die Platzierung von Nebenanlagen auf den Grundstücken werden ebenfalls nicht benannt, da ihre Art, Lage und Größe durch andere Vorschriften (BauNVO, LBauO M-V) ausreichend geregelt wird. Es erfolgt nur ein Ausschluss von Anlagen, die die im Plangebiet angestrebte Nutzung beeinträchtigen würden.

Gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind Kleinwindkraftanlagen als Nebenanlagen unzulässig (Text (Teil B), Nr. 1.4).

Windräder als Nebenanlagen zur Energieerzeugung werden in dem relativ kleinen und dicht zu bebauenden Plangebiet ausgeschlossen, weil sie durch Geräusche und reflektierendes Licht („Disco-Effekt“) Belästigungen und Störungen hervorrufen können.

7.6 Verkehr und Erschließung

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB wird zur verkehrlichen Erschließung des Plangebietes die Anlage einer Straße als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt (Planzeichnung).

Zur verkehrlichen Erschließung der Grundstücke im den Baufeld WA2 wird das vorhandene Straßennetz genutzt. Um auch im das Baufeld WA1 und im nördlichen Planbereich die Baufelder WA3 und WA4 sowie den Spielplatz erreichen zu können, wird eine zwischen der Brinkstraße und der Grünen Straße verlaufende Straße festgesetzt, die als Verkehrsberuhigter Bereich (Mischverkehrsfläche) zu bauen ist. FußgängerInnen und RadfahrerInnen können die Straße auch von der Bachstraße aus als Kurzverbindung über Spielplatz und Uferweg erreichen.

An der Ecke Brinkstraße/Bachstraße wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt (Planzeichnung).

Im Straßeneinmündungsbereich soll aus Gründen der Verkehrssicherheit keine Grundstückszufahrten angeordnet werden. Das Baufeld WA1 kann an der Stelle der derzeit vorhandenen Zufahrt in der Bachstraße sowie an der Westseite über Brinkstraße und neue Straße erreicht werden.

7.7 Grünflächen

7.7.1 – Tollenseufer

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB wird am südlichen Tollenseufer ein 8 bis 12 m breiter Streifen als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naherholung“ festgesetzt (Planzeichnung).

Ziel der Festsetzung ist die weitere Ausgestaltung des Grünzuges entlang der Tollense, der westlich des Plangebietes bereits durchgängig und östlich der Bachstraße teilweise besteht. Ein straßenunabhängiger Fußweg in diesem Grünbereich soll einmal am Südufer der Tollense von der Vierrademühle bis in die westlich im Tollensetal gelegenen Gartenanlagen führen, das Freizeit- und Erholungsangebot in diesem Stadtgebiet bereichern und das Gebietsimage aufwerten.

Die Zweckbestimmung gibt an, dass auf der begrüneten Fläche in begrenztem Maße auch bauliche Nutzungen wie Sitzbänke, Spielgeräte oder Pavillons zulässig sind. Der Wert der Grünfläche soll nicht nur im Vorhandensein einer grünen Zone bestehen, sondern es sollen alltägliche Freizeitaktivitäten für einen größeren Nutzerkreis ermöglicht werden.

7.7.2 – Spielplatz

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB wird westlich der Bachstraße am südlichen Tollenseufer eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Naherholung und Spiel“ festgesetzt (Planzeichnung).

Im Zugangsbereich zum Grünzug an der Tollense wird ein Spielplatz angelegt, der an dem Standort einladend wirkt und vom öffentlichen Raum aus gut einsehbar ist. Mit der Anlage, deren Standort das städtische Spielplatzkonzept empfiehlt und deren Priorität dort als hoch eingeschätzt wird, erhält das Jahnviertel den seit Jahren fehlenden öffentlichen Spielplatz. Die Vorgaben des Konzeptes für Größe und Altersgruppe des Spielplatzes (ca. 1.000 m², Quartiersspielplatz 6-12 Jahre) sind am Standort etwa erreichbar.

7.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB wird am südlichen Tollense-Ufer ein 8 bis 12 m breiter Streifen als öffentliche Grünfläche mit angefügter Spielfläche festgesetzt (Planzeichnung).

Mit der Regelung wird einer Maßgabe im Landschaftsplan der Stadt, der die Tollense als bedeutende Biotopverbundachse kennzeichnet, entsprochen. Neben der Funktion für Freizeit und Erholung schafft die unversiegelte Grünfläche ein günstigeres Lokalklima, hat Bedeutung für Regenwasserableitung, Staubfilterung, Temperatúrausgleich und Geräuschkämpfung.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V. m. § 8 Abs. 1 LBauO sind im WA1-4 nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke, die eine Größe von 25 m² übersteigen, wasserdurchlässig auszuführen. (Text (Teil B), Nr. 1.5).

Die geringeren und verzögerten Abflussmengen derartiger Flächenbefestigungen verringern die Belastung von Regenwasserkanalisation und -sammelanlagen. Da das Sickerwasser im Wohnumfeld unbelastet ist und nicht zu einer Gefährdung von Boden, Vegetation und Grundwasser führt, eignen sich die allgemein gering belasteten Flächen wie private Haus- und Garagenzufahrten, Stellplätze für Fahrzeuge, Terrassen

und Wege für wasserdurchlässige Beläge. Insbesondere Systeme mit durchlässigem Oberboden und Begrünung in den Fugen sind die richtige Lösung, um Regenwasser wieder der Natur zuzuführen.

7.9 Leitungsrechte für Versorgungsanlagen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB wird im nordwestlichen Bereich des Baufeldes WA4 der Erhalt der Trassen der unterirdischen Versorgungsleitungen (Leitungsrecht zugunsten der Versorgungsträger) festgesetzt (Planzeichnung).

Die unter dem Baufeld verlaufenden Leitungen (Gasversorgungsleitung und Abwasserdruckrohrleitung) befinden sich außerhalb der Baugrenzen. Da sie nur Einschränkungen für einen kleinen, außerhalb der Baugrenzen liegenden Grundstücksteils bringen, wird die Duldung ihrer vorhandenen Lage für die Eigentümer als hinnehmbar angesehen.

7.10 Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen und Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

7.10.1 – Altlasten im Boden

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB darf im Planbereich zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen keine Nutzung des oberflächennahen Grundwassers als Trink- oder Brauchwasser erfolgen. Unterkellerungen von Gebäuden dürfen nicht in den oberflächennahen Grundwasserleiter einbinden. Bauvorhaben sind durch einen Altlasten-Sachverständigen zu begleiten.
(Planzeichnung, Text (Teil B), Nr. 1.6.1)

Die genannten Schutzvorkehrungen sind dem Auswertebericht zum Grundwassermonitoring Herbst 2015 für das Gelände der ehemaligen Chemischen Reinigung und Färberei Brinkstraße (TiR Konzept GmbH NB, 13.11.15) entnommen. Im Bericht wird insgesamt der Erfolg der durchgeführten Altlastensanierungsmaßnahmen am Standort bestätigt und festgestellt, dass der Bereich für zukünftige Wohnbebauung geeignet ist. Die nach der Bodensanierung festgelegten einschränkenden Vorgaben für die Folgenutzung sind jedoch aus Sicherheitsgründen einzuhalten.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB werden im Grünzug an der Tollense Standorte zur Errichtung von Grundwassermessstellen festgesetzt (Planzeichnung).

Nördlich des sanierten Bodenbereiches auf dem Gelände der ehemaligen Chemischen Reinigung ist weiterhin die Messung möglicher Kontaminationen des abströmigen Grundwassers erforderlich. Der dazu vorgesehene Standort für zwei dauerhafte Grundwassermessstellen befindet sich im Bereich der Grünfläche entlang der Tollense, liegt in städtischem Eigentum und ist auch per Fahrzeug gut zu erreichen. Die Messstellen sind kaum auffällig, es sind verrohrte Bohrungen 4 Zoll, die oben mittels Unterflurkappen geschlossen sind.

7.10.2 – Lärm

Zum Schutz vor Lärmemissionen durch den Betrieb der Geothermischen Heizzentrale in der Bachstraße sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in Gebäuden, die sich in den Baufeldern WA1 und WA2 befinden, schutzbedürftige Wohn- und insbesondere Schlafräume/Kinderzimmer von der Brinkstraße abgewandt anzuordnen (Text (Teil B), Nr. 1.6.2).

Entsprechend den Schalltechnischen Untersuchungen (Ing.-Büro Dr. Wünsche, NB, 15.04.15) können auf Grund des Betriebes eines Gasmotors in der Geothermischen Heizzentrale Bachstraße an der Brinkstraße im Nachtzeitraum Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes für Wohngebiete auftreten. Da auf aktive Schutzvorkehrungen (Schallschutzwand, -wand) verzichtet werden soll, werden bauliche Vorkehrungen zum Lärmschutz festgesetzt. Die verlangte Orientierung der Schlafräume wird als zumutbar

angesehen. An die Ausbildung der Außenwände werden keine Forderungen gestellt, da allgemein eingeschätzt wird, dass die Vorgaben der Energieeinsparverordnung einen Mindestschallschutz absichern.

Im Planbereich ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB der Betrieb von Klimaanlage, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten und Luft-Wärmepumpen nur zulässig, wenn gewährleistet ist, dass folgende Abstände zu maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden:

Schallleistungspegel nach Herstellerangaben	Abstand (WA)
≤42 dB	0,9 m
45 dB	1,4 m
48 dB	2,2 m
51 dB	3,4 m
54 dB	5,2 m
57 dB	7,6 m
60 dB	10,9 m

(Text (Teil B), Nr. 1.6.3)

Bei Klimageräten, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen und Mini-Blockheizkraftwerken handelt es sich um Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 5 BImSchG. Werden diese Anlagen in Wohngebieten betrieben, stellen sie aufgrund ihrer Art und Größe in der Regel immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen dar, die den Anforderungen des § 22 Abs. 1 BImSchG unterliegen. Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) als 6. BImSchVvV bestimmt näher, wie die Betreiberpflichten nach § 22 BImSchG zu verstehen sind. U. a. sind in der TA Lärm Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel normiert, die nach Nr. 6.1 z. B. in allgemeinen Wohngebieten tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) betragen.

Da diese Anlagen Lärmquellen darstellen, die inmitten der Wohngebiete vielfach punktuell lokalisiert sind, können sie dort dauerhaft die Geräuschkulisse bestimmen und speziell in der unmittelbaren Nachbarschaft erhebliche Geräuschbelastungen hervorrufen. Die Standorte von Klimageräten und Luft-Wärme-Pumpen bzw. die Lage von Luftein- und -auslässen sollten einen möglichst großen Abstand zu schützenswerten Immissionsorten in der Nachbarschaft wie Schlaf- und Wohnräume oder Außenwohnbereiche wie Terrassen und Balkone haben bzw. auf der abgewandten Seite liegen. Bei entsprechender Häufigkeit von derartigen Anlagen innerhalb eines Baugebietes gibt es jedoch keine lärmabgewandte Seite der Wohngebäude mehr.

Zur Umsetzung des Gebotes der Rücksichtnahme und der Einhaltung der in der TA-Lärm enthaltenen Immissionsrichtwerte müssen Festsetzungen getroffen werden, die die Errichtung und den Betrieb derartiger Anlagen regeln. Durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz wurden Empfehlungen erarbeitet und Mindestabstände ermittelt, um sicherzustellen, dass die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm eingehalten werden und die Anlagen auch nachts uneingeschränkt betrieben werden können. Grundsätzlich gilt, dass bei einem höheren Schallleistungspegel, der Abstand zu maßgeblichen Immissionsorten vergrößert werden muss. So dürfen stationäre Geräte oder deren nach außen gerichteten Komponenten nur dann aufgestellt werden, wenn die in der Tabelle genannten Abstände zu maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden bzw. wenn bei vorgegebenen Abständen die in der Tabelle genannten Schallleistungspegel nicht überschritten werden. Weitere Abstandswerte für höhere Schallleistungspegel finden sich im „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass durch die erforderlichen Mindestabstände, die Errichtung von Anlagen mit höheren Schalleistungspegeln in den beengten Verhältnissen in den Wohngebieten nicht möglich ist.

Die maßgeblichen Immissionsorte sind hierbei die benachbarte Bebauung (gemäß TA-Lärm bei 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes) sowie bebaubare Flächen auf benachbarten Grundstücken.

Vorausgesetzt wird außerdem, dass die Geräte nach dem Stand der Lärminderungstechnik aufgestellt und betrieben werden. Für den Gerätebetreiber bedeutet das, dass er ggf. durch schalldämmende Maßnahmen (Einhausung, zusätzliche Abschirmungen, Änderung der Aufstellung) für entsprechend niedrige Geräuschemissionen sorgen muss.

7.10.3 – Licht

Im Plangebiet sind zur Außen- und Straßenbeleuchtung nur auf den Boden gerichtete warm-weiße (2700 – 3000 K) oder tageslichtweiße (4000 – 4500 K) LED-Leuchten mit einem maximalen Abstrahlwinkel von 120° und einer maximalen Masthöhe von 4,00 m zulässig. Nach oben abstrahlende Lichtanteile sind unzulässig. Wände dürfen nicht angestrahlt werden (Text (Teil B), Nr. 1.6.4).

Licht ist eine Immission nach § 3 Abs. 2 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG). Schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht liegen nach § 3 Abs. 2 BImSchG dann vor, wenn sie „(...) nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.“

Lichtverschmutzung (Aufhellung des Nachthimmels durch künstliche Lichtquellen) ist als unerwünschte Beeinflussung der Umwelt eine Form der Umweltbelastung, die geeignet ist, erhebliche Belästigungen hervorzurufen. Verursacht wird die Lichtverschmutzung hauptsächlich durch den nach oben abgestrahlten oder reflektierten Anteil des Lichts, der an Aerosolen reflektiert und gestreut wird. Wissenschaftlich belegt ist auch der Einfluss der Lichtverschmutzung auf bestehende Ökosysteme, z. B. werden Pflanzen negativ in ihrem Wachstumszyklus beeinflusst und die Navigation und Orientierung von nachtaktiven Insekten und von Zugvögeln beeinträchtigt.

7.11 Bepflanzungen und Bindungen für Bepflanzungen

7.11.1 – Bepflanzungen

Eine standortgenaue Festsetzung der Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet erfolgt nicht. Die Bepflanzung der Grundstücke in den Baugebieten soll den Eigentümern überlassen werden, die die nicht überbaubaren Grundstücksteile zu begrünen haben. Straßenbaumpflanzungen sind nicht vorgesehen. Im Bereich der öffentlichen Grünanlagen Tollenseufer und Spielplatz werden Freiflächenplanungen in städtischem Auftrag die wünschenswerte und standortgerechte Bepflanzung auch mit Großgrün sichern.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB sind die Flächen zwischen den straßenseitigen Baugrenzen und den Straßen (Vorgartenzone) auf mindestens 40 % ihrer Fläche zu begrünen (Text (Teil B), Nr. 1.7.1).

Da die Bach- und Brinkstraße kein Straßengrün besitzen und auch die schmale Erschließungsstraße im Plangebiet kein eigenes Grün erhalten soll, wird als „Pufferzone“ zwischen Straßen und Bebauung eine mindestens 2,0 m tiefe grüne Vorgartenzone festgesetzt. Neben der Trennung der Funktionen dient der Grünstreifen dem Schutz vor Immissionen und einem angenehmen Straßenbild.

An den nördlichen und östlichen Grundstücksgrenzen des WA4 sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB Anpflanzungen in lockerer heckenartiger Form vorzunehmen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Der Anteil von Immergrünen und Koniferen an diesen Pflanzungen darf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b höchstens 30 % betragen (Text (Teil B), Nr. 1.7.2).

Für die öffentliche Grünanlage an der Tollense wurde lediglich eine Mindestbreite vorgesehen, auf der keine Bepflanzung vorgesehen werden kann, die die angrenzenden privaten Grundstücke ausreichend gegen Einblick schützen kann. Diese sollen sich auch auf eigener Fläche schützen, ohne allerdings den Grünzug durch hohe blickdichte Einfriedungen zu begrenzen. Die Breite der festgesetzten Anpflanzung auf dem Grundstück ist individuell wählbar. Die Begrenzung der Arten für die Anpflanzung erfolgt, um dem öffentlichen Grün einen Rahmen aus vorwiegend einheimischen und standorttypischen Gehölzen zu geben.

7.11.2 – Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Eine Festsetzung der Erhaltung von Bäumen und Sträuchern erfolgt nur dort, wo dies aus städtebaulicher Sicht und auf Grund des Bestandes geboten ist. Ansonsten sind in der Planzeichnung die Bäume. Die Standorte der geschützten Bäume befinden sich im Grünzug an der Tollense, wo ihr Bestand grundsätzlich nicht gefährdet ist. .

Die Fällung der geschützten Bäume im WA 3 wurde mit Bescheiden der unteren Naturschutzbehörde mit Auflagen genehmigt.

Der gekennzeichnete Baum- und Strauchbestand an der Tollense ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang eines als erhaltenswert festgesetzten Baumes ist nahe der Stelle ein mit der unteren Naturschutzbehörde in der Art abgestimmter bzw. der von dieser laut Fällgenehmigung geforderte Ersatz neu zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Ersatzpflanzungen sind spätestens im Jahr nach dem Abgang vorzunehmen und anzuzeigen (Planzeichnung, Text (Teil B), Nr. 1.7.3).

Zur Erhaltung der Eigenart des Bereiches am Tollenseufer soll ein bestimmter Bestand an großen Bäumen geschützt werden. Da vorrangig das Vorhandensein und die Art eines Baumes, weniger sein exakter Standort von Bedeutung ist, muss zwar in der Nähe, aber nicht an exakt gleicher Stelle nachgepflanzt werden.

Die derzeit begrünte Fläche an der Ostseite der Grünen Straße (Flurstück 305/3) ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB als öffentliche Grünfläche zu erhalten (Planzeichnung).

Die Fläche kann nicht bebaut werden, da sie durch eine Versorgungsleitung der neu.sw (Überleitung von Klärgas aus der Kläranlage Jahnstraße in die Geothermische Heizzentrale Bachstraße) unterquert wird. Entsprechend Stellungnahme des Versorgungsträgers soll die Leitung im öffentlichen Bereich liegen. Der Grünstreifen (nicht zuletzt Namensgeber für die Straße) ist unter Beachtung des Leitungsbestandes zu erhalten.

8 Örtliche Bauvorschriften gemäß Landesbauordnung (LBauO M-V)

Die Gemeinden haben aufgrund der Ermächtigung in der Landesbauordnung (LBauO M-V), örtliche Bauvorschriften erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Für den vorliegenden Bebauungsplan werden örtliche Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen sowie zur Art und Höhe von Einfriedungen als Festsetzung aufgenommen. Damit sollen für diesen Bereich vor allem die Dachformen und -farben sowie die Ausbildung der Einfriedungen im Sinne der Einfügung in die bauliche Nachbarschaft und das Straßenbild geregelt werden. Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m § 86 Abs. 1 Nr. 1, 5 und 7 sowie Abs. 3 LBauO M-V werden als örtliche Bauvorschriften im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt:

8.1 Dächer (Text (Teil B), Nr. 2.1)

- 8.1.1 – Die Hauptdächer der Gebäude sind mit Neigungen zwischen 15° und 45° auszubilden. Für Nebenanlagen, Garagen und Carports gelten die vorgeschriebenen Neigungen nicht (Text (Teil B), Nr. 2.1.1).

Die Forderung nach geneigten Dächern erfolgt in Anlehnung an die bauliche Umgebung. Mit der als untere Grenze festgelegten Neigung von 15° lässt sich ein sowohl zeitgemäßes, aber sichtbar geneigtes Dach formen. Nur die Hauptdächer müssen der Vorschrift genügen, für untergeordnete Gebäude oder Dachbereiche (z. B. Gauben, Vordächer), deren optische Wirkung gering ist, sind abweichende Dachneigungen zulässig.

- 8.1.2 – Die Hauptdächer müssen eine Eindeckung in der Farbpalette Rot/Braun/Anthrazit erhalten. Die Eindeckungen von Nebenanlagen, Garagen und Carports dürfen eine abweichende Farbe aufweisen (Text (Teil B), Nr. 2.1.2).

Beabsichtigt ist die Herstellung einer harmonischen Dachlandschaft mit farbllichem Bezug zur baulichen Nachbarschaft und zum Grünraum.

- 8.1.3 – Auf die Dächer aufgebrachte Solar- und Photovoltaik-Anlagen müssen Abstände der Elemente von Ortgang und First von mindestens 0,5 m einhalten (Text (Teil B), Nr. 2.1.3).

Die Wirkung des Daches als oberer Gebäudeabschluss soll in seiner Form und Farbe trotz der Aufbauten noch erkennbar und nicht zu stark durch die Zutaten verunklärt sein.

8.2 Einfriedungen

- 8.2.1 – Grundstückseinfriedungen dürfen an der Grenze zu Straßen nicht als blickdichte Mauern oder Zäune ausgeführt werden, ihre Höhe darf 1,20 m nicht überschreiten. Für Hecken sind an diesen Standorten höchstens 1,40 m Höhe zulässig (Text (Teil B), Nr. 2.2.1).

Hohe, blickdichte Konstruktionen aus Stein, Beton, Holz oder anderen Materialien sind im Gebiet untypisch. Das offene, großzügige Bild der Grundstücksstruktur soll auch im Plangebiet fortgeführt werden.

- 8.2.2 – Einfriedungen an der Grenze zum öffentlichen Grünzug an der Tollense dürfen nur als Hecken ausgeführt werden, deren Verstärkung durch einen transparenten Zaun mit max. 1,50 m Höhe zulässig ist (Text (Teil B), Nr. 2.2.2).

Die öffentliche Grünanlage an der Tollense soll zu den Baugrundstücken hin keine harten baulichen Begrenzungen erhalten, vielmehr sollen harmonische grüne Übergänge geschaffen werden. Eine optisch wenig oder nicht sichtbare Sicherung der Hecken (z. B. mittels Maschendraht- oder Stabzaun) ist mit diesem Ziel vereinbar.

8.3 Plätze für Abfall- und Wertstoffbehälter

- Unmittelbar vom Straßenraum aus sichtbare Plätze für Abfall- und Wertstoffbehälter sind mit Einhausungen zu versehen bzw. mit Pflanzen einzugrünen (Text (Teil B), Nr. 2.3).

Einhausungen und Eingrünungen, z. B. mit Rankgerüsten und Kletterpflanzen oder mittels Umpflanzung, verhindern nicht nur eine optische Beeinträchtigung des Straßenbildes, sondern auch eine Erwärmung der Abfälle durch Sonneneinwirkung.

9 Flächenbilanz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Flächen in folgenden Größen festgesetzt:

Allgemeines Wohngebiet	ca. 9.686 m ²
– davon: bebaubare Fläche	ca. 5.376 m ²
Verkehrsfläche	ca. 957 m ²
Grünfläche	ca. 3.114 m ²
– davon: Spielplatz	ca. 900 m ²
Wasserfläche einschl. Uferböschung	ca. 139 m ²
Gesamtfläche	ca. 13.896 m ²

10 Nachrichtliche Übernahmen, Hinweise

Gemäß § 9 Abs. 6 BauGB können in den Bebauungsplan nach anderen gesetzlichen Vorschriften getroffene Festsetzungen sowie Denkmäler nach Landesrecht nachrichtlich übernommen werden.

In die Planzeichnung bzw. als Hinweis auf dem Plan wurden übernommen:

- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz – NatSchAG M-V)
Nachrichtliche Übernahme: Geschützte Bäume (§ 18 NatSchAG M-V)
Darstellung in der Planzeichnung

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Hinweise zu Vorkommen von Fledermäusen

Im Plangebiet können in und an einzelnen Gebäuden Fledermausquartiere unterschiedlicher Funktion vorhanden sein. Hierzu zählen die beiden Wohnhäuser und das Gebäude mit Holzverschalung. Die Gebäude sind vor einem Abbruch oder einer Umgestaltung auf Nutzung durch Fledermäuse zu untersuchen. Gegebenenfalls sind entsprechende Ausgleichs-, Ersatz- und Minimierungsmaßnahmen festzulegen und umzusetzen.

Hinweise zu Vorkommen von Amphibien und Zauneidechse

Die angrenzende Tollense fungiert als Wanderkorridor für Amphibien, die von dort aus auf die Fläche wandern und die Fläche als Landlebensraum zur Überwinterung oder als Ruheplatz nutzen können (z. B. Knoblauchkröte). Vor Baubeginn ist daher ein Amphibienschutzzaun im Bereich der Tollense aufzustellen. Die Amphibien sind im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung abzusammeln und auf geeigneten Flächen auszusetzen (Ufer der Tollense) um eine Tötung und Verletzung von Amphibien zu vermeiden. Da die Fläche über Habitateigenschaften der Zauneidechse zur Jagd sowie als Reproduktions- und Ruhestätte verfügt, ist das Vorkommen dieser Art nicht auszuschließen. Die Habitateigenschaften sind jedoch nicht optimal ausgeprägt. Das Gelände ist verdichtet, zudem stark grundwasserbeeinflusst und damit nicht wärmebegünstigt. Die Fläche liegt im Siedlungsbereich und ist sehr isoliert. Es ist daher fraglich, ob die Zauneidechse die Fläche wirklich besiedelt hat. Eine Kartierung der Zauneidechse vor Baubeginn erscheint sinnvoll, um entweder Vorkommen ausschließen oder gezielt Minimierungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen realisieren zu können. Bei Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG nicht berührt.

- Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V)
Nachrichtliche Übernahme: Bodendenkmale – Darstellung in der Planzeichnung

Für die Bereiche der Bodendenkmale gelten die gesetzlichen Vorschriften des Denkmalschutzgesetzes M-V (GVBl. Mecklenburg-Vorpommern Nr. 1 vom 14.01.98, S. 12 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.07.12 (GVBl. M-V Nr. 13, S. 383). Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation der betroffenen Teile der Bodendenkmale sichergestellt werden. Über die beabsichtigten Maßnahmen der Bergung und Dokumentation/archäologischen Untersuchung (hier voraussichtlich baubegleitend) sind die untere Denkmalschutzbehörde und das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten.

Bei Funden oder auffälligen Bodenverfärbungen ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege 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 Tage nach Zugang der Anzeige.

Hinweis zum Lärmschutz

Der Betrieb von Klimaanlage, Kühlgeräten, Lüftungsgeräten und Luft-Wärmepumpen kann zu Lärmproblemen in der Nachbarschaft führen, die beim Betrieb mehrerer Anlagen auf benachbarten Grundstücken schwer zu lösen sind. Entsprechende Anlagen sind daher der Immissionsschutzbehörde rechtzeitig vor Baubeginn anzuzeigen.

Hinweis zu Ver- und Entsorgungsleitungen

Die vorhandenen Leitungssysteme haben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Bestandsschutz, so lange der Medienträger diese für die Versorgung der vorhandenen oder geplanten Anlagen nutzt. Einzuhaltende Sicherheitsabstände zu den bestehenden Ver- und Entsorgungsanlagen, Neuanschlüsse sowie An- oder Überbauungen sind mit den Medienträgern zu klären.

Hinweise zu Altlasten

Die nach der Bodensanierung festgelegten einschränkenden Vorgaben für eine Folgenutzung im Planbereich sind zu beachten:

- keine Nutzung des oberflächennahen Grundwassers (Trink- oder Brauchwasser)
- keine Unterkellerungen, die in den oberflächennahen Grundwasserleiter einbinden
- Berücksichtigung von Mehraufwendungen für Analytik und Entsorgung bei geplanten Bauwasserhaltungen

Sollten bei Erdarbeiten Auffälligkeiten im Untergrund festgestellt werden, wie z. B. Verfärbungen oder Gerüche, ist die untere Abfallbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu konsultieren.