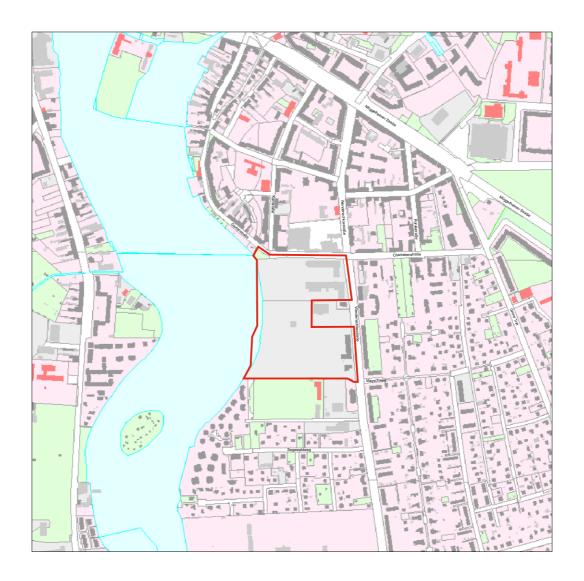
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen



Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans 9-50a Funkwerk Köpenick



für die Grundstücke Gartenstraße 74, Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142, 152, 158/174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) auf den Flächen des ehemaligen Funkwerks Köpenick im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick

Öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB

Inhaltsverzeichnis

<u>I</u>	Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegunge	n 5
I.1.	Anlass und Erfordernis der Planung	5
I.2.	Beschreibung des Plangebiets	6
1.2.1	Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung	6
1.2.2	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	7
1.2.3	Städtebauliche Situation und Bestand	8
1.2.4	Geltendes Planungsrecht	9
1.2.5	Verkehrserschließung	10
1.2.6	Technische Infrastruktur	11
1.2.7	Denkmalschutz	12
1.2.8	Altlasten	12
I.3.	Planerische Ausgangssituation	16
1.3.1	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	16
1.3.2	Flächennutzungsplan	18
1.3.3	Landschaftsprogramm	18
1.3.4	Stadtentwicklungsplanungen	20
1.3.5	Lärmaktionsplanung	22
1.3.6	Bezirkliche Planungen	23
1.3.7	Angrenzende Bebauungspläne	25
1.4	Entwicklung der Planungsüberlegungen	25
1.5	Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung	27
<u>II</u>	Umweltbericht	30
II.1	Einleitung	30
II.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	33
I.1.2	Standort, getroffene Festsetzungen sowie Art und Umfang der	00
11.4.0	geplanten Vorhaben	33
II.1.3		35
II.1.4	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes sowie deren	
	Berücksichtigung	36
II.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	51
II.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands	51
II.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei	
	Durchführung der Planung	64
II.2.3		gen 93
II.2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	106
II.3		107
II.3.1	_	107
II.3.2	1 5	108

<u>Ш Р</u>	laninhalt und Abwägung	113
III.1	Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt	113
III.2	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	117
III.3	Begründung der Festsetzungen	118
III.3.1	Art der baulichen Nutzung	119
III.3.2	Maß der baulichen Nutzung	125
III.3.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	134
III.3.4	Verkehrsflächen	136
III.3.5	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	138
III.3.6	Stellplätze	138
III.3.7	Festsetzung der Höhenlage	140
III.3.8	Öffentliche und private Grünflächen, öffentliche Spielplätze	141
III.3.9	Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Bo	oden,
	Natur und Landschaft	142
III.3.10	Uferanlage	144
III.3.11	Immissionsschutz	146
III.3.12	Grünfestsetzungen	167
III.3.13	Entwässerung, Schmutzwasserentsorgung	171
III.3.14	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	175
III.3.15	Vertragliche Regelungen	176
III.4	Abwägung der privaten und öffentlichen Belange	177
<u>IV</u> A	uswirkungen der Planung	180
 IV.1	Auswirkung auf die Umwelt	180
IV.2	Auswirkung auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten	180
IV.3	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw.	182
_	tionsplanung	182
IV.4	Auswirkungen auf den Verkehr	183
IV.5	Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur	191
v v	erfahren 193	
		400
V.1	Mitteilung der Planungsabsicht	193
V.2	Aufstellungsbeschluss	193
V.3	Verfahrensübernahmen durch die damalige Senatsverwalt	•
	Stadtentwicklung und Umwelt	193
V.4	Teilung des Geltungsbereichs	193
V.5	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	194
V.6	Frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB	197
V.7	Änderung des Bebauungsplans als Ergebnis der frühzeitig	
V 0	Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	212
V.8	Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB	213
V.9	Änderung des Bebauungsplans als Ergebnis der	00-
V/ 40	Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB	237
V.10	Erneute Behördenbeteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB	240

V.11	Änderungen des Bebauungsplans als Ergebnis der		
	Behördenbeteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB	253	
<u>VI</u>	Rechtsgrundlagen	255	
Anlag	ge 1: Pflanzlisten vom 06.11.2018 (Empfehlung)	258	
Anlage 2: Pflanzlisten vom 08.11.2018 (Empfehlung)			
Anlag	ge 3: Abwägungstabelle zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteil	igung	
	gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 bis 05.08.2016	265	
Anlag	ge 4: Abwägungstabelle zur erneuten Beteiligung der Behörd	en und	
	sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 Ba	auGB	
	vom 09.09.2019	279	

I Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

I.1. Anlass und Erfordernis der Planung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a umfasst im Wesentlichen eine ehemals gewerblich genutzte Fläche im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick, Ortslage Kietzer Feld (gem. LOR: 090413 = BZR Köpenick Süd). Es handelt sich um das Gelände des ehemaligen "Funkwerks Köpenick" sowie der ehemaligen TKV Telekommunikations GmbH.

Seit den 1990er Jahren liegt das Gelände überwiegend brach. Die Bebauung wurde zu großen Teilen beseitigt. Von den verbliebenen Gebäuden wird lediglich ein Bürogebäude im Nordosten des Plangebiets weiterhin genutzt; dort sind auch produzierende Betriebe ansässig.

Aufgrund des anhaltend starken Bevölkerungswachstums im Land Berlin ist es das Planungsziel des Berliner Senats, umfassend Wohnbauflächen bereit zu stellen und zu entwickeln, wobei Köpenick ein Schwerpunkt des Wohnungsbaus ist. Auch der Bezirk für sich hat einen deutlichen Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen. Bis zum Jahr 2030 wird ausgehend vom Jahr 2018 für Köpenick ein weiterer Einwohnerzuwachs von 9,2%¹ prognostiziert. Dies ist hinter Pankow der zweithöchste Wert unter den Berliner Bezirken. Daher ist die Schaffung zusätzlichen Wohnraums in Köpenick dringend erforderlich, insbesondere die Realisierung von förderfähigem Wohnraum.

Das Plangebiet liegt landschaftlich bevorzugt unmittelbar an der Dahme (Spree-Oder-Wasserstraße) und ist Teil des Siedlungszusammenhangs. Es ist daher für den Wohnungsbau gut geeignet. Am Dahmeufer besteht die Möglichkeit, attraktive Wohnlagen am Wasser zu entwickeln. Deshalb soll auf Grundlage eines vorliegenden städtebaulichen Konzepts die planungsrechtliche Grundlage für den Neubau von 696 Wohnungen sowie einer verträglichen gewerblichen Nutzung und notwendigen infrastrukturellen Einrichtungen geschaffen werden.

Vorgesehen ist die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten im westlichen Teil des Plangebiets und urbanen Gebieten entlang der Wendenschloßstraße. Ziel der urbanen Gebiete ist die Entwicklung einer Mischung von Wohn- und Gewerbenutzung in innenstadttypischer Dichte. Das Dahmeufer soll im Zuge der Planung für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Mittelpunkt des Gebiets ist eine öffentliche Parkanlage, in die ein öffentlicher Spielplatz integriert wird. Diese Parkanlage ist mit einer öffentlichen Grünfläche verbunden, die als Teil eines übergeordneten Ufergrünzugs entlang der Dahme verläuft.

Für das Gebiet existiert bisher kein Bebauungsplan. Nach Einschätzung des Bezirksamts Treptow-Köpenick sowie der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen ist das Gebiet derzeit gemäß § 34 Abs. 2 BauGB als Gewerbegebiet zu beurteilen.

¹ SenStadtWohn (10.12.2019): Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2018-2030 (mittlere Variante)

Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, zur Umsetzung der städtebaulichen Ziele für diesen Bereich einen Bebauungsplan aufzustellen. Den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan 9-50 hat das Bezirksamt Köpenick von Berlin in seiner Sitzung am 08.06.2010 2010 gefasst (veröffentlicht im Amtsblatt für Berlin Nr. 31 vom 30.07.2010, S. 1297). Anfang 2016 zog die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt auf Grundlage von § 7 Abs. 1 Satz 4 AGBauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 1 AZG das Bebauungsplanverfahren an sich. Es besteht aufgrund der überbezirklichen verkehrlichen Belange, der geplanten Anzahl an Wohneinheiten sowie aufgrund der Eigenart von besonderer Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 AGBauGB ein dringendes Gesamtinteresse Berlins an der Durchführung der Planung.

Das Verfahren wird als Normalverfahren mit Umweltprüfung durchgeführt.

Der Bebauungsplan sollte ursprünglich für die Gesamtfläche des ehemaligen Funkwerks aufgestellt werden (Bebauungsplan 9-50). Nach Durchführung der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung zeigte sich dann, dass für eine Teilfläche innerhalb des Plangebiets weitere Abstimmungen erforderlich sind. Es handelt sich um das Grundstück Wendenschloßstraße 156 (Flurstück 630), auf dem im Jahre 2008 ein Lebensmittel-Nahversorger neu entstanden ist. Das Gebäude ist ein für Lebensmittel-Nahversorger typischer Flachbau mit Satteldach, der von einer weitläufigen Stellplatzfläche umgeben ist. Das städtebauliche Konzept sah vor, den Flachbau zu beseitigen, den Nahversorger in das Erdgeschoss eines mehrgeschossigen Bürogebäudes auf dem vorderen Grundstückteil an der Wendenschloßstraße zu integrieren und auf dem rückwärtigen Grundstücksbereich ein Wohngebäude zu errichten.

In Berlin unterliegen Bebauungspläne, die größere Wohnbauvorhaben (> 50 WE) zum Gegenstand haben, dem "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung", so auch der B-Plan 9-50. Im Rahmen dieses Modells verpflichtet sich der Grundstückseigentümer vertraglich zur Errichtung von Wohnungen innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens. Der Eigentümer des Grundstücks konnte keinen Realisierungszeitpunkt für die Wohnbebauung zusagen, weil die Realisierung der Wohnungen den Abriss des Flachbaus voraussetzt und längerfristige mietvertragliche Bindungen mit dem Betreiber des Nahversorgers bestehen. Um das Planverfahren nicht zu verzögern, wurde der Geltungsbereich daher in die Plangebiete 9-50a und 9-50b geteilt. Das Planverfahren 9-50b für das Flurstück 630 wird separat weitergeführt.

I.2. Beschreibung des Plangebiets

I.2.1 Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung

Das Plangebiet liegt im südlichen Teil des Bezirks Treptow-Köpenick im Ortsteil Köpenick in der Ortslage Kietzer Feld. Gemäß der lebensweltlich orientierten Räume (LOR Stand: März 2009; 1. Ausgabe 2009) befindet sich das Plangebiet in der Bezirksregion Köpenick Süd (BZR 090413). Das Bezirkszentrum (Ortsteilzentrum Köpenicker Altstadt) ist ca. 1.000 m (Luftlinie) entfernt. Die Entfernung

zum Einzelhandelsschwerpunkt am S-Bahnhof Köpenick (Bahnhofstraße) beträgt etwa 2.000 m Luftlinie, zu den Nahversorgungszentren Wendenschloßstraße und Allende I sind es rd. 1.000 m bzw. 830 m Luftlinie.

Die stadträumliche Einbindung ist gekennzeichnet durch die Lage zwischen der Bundeswasserstraße Spree-Oder-Wasserstraße (im folgendem Text als "Dahme" bezeichnet) im Westen und der Wendenschloßstraße im Osten.

Die Wendenschloßstraße bildet die einzige Gebietserschließung des übergeordneten Straßennetzes (Ergänzungsstraße gemäß StEP Verkehr 2025) für die Siedlungsbereiche südlich der Köpenicker Altstadt und der Müggelheimer Straße und hat daher eine entsprechende verkehrliche Bedeutung. Siedlungsstrukturell liegt die Fläche zwischen den Ausläufern der Kietzer Vorstadt im Norden, die noch von historischen Strukturen des ehemaligen Fischerdorfes geprägt ist und den östlich und südlich gelegenen eher landschaftlich geprägten Wohngebieten. Für den Bereich "Kietz-Vorstadt" existiert eine Erhaltungsverordnung.

Das Plangebiet ist ein traditioneller Gewerbestandort, der zuletzt durch das Funkwerk Köpenick genutzt wurde. Die gewerbliche Nutzung bestand seit 1868. Auf dem Grundstück wurden zunächst Linoleum und seit 1934 elektroakustische bzw. mechanische Gerätetechnik hergestellt. 1949 erfolgt die Gründung des Funkwerks Köpenick, in dem bis 1992 Kommunikationstechnik produziert wurde. Aufgrund der langjährigen gewerblichen Nutzung bestehen Bodenverunreinigungen. Nach 1992 fiel das Gelände zu großen Teilen brach, die einzige bauliche Neuentwicklung auf den Flächen des ehemaligen Funkwerks bildet der Nahversorger, der sich im Jahr 2008 neu angesiedelt hat. Das Grundstück des Nahversorgers ist nach Teilung des Geltungsbereiches nicht Gegenstand des Planverfahrens 9-50a.

Anfang des Jahres 2008 wurden Arbeiten zur Neugestaltung des Grundstücks aufgenommen. Im Zuge dieser Arbeiten wurden die aufstehenden Gebäude fast vollständig zurückgebaut sowie die Fundamente, Bodenplatten und Ver- und Entsorgungsleitungen entfernt. Die dabei vorgefundenen Bodenverunreinigungen wurden beseitigt.

I.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Gartenstraße 74 (Flurstück 265, Flur 445), Charlottenstraße 1 / Wendenschloßstraße 142 und 152 (Flurstück 485, Flur 445), Wendenschloßstraße 158/174 (Flurstück 632, Flur 434) sowie die landseitigen Uferanlagen der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme, Teilfläche Flurstück 3196 aus der Gemarkung Grünau, Flur 1). Das Flurstück 468, Flur 445 befindet sich als Teil der Wendenschloßstraße vollständig im Geltungsbereich. Der Geltungsbereich umfasst außerdem Teile des Flurstücks 480, Flur 434, der Wendenschloßstraße von den angrenzenden Flächen bis zur Straßenmitte, sowie Teile des Flurstücks 617, Flur 445, der Charlottenstraße sowie Teile des Flurstücks 578, Flur 445, der Gartenstraße bis jeweils zur Straßenmitte. Die Fläche des Plangebiets umfasst insgesamt etwa 8,2 ha.

Die Spree-Oder-Wasserstraße (SOW) ist eine Bundeswasserstraße, für die die Verwaltungszuständigkeit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) des Bundes gemäß Artikel 87 Abs. 1 Satz 1 und Artikel 89 Grundgesetz gegeben ist. Entsprechend §1 Abs. 1 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) ist die Bundeswasserstraße SOW dem allgemeinen Verkehr gewidmet. Die Unterhaltung der Bundeswasserstraßen ist nach § 7 Abs. 1 WaStrG Hoheitsaufgabe des Bundes, die von der WSV des Bundes wahrgenommen wird. Ein kleiner Teil der Wasserfläche ragt landseitig in das Flurstück 632, dieses wird nachrichtlich übernommen. Das Flurstück befindet sich in privatem Eigentum. Die Wasserflächen stehen aber im gesetzlichen Eigentum der WSV, zurzeit aber nicht im grundbuchlichen Eigentum.

Im Süden grenzt das Plangebiet an einen Sportplatz (Sportplatz Wendenschloßstraße 182) und an ein 1994 errichtetes Heizkraftwerk mit Blockheizkraftwerk, das von der Vattenfall Europe Wärme AG betrieben wird. Die östliche Grenze des Plangebiets bildet die Wendenschloßstraße, die nördliche Grenze verläuft entlang der Charlottenstraße. Unmittelbar nördlich des Plangebiets befindet sich ein Straßenbahn-Betriebshof der BVG.

Das Plangebiet befindet sich, mit Ausnahme der in den Geltungsbereich einbezogenen Verkehrsflächen der Wendenschloßstraße und der Charlottenstraße, dem öffentlichem Spielplatz in der Charlottenstraße sowie der Bundeswasserstraße, in privatem Eigentum.

I.2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Der nördliche Teil des Plangebiets, das Grundstück Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142,152 umfasst das Flurstück 485. Es sind dort zwei winkelförmige Baukörper vorhanden, die sich im vorderen Teil des Grundstücks an der Wendenschloßstraße befinden. Das nördliche dieser beiden Gebäude ist sechsbis siebengeschossig und wurde augenscheinlich in den 1960er Jahren errichtet, das südliche vier-geschossige Gebäude stammt vermutlich aus den 1930er Jahren. Das nördliche Gebäude wird gewerblich genutzt, überwiegend sind dort Unternehmen aus der Produktions- und Dienstleistungsbranche ansässig. An den südlichen Baukörper ist ein zweigeschossiges Gebäude angebaut, das für betreutes Wohnen genutzt wird. Dieses Gebäude, das in seiner Entstehungszeit in den 1920er Jahren als Beamtenwohnhaus genutzt wurde, hat eine eigene Adresse (Nr. 154) und steht auf einem separaten Flurstück (Nr. 631) außerhalb des Plangebiets. Auf dem rückwärtigen Grundstücksbereich zur Dahme hin befand sich zu Beginn des Planverfahrens eine zweigeschossige Halle in schlechtem baulichen Zustand, die mittlerweile abgerissen wurde.

Die Stellplätze für die gewerblichen Nutzungen befinden sich angrenzend an die Gebäude.

Während das nördliche der beiden winkelförmigen Gebäude vollständig erhalten werden soll, ist für das südliche überwiegend leerstehende Gebäude nur ein teilweiser Erhalt und eine Modernisierung des vorderen Gebäudeteils vorgesehen.

Auf der übrigen Fläche des Plangebiets (Flurstücks 632, Adresse (Wendenschloßstraße 158/174) wurde die Bebauung nach 1992 zum größten Teil beseitigt. Die Flächen liegen größtenteils brach. Erhalten geblieben sind ein viergeschossiges Verwaltungsgebäude an der Wendenschloßstraße mit einem steilen, ausgebauten Walmdach, ein viergeschossiges Backsteingebäude und ein achtgeschossiger Turmbau (Treppenhaus mit Schornstein) auf dem rückwärtigen Teil des Grundstücks sowie ein kleineres zweigeschossiges Gebäude am südöstlichen Grundstücksrand.

Das nähere Umfeld ist in nördlicher Richtung durch die Kietzer Vorstadt geprägt. Es ist dort eine kleinteilige historische Mischung aus dörflicher und gründerzeitlicher Bebauung vorzufinden, die als "Ensemble Köpenicker Kietz" unter Denkmalschutz steht und unter der Obj.Nr. 09095808 (Kietz 3-28, Dorfanlage Kietz) in der Denkmalliste des Landes Berlin geführt wird.

Nördlich des Plangebiets bzw. nördlich der Charlottenstraße befindet sich ein Straßenbahnbetriebshof, der als "Gesamtanlage Straßenbahndepot" unter Denkmalschutz steht (Obj.Nr. 09045787, Wendenschloßstraße 138, Straßenbahnhof, 1903-06 von Hugo Kinzer in der Denkmalliste des Landes Berlin).

Das Umfeld östlich des Plangebiets wird durch die zwei- bis fünfgeschossige geschlossene Bebauung der Wendenschloßstraße sowie den östlich dahinterliegenden eingeschossigen Einfamilienhäusern in offener Bauweise geprägt. Südlich des Plangebiets befinden sich der Sportplatz Wendenschloßstraße und ein Heizkraft- sowie ein Blockheizkraftwerk, daran grenzen wiederum Wohngebiete an. Hervorzuheben sind zwei weitgehend geschlossene Siedlungsbereiche in der weiteren südlichen Umgebung: Die in den 1950er / 1960er Jahren entstandene Mehrfamilienhaussiedlung Kietzer Feld südlich der Dregerhoffstraße sowie die daran südlich angrenzende Villensiedlung Wendenschloß. Die Grenze zwischen der Siedlung Kietzer Feld und Wendenschloß liegt am Lienhardweg.

An der Dahme befinden sich außerhalb des Plangebiets mehrere wasserbezogene Nutzungen (Yachthäfen, Bootshandel, Wassersportclub).

Etwa 400m südlich des Plangebiets liegt der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 9-57, "Marienhain" (GVBI. 71. Jahrgang, Nr. 22 vom 24. Oktober 2015). Der Bebauungsplan schafft Baurecht für ca.1.100 Wohnungen. Die Bebauung ist in offener Bauweise und mit vier Geschossen geplant. An der Wendenschloßstraße ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt.

Auf dem Flurstück 630 (Wendenschloßstraße 156) wurde im Jahr 2008 ein eingeschossiger Verbrauchermarkt mit ca. 800 m² Verkaufsfläche und einer dazugehörigen Stellplatzanlage für ca. 100 Pkw errichtet. Die Erschließung erfolgt von der Wendenschloßstraße. Das Flurstück 630 liegt nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a, für dieses Grundstück wird ein separates Planverfahren durchgeführt (9-50b). Ebenfalls im Geltungsbereich des Bebauungsplan 9-50b befindet sich das Grundstück Wendenschloßstraße 154 (Flurstück 631) mit dem zweigeschossigen ehemaligen Beamtenwohnhaus.

I.2.4 Geltendes Planungsrecht

Für das Plangebiet existiert bisher kein Bebauungsplan. Nach Einschätzung des Bezirksamts Treptow-Köpenick sowie der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen ist das Gebiet derzeit gemäß § 34 Abs. 2 BauGB als Gewerbegebiet zu beurteilen.

I.2.5 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist durch die umliegenden Straßen, die östlich angrenzende Wendenschloßstraße und die nördlich des Plangebiets verlaufende Charlottenstraße, öffentlich-rechtlich erschlossen.

In der Wendenschloßstraße befinden sich ab der Einmündung der Charlottenstraße in südlicher Richtung beidseitig Radverkehrsanlagen (baulich angelegter Radweg und ggü. Fahrradschutzstreifen) sowie baulich angelegte Parkbuchten.

In der Wendenschloßstraße verkehrt eine Straßenbahn. Die Trasse ist zweigleisig, die Gleise liegen niveaugleich in der Fahrbahn. Es verkehren die Linien 62 (tagsüber im 10-Minuten-Takt) sowie die Linie N62 (Nachtverkehr). Die Linie 62 verkehrt durch die Altstadt Köpenick zum S-Bahnhof Köpenick und weiter Richtung Mahlsdorf. Der S-Bahnhof Köpenick wird durch die S-Bahnlinie S3 bedient, die über die Stadtbahn verkehrt (Spandau-Erkner). Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich der Straßenbahnhaltestelle Mayschweg, der nördliche Teil des Plangebiets befindet sich im Einzugsbereich der Haltstelle "Betriebshof Köpenick". (Entfernung < 300m)

In südliche Richtung verkehrt die Linie 62 bis nahe der Anlegestelle der Fährlinie F 12 Wendenschloß-Grünau. Über die Fähre und anschließend mit der Tramlinie 68 besteht eine Anbindung zum S-Bahnhof Grünau.

In der Charlottenstraße gibt es keine Radwege. Die westliche Fortsetzung der Charlottenstraße, die Gartenstraße, ist für den Kfz-Verkehr als Einbahnstraße Richtung Süden ausgewiesen.

Die Wendenschloß-, die westliche Charlotten- und die Gartenstraße sind Teil des Radfernwegs "Dahme-Radweg", der vom Schlossplatz Köpenick über die Wendenschloßstraße weiter Richtung Grünau und Schmöckwitz verläuft (unter Nutzung der Fährverbindung Wendenschloß-Grünau).

Verkehrliche Anbindung an das übergeordnete Straßennetz

Die Wendenschloßstraße stellt die Haupterschließungsachse für die Siedlungsgebiete südlich der Müggelheimer Straße dar. Sie ist gemäß StEP Verkehr als Ergänzungsstraße (Straße von besonderer Bedeutung) Teil des übergeordneten Straßennetzes. Hier konzentriert sich der motorisierte Individualverkehr (MIV), der mit dem Öffentlichen Personennahverkehr – Straßenbahnlinie 62 in Richtung Altstadt Köpenick überlagert ist. Ergänzende Erschließungsfunktion übernehmen die weiter östlich gelegenen Knotenpunkte "Grüne Trift" und "Mayschweg", beide Knoten sind mit Lichtsignalanlagen ausgestattet. Die Müggelheimer Straße bzw. der Müggelheimer Damm stellt als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II gemäß StEP Verkehr) die Anbindung an die benachbarten Stadtteile her. Das Verkehrsaufkommen des Plangebiets wird hauptsächlich über den Knotenpunkt

Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße abgewickelt. Da hier übergeordnete Straßen betroffen sind, wird ein dringendes Gesamtinteresse Berlins berührt. Um die Auswirkungen des Planungsvorhabens auf das Verkehrsnetz zu untersuchen und die Verträglichkeit des Vorhabens nachzuweisen wurde eine verkehrliche Untersuchung erstellt.

In südlicher Richtung endet die Wendenschloßstraße als Sackgasse im Ortsteil Wendenschloß. Die Fähre F12 nach Grünau befördert nur Fußgänger und Radfahrer.

Es ist geplant, die Haltestellen Mayschweg bis Müggelbergallee barrierefrei auszubauen. Die Bauplanungsunterlage wurde 2016 von der BVG eingereicht. Eine Veränderung der Straßenbegrenzungslinie ist nicht erforderlich; entsprechende Forderungen wurden weder von Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klima noch von der BVG vorgetragen.

I.2.6 Technische Infrastruktur

Die äußere Erschließung des Standortes bezüglich der Trinkwasserversorgung ist gesichert. In der Wendenschloßstraße liegen eine Versorgungs- und eine Hauptleitung, in der Charlottenstraße eine Versorgungsleitung. Nach den bislang vorliegenden Unterlagen sind folgende Leitungen vorhanden:

- Ein Regenwasserkanal (DN 1000) verläuft im südlichen Teil des Plangebiets und endet in einem Einleitbauwerk in der Dahme. Entlang der Leitungsachse ist ein Schutzstreifen mit einer Breite von insgesamt 9,2 m von Bebauung freizuhalten. Diese Flächen sind grundbuchlich gesichert. Eine Verlegung ist grundsätzlich möglich, unter Voraussetzung der Zustimmung durch die Berliner Wasserbetriebe (BWB). Der Grundstückseigentümer hat eine Vorzugsvariante für den neuen Trassenverlauf mit den BWB abgestimmt, die im Bebauungsplan durch ein Leitungsrecht gesichert wird (Fläche Y).
- In der Wendenschloßstraße befindet sich eine Abwasserdruckleitung DN 400. Diese Leitung ist in Betrieb und muss erhalten bleiben.
- Entlang der Wendenschloßstraße und Charlottenstraße verlaufen Schmutzwasserkanäle und stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung.
- Innerhalb der Verkehrsfläche der Wendenschloßstraße verläuft eine Trinkwasserhauptleitung (DN 400/500), an der ein Hausanschluss angebunden ist. In der Regel stehen Hauptleitungen nicht für Hausanschlüsse zur Verfügung.
- Alle Grundstücke im Plangebiet befinden sich in mit Niederdruck-Gas versorgtem Gebiet.²
- Auf dem südlichen Grundstücksteil am Rand des Plangebiets verlaufen an der Grenze zum Grundstück des HKWs/BHKWs mehrere oberirdische Fern-

² Geoportal Berlin, PDF erstellt am 06.07.2016: Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Gasversorgung

wärmeleitungen (DN 400). Sie dienten zur Versorgung der Verwaltungsgebäude des Funkwerks mit Nahwärme vom südlich angrenzenden HKW. Die Leitungen sind mit einer Baulast im Grundbuch eingetragen. Die Leitungen werden seit den Abbruchmaßnahmen im Plangebiet nur noch zum Teil genutzt (Versorgung Sportcasino Döring, Wendenschloßstraße 182). Der Grundstückseigentümer hat mit der Vattenfall Europe Wärme AG eine Verlegung des Leitungsbestands abgestimmt. Der geplante Leitungsverlauf ist in den Entwurf des Bebauungsplans eingeflossen.

• Im Plangebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen sowie eine Netzstation 56493 und eine Übergabestation 59501 der Stromnetz Berlin GmbH. Der Grundstückseigentümer steht in Abstimmung mit der Stromnetz Berlin GmbH hinsichtlich einer Verlegung dieser Station. Die Stromnetz Berlin GmbH hat mitgeteilt, dass gegen eine Verlagerung keine Bedenken bestehen, sofern der Eigentümer einen geeigneten Ersatzstandort benennt. Daher wird diese Netzstation in ihrer derzeitigen Lage planungsrechtlich nicht gesichert. Die Sicherung der Anlage und der dazugehörigen Zuleitungen kann privatrechtlich erfolgen.

Übergeordnete Versorgungstrassen oder Anlagen der Elektroenergieversorgung berühren das Plangebiet nicht. Sie liegen nördlich der Müggelheimer Straße oder weiter südlich.

I.2.7 Denkmalschutz

Im Plangebiet selbst gibt es keine Denkmalobjekte.

Unmittelbar nördlich des Plangebiets (Charlottenstraße 25 / Wendenschloßstraße 138) befindet sich ein historisches Straßenbahndepot und Verwaltungsgebäude, das auch heute noch von der BVG betrieben wird. Der Straßenbahnbetriebshof steht als Gesamtanlage (Objektnummer: 09045787, Wendenschloßstraße 138, Straßenbahnhof, 1903-06 von Hugo Kinzer) unter Denkmalschutz. Die Gebäude und Anlagen wurden von Hugo Kinzer entworfen und wurden in den Zeiträumen 1903-06 und 1912-1913 errichtet. Als damaliger Bauherr trat die Städtische Straßenbahn Köpenick auf. Die Gebäude zählen zur typischen Backsteinindustrie- und Eisenbahnarchitektur am Ende des 19. Und Beginn des 20. Jahrhunderts. 1994-1999 wurde das Depot denkmalgerecht saniert und umgebaut.

Ebenfalls nördlich des Plangebiets ist eine kleinteilige historische Mischung aus dörflicher und gründerzeitlicher Bebauung vorzufinden, die als "Ensemble Köpenicker Kietz" unter Denkmalschutz steht und unter der Obj.Nr. 09095808 (Kietz 3-28, Dorfanlage Kietz) in der Denkmalliste des Landes Berlin geführt wird.

I.2.8 Altlasten

Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans, die Grundstücke Wendenschloßstr. 142, 152/174 und Charlottenstraße 1 werden im Berliner Bodenbelastungskataster (BBK) mit der Nummer 6530 geführt. Der Eintrag erfolgte aufgrund der langjährigen industriellen und gewerblichen Nutzung des Geländes u.

a. durch das ehemalige Funkwerk Köpenick. Die Fläche wurde seit 1868 industriell genutzt. Zunächst wurde Linoleum, dann ab 1934 elektroakustische bzw. – mechanische Gerätetechnik hergestellt. 1949 erfolgte die Gründung des Funkwerks Köpenick, in dem bis 1992 Kommunikationstechnik produziert wurde.

Aufgrund durchgeführter Sanierungsmaßnahmen in Teilbereichen gelten große zusammenhängende Teile der Altlast 6530 als teilsaniert.

Anfang 2008 wurde auf dem Grundstück Wendenschloßstr. 154/174 ein Großteil der Gebäude abgebrochen und die versiegelten Freiflächen sowie fast alle Fundamente, Bodenplatten, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie die Becken der ehemaligen Neutralisationsanlage entfernt. Die Aushubtiefe reichte z.T. bis 3,5 m unter Geländeoberkante. Ebenso wurden organoleptisch auffällige Böden ausgehoben und entsorgt. Für den teilsanierten Bereich der Katasterfläche 6530 wurde die Tochterfläche 6530a angelegt. Das Grundstück Wendenschloßstraße 142, 152 gehört nicht zu diesem teilsanierten Flächenanteil und war nicht von den oben genannten Arbeiten betroffen und wird im Kataster mit der Tochterfläche 6530b als altlastenverdächtige Fläche geführt.

Belastungssituation Boden

Zum Standort liegen Bodenuntersuchungen aus den 90er Jahren sowie aus dem Jahr 2002 vor. Diese wurden in einer Gefährdungsabschätzung ausgewertet³. Es wurden nur lokal Kontaminationen mit MKW, PAK und Schwermetallen festgestellt.

Weitere Bodenuntersuchungen erfolgten im Zusammenhang mit der Tiefenenttrümmerung des Standortes incl. Der Demontage unterirdischer Ver- und Entsorgungsleitungen im Auftrag der TLG 2008/2009. Entsprechend dem Bericht der Fa. Alenco (Fachbegleitung der Tiefenenttrümmerung) wurden neben diesen Arbeiten in drei Teilflächen offensichtlich kontaminierte Bereiche ausgehoben und ebenso wie die Geländevertiefungen aus den Tiefenenttrümmerungen mit Z0-Material verfüllt. Als Oberflächenabdeckung wurde für die weitere Befahrbarkeit der Fläche Recyclingmaterial (Z1.1) aufgetragen.

Ein zunächst auf der Tochterfläche 6530b im Bereich der Charlottenstraße festgestellter kleinräumiger Schaden durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) hat sich durch Untersuchungen in 2015 nicht bestätigt.

Belastungssituation Bodenluft

In der Bodenluft wurden Kontaminationen mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) lokal in den Bereichen der ehemaligen Abwasserbehandlung, der ehemaligen Entlackung sowie im Bereich der ehemaligen Reststofflagerfläche/Abstellfläche ermittelt. Die LHKW-Konzentrationen lagen zwischen 8 mg/m³ und 250 mg/m³. Die Beprobung und Entsorgung von baulich bedingtem Bodenaushub ist in Abstimmung mit der Abfallbehörde (SenUVK, Ref. I B 2) durchzuführen.

³ Wendenschloßstraße 154/168, Phase II Gefährdungsabschätzung, Tauw GmbH, Berlin Dezember 2002

Ein Wiedereinbau von Boden (z. B. Rückverfüllung von Baugruben, Medientrassen) ist nur in Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde zulässig.

Bei der Gestaltung der Außenanlagen sind die Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in Böden gem. Bundes-Bodenschutzund Altlastenverordnung (BbodSchV) § 12 – Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht – zu beachten.

Die Maßnahmen- und Prüfwerte der BbodschV Anhang 2 für den Wirkungspfad Boden-Mensch sind einzuhalten.

Belastungssituation Grundwasser

Im Bereich der ehemaligen Neutralisationsanlage (öffentliche Grünfläche zwischen den Baugebieten WA1a und WA2) gelangten leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in den Untergrund. Eine flächenhafte Belastung des Grundwassers durch LCKW wurde im Rahmen einer Gefährdungsabschätzung nachgewiesen, die im Jahr 2002 erfolgt ist. Ein Belastungsschwerpunkt bzw. Eintragsbereich für LCKW trat im Bereich des Gebäudes 22 (ehem. Abwasserbehandlung) auf. Daraufhin erfolgten Erkundungsmaßnahmen zur weiteren Eingrenzung der Grundwasserbelastungen und Abschätzung des Gefährdungspotentials:

- Bodenluftuntersuchungen an 7 Bohransatzpunkten (Juli 2006)
- Teufenorientierte Grundwasserbeprobung (September 2006)
- Grundwasserstandsmessungen mittels Drucksonden/ Datenloggern zur langfristigen Bestimmung der Grundwasserfließrichtung (September 2004 bis Dezember 2006
- Zusätzliche teufenorientierte Grundwasserbeprobungen als Grundlage zur Erweiterung Messstellennetz (Februar 2007)
- Errichtung zusätzliche Grundwassermessstellen (April 2007)
- Teufenorientierte Beprobung an einem Bohransatzpunkt (FW19)
- Errichtung einer Grundwassermessstelle am Bohransatzpunkt FW19 als Doppelmessstelle (-brunnen) mit Erfassung des flachen (Filterstrecke 3,0 – 8,0 m unter Geländeoberkante) und tieferen Grundwasserleiters (Filterstrecke 11,5 – 15,5 m unter Geländeoberkante)

Basierend auf dem im Oktober 2010 vorgelegten Sanierungskonzept wurde im Zeitraum Januar 2013 bis April 2014 eine hydraulische Sanierungsmaßnahme für den LCKW-Belastungsschwerpunkt im Bereich des ehem. Gebäudes 22 ausgeführt (Sanierungszielwert 200 μ g/l LHKW). Mit dem Ende der Maßnahme wurde der Sanierungszielwert erreicht. Es konnten rund 46 kg LHKW aus dem Grundwasser entfernt werden.

Im Rahmen des nachsorgenden Grundwassermonitorings wurde die Schadstoffentwicklung weiter überwacht. Dabei wurde ein erneuter Anstieg der LHKW-Gehalte, insbesondere VC beobachtet.

Konsequenzen für den Bebauungsplan

Boden/Bodenluft:

Aus Sicht der zuständigen Senatsverwaltung bestehen gegen die Planungsabsicht der Wohnbebauung grundsätzlich keine Bedenken. Eine Bodenuntersuchung vor Vorliegen der endgültigen Planung (Anordnung Gebäude, Freiflächen) wird nicht für notwendig erachtet. Erst nach Vorlage der endgültigen Planung müssen in Abstimmung mit der Abfallbehörde ein Beprobungsplan erstellt und Bodenuntersuchungen im Hinblick auf ggf. notwendige Entsorgung durchgeführt werden. Grundsätzlich ist es möglich, dass im Bereich der Freiflächen anstelle einer Entnahme und Entsorgung der Auffüllung die Flächen auch mit einer 35 cm mächtigen sauberen (Z0) Bodenschicht überdeckt werden.

Ein Wiedereinbau von Boden (z.B. Rückverfüllung von Baugruben, Medientrassen) ist nur in Abstimmung mit der zuständigen Bodenschutzbehörde zulässig.

Bei der Gestaltung der Außenanlagen sind die Anforderungen an das Aufbringen und Einbringen von Materialien auf oder in Böden gem. Bundes-Bodenschutzund Altlastenverordnung (BbodSchV) § 12 – Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht – zu beachten.

Die Maßnahmen- und Prüfwerte der BbodschV Anhang 2 für den Wirkungspfad Boden-Mensch sind einzuhalten.

Z1-Material kann bis 1 m oberhalb des Grundwasserspiegels unter Versiegelungen (Verkehrswege) eingebaut werden.

Grundwasser:

Die Fläche, die durch den LCKW-Schaden im Grundwasser betroffen ist, wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist. Der Abstand der geplanten Wohngebäude von der Begrenzung der Fläche soll 5 m nicht unterschreiten. Sofern mit den noch durchzuführenden Maßnahmen eine Reduzierung der Grundwasserkonzentrationen auf ein vertretbares Maß erreicht werden kann, ist eine Überbauung im Nachgang unter Auflagen möglich.

Die Abgrenzung der gekennzeichneten Fläche orientiert sich an den vor Ort vorhandenen Grundwassermessstellen. Zwei dieser Messstellen liegen im Baugebiet WA 1a. Die zuständige Senatsverwaltung hat bestätigt, dass diese beiden Messstellen in Abstimmung mit ihr in einen Bereich außerhalb des Baugebiets versetzt werden können, so dass für eine bauliche Nutzung im Gebiet WA 1a dann keine Beschränkungen bestehen.

Durch ein verstärktes Monitoring in 2018/19 konnte nachgewiesen werden, dass der Schaden ortsstabil ist, die LCKW-Gehalte im Grundwasser stagnieren bzw. leicht rückläufig sind, ein Abbau der LCKW zu Ethen stattfindet. Es wurde entschieden, das Monitoring bis Ende 2020 fortzuführen. Weitere Maßnahmen sind nicht geplant.

Generell ist bei baubedingter Entnahme von Grundwasser im Zuge der Herstellung der Tiefgaragen (Bauwasserhaltung) eine zwingende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erforderlich. Brunnen zur Eigenwasserversorgung sind

nicht genehmigungsfähig. Erhalt der Brunnen und Grundwassermessstellen im Bereich des LHKW-Schadens ist zu gewährleisten.

Zur Altlastensituation im Plangebiet vgl. auch Umweltbericht Kap. II.2.1.4 Schutzgut Boden.

I.3. Planerische Ausgangssituation

I.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

<u>Landesentwicklungsprogramm (LEPro 2007)</u>

Gemäß § 1 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion im Sinne des Nachhaltigkeitsprinzips im Ausgleich wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Ziele räumlich polyzentral entwickelt werden. Vorhandene Stärken sollen vorrangig genutzt und ausgebaut werden. Unter der Zielsetzung des Vorrangs der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung (§ 5 LEPro 2007) kommt der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes und der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen erhöhte Bedeutung zu. Entsprechend dem Grundsatz aus § 5 Abs. 1 LEPro 2007 soll daher die Siedlungsentwicklung auf raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden.

Der Standort befindet sich innerhalb der dargestellten Siedlungsbereiche. Das Vorhaben dient der Reaktivierung einer ehemals industriell genutzten, inzwischen überwiegend brachliegenden Fläche. Es entspricht somit der Regelung des § 5 Abs. 2 des LEPro 2007.

Der Grundsatz im § 6 Abs. 3 des LEPro 2007 fordert, dass die öffentliche Zugänglichkeit und die Erlebbarkeit der Gewässer bzw. Gewässerränder und anderen Gebieten, die für die Erholungsnutzung besonders geeignet sind, erhalten oder hergestellt werden, sofern fachrechtliche Bestimmungen nicht entgegenstehen. Diesem Grundsatz wird durch die vorgesehene Planung einer öffentlichen Grünfläche und eines Uferweges entlang der Dahme entsprochen.

<u>Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin – Brandenburg (LEP HR)</u>

Der LEP HR beinhaltet die für Berlin und Brandenburg geltenden Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung. Ziele der Raumordnung sind gemäß § 1 Abs. 3 BauGB für die kommunale Bauleitplanung verbindlich (Anpassungsgebot), Grundsätze sind im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Die Steuerung der Siedlungsentwicklung ist unter Pkt. 4 des LEP HR dargestellt. Die Siedlungsentwicklung gemäß Grundsatz G 4.1 soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotentiale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen. Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung, in dem gemäß Ziel Z 5.6 des LEP HR eine Entwicklung von Siedlungsflächen, in denen auch Wohnnutzungen zulässig sein sollen, sowie eine gewerbliche Entwicklung möglich ist.

Die beabsichtigte Planung steht in Übereinstimmung mit dem LEP HR.

I.3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (Abl. S. 31), der zuletzt am 31.Oktober 2019 (Abl. S. 7148) geändert worden ist, stellt das Plangebiet als gemischte Baufläche M 2 dar. Nördlich des Plangebiets weist der FNP bis zur Luisenstraße ebenfalls eine gemischte Baufläche M 2 aus.

Mit M 2 bezeichnete Bereiche weisen eine mittlere Nutzungsintensität- und dichte auf. Entsprechend der Nutzungscharakteristik (Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Wohnen etc.) können in Bebauungsplänen Mischgebiete, aber auch andere Baugebiete in kleinräumiger Differenzierung festgesetzt werden.

Entlang des Ufers der Dahme ist eine Grünfläche als Teil eines Ufergrünzug von übergeordneter Bedeutung in symbolischer Breite ausgewiesen.

Im Plangebiet befinden sich Flächen mit "schadstoffbelasteten Böden".

Die Kietzer Vorstadt nördlich des Plangebiets wird als Wohnbaufläche W2 dargestellt.

Südlich grenzt das Plangebiet an den im FNP gekennzeichneten Sportplatz sowie Grünflächen. Östlich der Wendenschloßstraße sind Flächen als Wohnbauflächen W3 ausgewiesen. Den Wohnbauflächen W2 ist eine GFZ von bis zu 1,5 zugeordnet, den Wohnbauflächen W3 eine GFZ von bis zu 0,8.

I.3.3 Landschaftsprogramm⁴

Das Plangebiet gehört zu den städtisch geprägten Räumen als "Städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen". Der Gewässerabschnitt der Dahme ist als überformte Niederung charakterisiert.

In den Teilplänen des LaPro werden folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen definiert, die für das Plangebiet relevant sind:

Biotop- und Artenschutz

- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelungen, Dach- und Wandbegrünung
- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestandes
- Berücksichtigung des naturräumlichen Zusammenhangs Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen
- Erhaltung der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt
- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen, insbesondere für feuchteliebende Arten

Landschaftsbild

.

⁴ Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.06.2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314)

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche und markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Dach- und Fassadenbegrünung, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen)
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente; Anlage ortsbildprägender Freiflächen und begrünter Straßenräume bei Siedlungserweiterung
- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen.
- Erhalt und Entwicklung von Blickbeziehungen auf die Gewässer als Maßnahmeschwerpunkt wird die Wiederherstellung und Aufwertung des Ufers als lineares Landschaftselement genannt.

Naturhaushalt / Umweltschutz

Das Plangebiet ist als Industrie- und Gewerbefläche gekennzeichnet. Bei Nutzungsänderungen gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung der Naturhaushaltsfunktionen ist zu prüfen.

Die Anforderungen an Nutzungen in Siedlungsgebieten sind:

- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof-, und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Erholung und Freiraumnutzung

Die Plangebietsfläche wird hier als sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren charakterisiert. Da die Ziele und Maßnahmen des LaPro immer auf den Bestand bezogen sind, muss hier bei einer Nutzungsänderung entsprechend auf die neuen geplanten Nutzungen bezogen interpretiert werden. Somit sind neben den Zielen für sonstige Siedlungsgebiete:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen,
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen
- Entwicklung von Wegeverbindungen

- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen
- Neuanlage eines Grünzuges

auch die Ziele für Wohnquartiere zu berücksichtigen:

- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Anlage zusammenhängender Grünflächen mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten (wohnungs- und siedlungsnahes Grün),
- Anlage nutzbarer privater und halböffentlicher Freiräume
- Anbindung/Verknüpfung mit übergeordneten Grünzügen und Wegen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb einer Trinkwasserschutzzone. Analog zur Darstellung im FNP ist entlang des Gewässerufers eine Grünfläche vorgesehen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a befinden sich keine weitergehenden naturschutzrechtlichen Restriktionen wie Naturschutzgebiete etc., die in der Planung zu berücksichtigen wären. Mit dem Bebauungsplan werden die Grundzüge des Landschaftsprogramms berücksichtigt. Entlang der Dahme wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt. In dieser Grünfläche wird eine Wegeverbindung geschaffen, die mit dem vorhandenen Wegenetz verbunden wird.

I.3.4 Stadtentwicklungsplanungen

Der **StEP Verkehr 2025** (Senatsbeschluss vom 29.03.2011) stellt in seinen aktualisierten Karten zum übergeordneten Straßennetz, "Bestand 2011" und "Planung 2025" die Wendenschloßstraße als Ergänzungsstraße (Straßen von besonderer Bedeutung) dar. Bei den anderen das Plangebiet berührenden Straßen handelt es sich nicht um Straßen des übergeordneten Netzes. Die Karte "Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) —Planung" stellt die Straßenbahntrasse in der Wendenschloßstraße als Bestand dar, Veränderungen sind nicht vorgesehen.

Gemäß **StEP** Wirtschaft 2030 (Senatsbeschluss vom 30.04.2019) sind die Flächen des Plangebiets weder Teil der Gebietskulisse des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich noch sind sie darin überhaupt gesondert dargestellt.

Die stadtentwicklungspolitische Zielsetzung des **StEP Zentren 2030** (Senatsbeschluss vom 12.0.2019) besteht vorrangig im Erhalt und Stärkung der Zentren, der Sicherung einer flächendeckenden und wohnungsnahen Grundversorgung im gesamten Stadtgebiet und einer stadt- und zentrenverträglichen Integration großflächiger Einzelshandelseinrichtungen. Grundlage ist das hierarchisch gegliederte, polyzentrale Zentrensystem. Wesentliches Augenmerk liegt dabei auf Erhalt und Stärkung und der Funktionsmischung bzw. Eigenart der jeweiligen Zentren sowie der Qualitätsverbesserung. Zur Stabilisierung der bestehenden

Zentren wird der städtebauliche und einzelhandelsrelevante/funktionale Handlungsbedarf für die jeweiligen Zentren dargestellt.

Neben der Steuerung von Einzelhandelsansiedlungen soll die Beurteilung städtebaulicher und architektonischer Qualitäten im Mittelpunkt stehen. Um daher die städtebauliche Integration und gestalterische Aufwertung künftiger Einzelhandelsansiedlungen zu ermöglichen, wurden städtebauliche Anforderungen i.S. einer Leitlinie für Qualitätskriterien formuliert sowie Prüfkriterien für Ansiedlungsbegehren benannt. Im StEP Zentren 2030 ist die ca. 1.000 m entfernte Altstadt Köpenick als Ortsteilzentrum ausgewiesen. Das nächste Hauptzentrum ist der Bereich "Bahnhofsstraße (Köpenick. Östlich der Altstadt befindet sich die Fachmarktagglomeration "Friedrichshagener Straße". Weitere Zentren wie das 3 km entfernte Ortsteilzentrum "Friedrichshagen" oder das 5 km entfernte Stadtteilzentrum "Zentrum Schöneweide" tragen ebenfalls zur Versorgung des Plangebiets bei. Das Ortsteilzentrum "Altstadt Köpenick/ Bahnhofstraße (Köpenick)" weist den stärksten räumlichen und funktionalen Bezug zum Plangebiet auf. Insgesamt bedarf es zur Umsetzung der Ziele und Leitlinien einer Konkretisierung durch bezirkliche Zentren- und Einzelhandelskonzepte (vgl. Zentren- und Einzelhandelskonzept Treptow-Köpenick) bzw. die verbindliche Bauleitplanung. Der Standort ist aufgrund seiner Lage außerhalb der Zentrenkulisse kein Bestandteil der Darstellung des STEP Zentren 3. Im Plangebiet bietet der Nahversorger (Lebensmittel-Discountmarkt) eine Versorgung mit Artikeln des täglichen Bedarfs an.

Gemäß dem **Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen 2025** (Senatsbeschluss vom 08.08.2014) befindet sich das Bebauungsplangebiet innerhalb eines der 24 großen Wohnungsneubaubereiche Berlins, konkret der Nr. 18 "Dahmestadt".

Aufgrund der anhaltenden Entwicklungsdynamik in den letzten Jahren wurde der StEP Wohnen und die darin formulierten wohnungspolitischen Ziele aktualisiert und fortgeschrieben. Der **StEP Wohnen 2030** wurde am 20.08.2019 beschlossen und geht von einem Bedarf von 117.000 zusätzlichen Wohnungen nur zur Deckung des unmittelbaren Bedarfs an Wohnraum aus. Zum Abbau des gesamten Wohnungsdefizit im Sinne eines funktionierenden Wohnungsmarkts mit ausreichender Fluktuationsreserve wird bis 2030 von einem Bedarf von insgesamt 194.000 Wohnungen ausgegangen. Damit ist ein jährlicher Neubau von 14.000 bzw. 20.000 Wohnungen erforderlich. Das Funkwerk Köpenick ist im StEP Wohnen 2030 als mittelfristiges Entwicklungspotenzial, realisierbar binnen 7 Jahren mit 200-999 Wohneinheiten dargestellt.

Im **StEP Klima** (Senatsbeschluss vom 31.5.2011) stellt die Analysekarte Gewässerqualität und Starkregen die Dahme als stark belastetes Gewässer dar sowie Trennkanalisation (Schmutz- und Regenwasserkanalisation) im Plangebiet. Der Maßnahmenplan Gewässerqualität und Starkregen fordert die Ausweitung der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung und die Verbesserung der ökologischen Gewässerfunktion.

Im StEP Klima KONKRET – Klimaanpassung in der wachsenden Stadt (Juni 2016) werden Vorgaben zur Planung im Bezug zur Baustruktur und Ausgestaltung formuliert. Für den Typ Geschosswohnungsneubau werden folgende Anpassungsmaßnahmen beschrieben:

- Verschatten
- Rückstrahlung erhöhen
- Gebäude begrünen
- "Urban Wetlands" zum Kühlen und Verdunsten
- Überflutungsvorsorgeschutz mitplanen

Zur Verbesserung der Durchlüftung soll die Anpassung der Gebäudeausrichtungen an die lokalen klimatischen Rahmenbedingungen angepasst werden. Die thermische Situation im Plangebiet ist laut der Planungshinweiskarte des Umweltatlasses (Klimamodell Berlin – Planungshinweise Stadtklima Ausgabe 2016) ungünstig. Es gibt einen Wärmeinseleffekt. Das Gebiet profitiert aber von der Kaltlufteinwirkung aus den großflächigen Waldgebieten im Osten. Entlang der Dahme verläuft eine Luftleit- und Ventilationsbahn. Demnach sollte mit der Baukörperstellung der künftigen Bebauung darauf geachtet werden, diese positiven Effekte nicht zu behindern, sondern zu nutzen.

StEP Klima/StEP Klima konkret sowie die Vorgaben des Berliner Wassergesetzes fordern planerische Vorkehrungen zur Niederschlagsrückhaltung und –versickerung zu treffen. Zu diesem Zweck wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Entwässerungskonzept erstellt und mit den zuständigen Behörden abgestimmt. Dieses Konzept beinhaltet auch einen Überflutungsnachweis. Die gesetzlichen und planerischen Rahmenbedingungen wurden Teil des Entwässerungskonzepts. Das Entwässerungskonzept sieht eine dezentrale Versickerung vor. Eine Einleitung in die Dahme ist nicht geplant.

Das im Mai 1999 vom Senat beschlossene **Planwerk Südostraum** (2009 fortgeschrieben) weist das Plangebiet als Wohnbaufläche mit teilräumlicher Baustruktur aus (Planwerk Südostraum Leitbild). Durch die Lage im Spreetal wird das Plangebiet dem "Imageraum Spree" zugesprochen. In Leitlinie 3 soll die Wasserlage besser zur Geltung gebracht werden. Dafür sollen die Stadträume zum Wasser orientiert werden. Die Ufer sollen für Fußgänger und Radfahrer erreichbar und durchgängig erlebbar gemacht werden. Die Flächen des Plangebiets sind außerdem als Wohnquartiere an der Dahme ausgewiesen (Karte: Atmosphären und Profile an Spree und Dahme). Die Leitlinie 4 - unterschiedliche Stadtquartiere zukunftsfähig weiterentwickeln – Zentren stärken, Stadt vernetzen – sowie Leitlinie 7 – Wasserlagen als Reichtum des Südostens profilieren – Flüsse und Kanäle erlebbar machen sind für das Plangebiet bedeutsam.

Die aufgeführten Planwerke sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB als sonstige städtebauliche Planung bei der Aufstellung von Bebauungsplänen insbesondere zu berücksichtigen, wenn sie vom Senat von Berlin beschlossen worden sind.

I.3.5 Lärmaktionsplanung

Der Verkehr ist in Berlin der Hauptverursacher von Lärm. Mit der Entwicklung und Umsetzung von Lärmminderungsplänen soll diese hohe Umweltbelastung vermindert werden. Mit dem Lärmaktionsplan Berlin 2008 wurde erstmalig eine gesamtstädtische Konzeption zur Minderung dieser Belastungssituation vorgestellt und vom Berliner Senat beschlossen. In dem am 06.01.2015 vom Senat beschlossenen Lärmaktionsplan 2013-2018 wird hinsichtlich der bereits durchgeführten Maßnahmen Bilanz gezogen, die Strategie der Lärmaktionsplanung fortgeschrieben und die beabsichtigten Schwerpunkte der Arbeit in den nächsten Jahren benannt. Die Strategie der Berliner Lärmaktionsplanung setzt dabei auf Vorbeugung und Sanierung an der Quelle. Im Vordergrund steht die weitere Realisierung von Lärmminderungsmaßnahmen an den Straßen. Fahrbahnsanierungen, insbesondere mit lärmoptimierten Bauweisen und straßenräumliche Maßnahmen zur Lärmminderung sollen fortgeführt werden. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Fortsetzung der Integration der Lärmschutzbelange in alle städtischen Planungsebenen.

Grundsätzlich soll die Stadtentwicklungs- und Bauleitplanung gemäß der im Lärmaktionsplan Berlin 2008 erarbeiteten "Konzeptbausteine Stadtentwicklung" mit der Strategie der Innenentwicklung und Nutzungsmischung dazu beitragen, die Gesamtverkehrsleistung zumindest nicht weiter ansteigen zu lassen. Kfz-Verkehre sollen möglichst vermieden und die erforderlichen Verkehre in der Stadt umweltverträglich abgewickelt werden.

Als Lösungsansatz wird die Entwicklung geeigneter städtebaulicher Strukturen angesehen, welche die Anforderungen der "Lärmrobustheit" einbeziehen. "Lärmrobustheit" für die städtebauliche Struktur bedeutet hierbei:

- im engeren Sinn eine städtebauliche Struktur, die sich mit der Belastungssituation an der schallzugewandten Seite auseinandersetzt sowie ruhige, schallabgeschirmte Bereiche schafft und
- im weiteren Sinn städtische Strukturen, die aufgrund ihrer "Gesamtqualitäten" die Lärmbelastungen in einem gewissen Grad kompensieren und dadurch trotz Lärmbelastungen noch attraktiv sind.

Lärmrobustheit im engeren Sinn erfordert insbesondere

- die Berücksichtigung der Lärmbelastungen bei der Dimensionierung und Gestaltung von Straßenräumen und
- ein städtebauliches Konzept, das insgesamt eine hohe Qualität und ruhige, von den Hauptverkehrsachsen abgewandte Bereiche ermöglicht

Der Lärmaktionsplan wird fortgeschrieben. Vom 17. Juli bis zum 16. August 2019 wurde der Entwurf des Lärmaktionsplans 2018-2023 öffentlich ausgelegt. Bis zu einem Senatsbeschluss gilt der Lärmaktionsplan 2013-2018 fort.

I.3.6 Bezirkliche Planungen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Ergebnisse von von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzepten oder einer sonstigen von ihr beschlossenen Planungen zu berücksichtigen. (§ 1 Abs. 6 Nr.11 BauGB)

Zentren- und Einzelhandelskonzept Bezirk Treptow- Köpenick

Der Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin hat das bezirkliche Zentren- und Einzelhandelskonzept 2016 als fachlichen Teilplan der Bereichsentwicklung beschlossen (BA-Beschluss 470/16/BVV Beschluss 0899/48/16). Damit wurde das Konzept aus 2009 fortgeschrieben. Durch die Beschlussfassung erhält das Konzept planungsrechtlich den Status eines von der Gemeinde beschlossenen Entwicklungskonzeptes bzw. einer sonstigen von ihr beschlossenen städtebaulichen Planung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und ist dementsprechend in der Abwägung zu berücksichtigen

Das Zentren- und Einzelhandelskonzept enthält Aussagen zu den bezirklichen Zielen und Leitbildern bei der Entwicklung der Zentren und des Einzelhandels, zur Festlegung und räumlichen Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche und Fachmarktstandorte sowie eine Bewertung der Nahversorgungssituation. Zielsetzung ist die Konzentration der Ansiedlung gerade großflächiger Einzelhandelseinrichtungen auf bestehende Zentren, um diese zu stärken bzw. zu qualifizieren. Zudem soll eine fußläufige Grundversorgung für die Bevölkerung gesichert werden.

Das Plangebiet befindet sich ca. 1.000 m vom Ortsteilzentrum Altstadt Köpenick entfernt und liegt zwischen den Nahversorgungszentrum Allende I (Entfernung ca. 830 m in nördliche Richtung) und Wendenschloßstraße (Entfernung ca. 1.000 m in südliche Richtung). Das Plangebiet selbst ist kein Bestandteil eines zentralen Versorgungsbereiches.

Radwegekonzept Treptow-Köpenick 2010 – Teilplan der BEP

Das Radwegekonzept Treptow-Köpenick 2010 wurde durch das Bezirksamt Treptow-Köpenick (BA-Beschluss 585/ 2011 vom 5. April 2011) und die Bezirksverordnetenversammlung (BVV – Beschluss 1097/51/11 vom 26. Mai 2011) beschlossen. Gemäß diesem Konzept führt entlang der Wendenschloßstraße und der Charlottenstraße eine Hauptroute des bezirklichen Radverkehrs. Über diese Hauptroute wird auch der übergeordnete Dahme-Radweg geführt.

Uferkonzeption Treptow-Köpenick, Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung – Fachplan Grün- und Freiraum 2016/2017

(Bezirksamtsbeschluss Nr. 496/16 vom 18.10.2016 und Beschluss der Bezirksverordnetenversammlung Treptow- Köpenick Nr. 0066/06/17 vom 30.03.2017.) Das Plangebiet ist als Umnutzungsbereich gekennzeichnet. Entlang des Ufers ist die Entwicklung eines großzügig gestalteten Landschafts- bzw. Freiraums einschließlich Wegeverbindung vorgesehen.

In den Entwicklungszielen der Uferkonzeption Treptow-Köpenick bei Wohnsiedlungen im Geschosswohnungsbau mit offener Bebauung und Rahmengrün ist die Schaffung eines mindestens 15 m breiten öffentlich zugänglichen Ufergrünzugs mit Promenadencharakter sowie mit kleineren Aufenthaltsbereichen im innerstädtisch geprägten Siedlungsbereich und Grünflächencharakter im sonstigen Siedlungsbereich vorgesehen. Dazu wird die Schaffung von Stichwegen zum Ufergrünzug gefordert sowie deren planungsrechtliche Sicherung.

Soziales Infrastrukturkonzept SIKo 2016 Treptow-Köpenick (Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung)

Die Bezirksverordnetenversammlung (BVV) Treptow-Köpenick von Berlin hat das Soziale Infrastrukturkonzept SIKo 2016 (Stand Dezember 2017) am 16. Mai 2019 auf der Grundlage des Bezirksamtsbeschlusses vom 15.11.2018 (BA-Beschluss Nr.: 239/18) als fachlichen Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung beschlossen (Drucksachen-Nummer VIII/0618). Schwerpunkte des SIKo 2016 (Stand Dez. 2017) sind die Aktualisierung des Datenstandes und die Flächensicherung für die als Folge des immensen Wohnungsbaus benötigte soziale und grüne Folgeinfrastruktur. Durch die Entwicklung von Wohnen an diesem Standort entsteht ein Folgebedarf an sozialer und grüner Infrastruktur in der Bezirksregion Köpenick-Süd. Durch die Entwicklung von Wohnen an diesem Standort entsteht ein Folgebedarf an sozialer und grüner Infrastruktur in der Bezirksregion Köpenick-Süd. Dieser ist im Rahmen der Planerstellung zu ermitteln und die Abdeckung vertraglich zu sichern. Das Berliner Modell der Baulandentwicklung ist dabei anzuwenden.

I.3.7 Angrenzende Bebauungspläne

Der Bebauungsplan 9-50 wurde mit Beschluss vom 20. April 2018 (veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 34 am 24.08.2018) in zwei Geltungsbereiche (9-50a und 9-50b) geteilt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplan 9-50b wird dreiseitig durch die Grenze des Bebauungsplan 9-50a umschlossen. Für den Bebauungsplan 9-50b liegt noch kein abgestimmtes städtebauliches und Nutzungskonzept vor. Der Geltungsbereich des Bebauungsplan 9-50a grenzt an keine weiteren festgesetzten oder im Aufstellungsverfahren befindlichen Bebauungspläne.

Die Aufstellung des Bebauungsplans XVI-44 östlich des Plangebiets wurde mit BA-Beschluss 159/86 vom 23.01.2018 aufgehoben (Veröffentlichung im Amtsblatt Nr. 13 am 29.03.2018 auf S.1667).

I.4 Entwicklung der Planungsüberlegungen

Nach zuvor negativer bzw. stagnierender Bevölkerungsentwicklung ist seit 2005 ein zunächst langsamer, mittlerweile jedoch kontinuierlicher und deutlicher Anstieg der Einwohnerzahlen Berlins zu verzeichnen. Diese Entwicklung hat zu erheblicher Nachfrage nach zusätzlichem Wohnraum geführt. Weitere Angaben zur Bevölkerungsentwicklung und zum Wohnraumbedarf für Berlin sind Kap. I.5 zu entnehmen. Für Treptow-Köpenick wird ein Bevölkerungswachstum von 9,2% bis 2030 im Vergleich zum Jahr 2018 prognostiziert.

Das Plangebiet mit seiner attraktiven Lage an der Dahme weist ein großes Potenzial für qualitativ hochwertigen Wohnungsbau auf. Ein großer Anteil der Flächen des Plangebiets liegt brach. Eine rein gewerbliche Nutzung ist an diesem Standort aufgrund seiner landschaftsräumlich bevorzugten Lage und aufgrund des bestehenden Bedarfs an Wohnraum nicht mehr angemessen. Zudem ist die Fläche bereits seit vielen Jahren weitgehend ungenutzt. Daran zeigt sich, dass sie hinsichtlich Lage und Zuschnitt nicht mehr den Anforderungen gewerblicher Betriebe entspricht. Schließlich wird mit einer Konversion dieser Fläche von einem Gewerbestandort zu einem Wohn- bzw. gemischt genutzten Standort dem Prinzip der Innenentwicklung entsprochen (§1a Abs. 2 BauGB).

Auf Grund der besonderen Eignung als Wohnstandort wurde im Jahre 2010 der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan 9-50 gefasst. Insbesondere aus eigentumsrechtlichen Gründen kam es in der Folgezeit zu Verzögerungen. Die Grundstücke wechselten mehrfach den Eigentümer, was zu jeweils neuen Entwicklungsabsichten führte.

Flächen mit entsprechend großem Entwicklungspotenzial haben stadtweite Bedeutung, weil sie einen substanziellen Beitrag dazu leisten können, den bestehenden Wohnungsbedarf zu decken und dadurch den Wohnungsmarkt zu entspannen. Eine zügige Umsetzung des Vorhabens liegt daher auch im Interesse Berlins. Nicht zuletzt deshalb hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt die Durchführung des Verfahrens gem. § 7 Abs. 1 Satz 4 AGBauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 1 AZG Anfang des Jahres 2016 übernommen. Neben der Anzahl der Wohneinheiten (>200) und der besonderen Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt (Anwendung des Berliner Modells) sind auch Belange der überbezirklichen Verkehrsplanung berührt. Nicht zuletzt deshalb hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt die Durchführung des Verfahrens gem. § 7 Abs. 1 AGBauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 1 AZG Anfang des Jahres 2016 übernommen.

Um eine geordnete Entwicklung des Plangebiets sicherzustellen, wurde 2017 ein privates Gutachterverfahren zur Erarbeitung eines städtebaulichen Konzepts durchgeführt. Das Wettbewerbsergebnis war ein Masterplan für das Plangebiet, der zwischen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen sowie dem Stadtentwicklungsamt Treptow-Köpenick abgestimmt wurde und eine Zielkonzeption für das Bebauungsplanverfahren darstellt. Es wurde im Laufe des Verfahrens fortgeschrieben und überarbeitet und liegt den städtebaulichen Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde.

Bestandteil des Plangebiets und des städtebaulichen Konzepts waren auch die Flurstücke 630 und 631, die sich seit der Teilung des Bebauungsplans 9-50 im Geltungsbereich des Bebauungsplan 9-50b befinden. Es handelt sich um das Grundstück Wendenschloßstraße 156, auf dem im Jahre 2008 ein Lebensmittel-Nahversorger neu entstanden ist und das Grundstück Wendenschloßstraße 154 mit das als Ärztehausgenutzt wird

In Berlin unterliegen Bebauungspläne, die größere Wohnbauvorhaben (> 50 WE) zum Gegenstand haben, dem "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung", so auch der B-Plan 9-50a. Es bildet den einheitlichen Rahmen zum Abschluss von städtebaulichen Verträgen im Land Berlin. Im Rahmen dieses Modells verpflichtet sich der Grundstückseigentümer vertraglich zur Errichtung von Wohnungen innerhalb eines bestimmten Zeitrahmens. Der Eigentümer des Grundstücks Wendenschloßstraße 156 konnte keinen Realisierungszeitpunkt für die Wohnbebauung zusichern, weil die Realisierung der Wohnungen den Abriss des Flachbaus voraussetzt und längerfristige (nur einseitig kündbare) mietvertragliche Bindungen mit dem Betreiber des Nahversorgers bestehen. Auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 154 ist eine Nachverdichtung und Aufstockung zur Fassung der Wendenschloßstraße sowie zur Vermeidung von Immissionen im rückwärtigen Teil des Plangebiets städtebaulich sinnvoll. Der Eigentümer hat jedoch kein kurz- oder mittelfristiges Entwicklungsinteresse gegenüber der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen geäußert, sodass ebenfalls eine Realisierung innerhalb eines bestimmbaren Zeitraums nicht zugesagt werden konnte. Um das Planverfahren nicht zu verzögern und die wohnungspolitischen und städtebaulichen Ziele zeitnah realisieren zu können, wurde der Geltungsbereich daher in die Plangebiete 9-50a und 9-50b geteilt.

I.5 Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Die Entwicklung des Planungsgebiets wird nach den Leitlinien des "Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung" durchgeführt. Neben der Kostenbeteiligung für soziale und technische Infrastruktur wird ein Anteil mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraums mit den Projektträgern vertraglich vereinbart. Damit wird angesichts der angespannten Situation auf dem Berliner Wohnungsmarkt ein Beitrag zur Deckung des Wohnbedarfs von Bevölkerungsgruppen geleistet, die aufgrund ihrer Einkommenssituation Wohnraumversorgungsprobleme haben. Zudem wird sichergestellt, dass die für Berlin typische sozial gemischte Bevölkerungsstruktur in den Stadtteilen entsteht bzw. erhalten bleibt. Das dient auch dem in § 1 Abs. 5 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) formulierten allgemeinen Planungsziel, eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten.

Maßgeblich für die Versorgungssituation auf dem Berliner Wohnungsmarkt ist die Entwicklung von Angebot und Nachfrage. In den Jahren 2011 bis 2016 ist die Bevölkerung Berlins um ca. 250.000 Einwohner gewachsen. Auf Grundlage der aktuellen Bevölkerungsprognose für Berlin (Senatsbeschluss vom 25.02.2020) nimmt die Bevölkerungszahl in Berlin im Zeitraum 2018 bis 2030 in der mittleren Variante um 177.000 Personen auf insg. 3,92 Mio. Einwohner zu (+4,2%). Der sich daraus ableitende rechnerische Neubaubedarf (inkl. Des aufgebauten Defizits seit 2013) beträgt 194.000 Wohnungen bis 2030.⁵

⁵ StEP Wohnen 2030.

Für die Jahre 2017 bis 2021 besteht aufgrund des vorhandenen Nachholbedarfs ein jährlicher Neubaubedarf von 20.000 Wohnungen. Für den Folgezeitraum 2022 bis 2030 liegt dieser bei 10.000 Wohnungen pro Jahr.⁶

Die erhöhte Nachfrage hat in den vergangenen Jahren auf breiter Front zu steigenden Miet- und Kaufpreisen geführt. Die aufgrund des angespannten Wohnungsmarkts hohen Angebotsmieten hatten innerhalb weniger Jahre einen spürbaren Anstieg des gesamten Mietniveaus zur Folge. Diese Entwicklung gefährdet die Möglichkeiten einkommensschwacher Haushalte, sich adäquat mit Wohnraum zu versorgen.

Ein wichtiger Faktor ist dabei auch das Auslaufen bestehender Mietpreis- und Belegungsbindungen: Gab es im Jahr 2015 noch 122.000 Sozialwohnungen, so wird ihre Zahl bis 2025 um rund 40 Prozent auf rund 80.000 sinken. Demgegenüber liegt der Anteil der Berliner Haushalte, die aufgrund ihres Einkommens zum Bezug einer Sozialwohnung berechtigt wären, weiterhin bei mehr als 50 Prozent⁷. Daraus wird ersichtlich, dass die Zahl der entsprechend gebundenen Wohnungen bei weitem nicht ausreicht, den aktuell bestehenden Bedarf zu decken. Tatsächlich lag die Versorgungsquote für WBS-Inhaber im Jahr 2014 bei lediglich 8,0 Prozent (WBS-Inhaber mit besonderem Wohnbedarf: 9,9 Prozent)⁸.

Dass sich die Versorgungssituation auf dem Berliner Wohnungsmarkt generell verschlechtert hat, zeigt u.a. die Mietversorgungsquote, die das Verhältnis von marktrelevanten Mietwohnungen je 100 marktrelevanten Mieterhaushalten ausdrückt: Lag die Mietversorgungsquote im Jahr 2012 noch bei 98,7 Prozent, ist diese Kennziffer im Jahr 2015 auf einen Wert von 95,5 Prozent gefallen⁹. Nach allgemein anerkannten Grundsätzen ist für einen funktionierenden Wohnungsmarkt eine Fluktuationsreserve von 3 Prozent notwendig, woraus sich im Idealfall eine Mietversorgungsquote von 103 Prozent ergibt. Aufgrund der viel geringeren Quote ist der Berliner Wohnungsmarkt daher als nur eingeschränkt funktionsfähig zu betrachten. Auch das Landgericht Berlin hat in einem Urteil über die Kappungsgrenzen-Verordnung eine "nicht unerhebliche Unterversorgung mit Mietwohnungen" bestätigt¹⁰.

Daher besteht in Berlin insgesamt die Notwendigkeit, auch mit Neubau dafür Sorge zu tragen, dass Wohnraum zu angemessenen Preisen zur Verfügung steht. Das gilt umso mehr, als die Angebotsmieten für neue Wohnungen besonders hoch sind. Aus diesem Grund ist die Zahl der mietpreis- und belegungsgebundenen Wohneinheiten zu erhalten und nach Möglichkeit zu erhöhen. Es stellt sich die dringende städtebauliche Herausforderung, den spezifischen Bedarf von

⁶ Ebenda.

⁷ eigene Berechnung SenStadtUm

⁸ Statistik zu erteilten Wohnberechtigungsscheinen durch die bezirklichen Wohnungsämter; eigene Berechnung Sen-StadtUm

⁹ eigene Berechnungen SenStadtUm

¹⁰ Urteil vom 03.07.2014 (67 S 121/14)

Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen bei der Entwicklung von Flächen für den Wohnungsneubau zu berücksichtigen. Diesen gesamtstädtischen Erfordernissen ist berlinweit Rechnung zu tragen. Vor diesem Hintergrund ist das "Berliner Modell" in allen Bebauungsplanverfahren, die den Wohnungsneubau zum Gegenstand haben, anzuwenden und durch vertragliche Vereinbarung mit den Projektträgern sicherzustellen, dass ein Anteil von mindestens 30 Prozent mietpreis- und belegungsgebundenener Wohnraum realisiert wird.

Die Quote für mietpreis- und belegungsgebunden Wohnraum wurde im Januar 2017 erhöht. Ab dem 01.02.2017 ist grundsätzlich ein Anteil von 30 Prozent der Geschossfläche für Wohnnutzung als förderfähiger Wohnraum mit Mietpreis- und Belegungsbindungen zu vereinbaren (vorher 25% der realisierten Wohneinheiten). Für Projekte, für die bis zum 31.01.2017 eine abgestimmte unterzeichnete Grundzustimmung vorliegt, gilt eine Übergangsregelung. Bei diesen Projekten ist weiterhin die bisherige Quote mit 25 Prozent der Wohneinheiten als förderfähiger Wohnraum mit Mietpreis- und Belegungsbindungen zu vereinbaren. Die Übergangsregelung gilt für den Abschluss von städtebaulichen Verträgen bis zum 31.07.2018. Bei allen städtebaulichen Verträgen, die nach diesem Stichtag unterzeichnet werden, ist zwingend die erhöhte Quote anzuwenden.

Die Grundstückseigentümer im nördlichen und im südlichen Teil des Plangebietshaben haben die Grundzustimmung jeweils vor dem 01.02.2017 unterschrieben. Der städtebauliche Vertrag wurde am 30.07.2018 abgeschlossen. Deshalb wird für die betreffenden Flächen die vor dem 01.02.2017 geltende Regelung (25% der Wohnungen sind mietpreis- und belegungsgebunden herzustellen) angewendet.

II Umweltbericht

II.1 Einleitung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet (§ 2 Abs. 4 BauGB). Der vorliegende Umweltbericht beinhaltet konkret die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans 9-50a. Der Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplans 9-50 umfasste zusätzlich noch das Flurstück 630 (Grundstück Wendenschloßstraße 156), auf dem vor ca. 10 Jahren ein Einzelhandelsbetrieb (Nahversorger) mit dazugehöriger Stellplatzanlage errichtet worden ist und das Flurstück 631 (Grundstück Wendenschloßstraße 154). Im laufenden Verfahren war festgestellt worden, dass seitens der Eigentümer aufgrund der mietrechtlichen Situation kein Realisierungsdatum für die Beseitigung des bestehenden Baukörpers bzw. für den neuen, geplanten Wohnungsbau vertraglich zugesichert werden konnte. Um das Verfahren nicht zu verzögern, wurde der Bebauungsplan 9-50 geteilt in die beiden Bebauungspläne 9-50a und 9-50b (Einzelhandelsgrundstück, Flurstück 630 und Flurstück 631).

Das Verfahren für den B-Plan 9-50a wird hiermit fortgesetzt.

Grundlage der Bewertung sind neben dem Bebauungsplanentwurf Untersuchungsergebnisse zu den Schutzgütern Mensch (Lärm, Verkehr, Lufthygiene), Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen. Hinzu zählen zudem die Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild und auch die biologische Vielfalt. Für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf einzelne Schutzgüter wurden die aktuell vorliegenden Untersuchungen aufgeführt und ausgewertet.

Vorliegend handelt es sich um den Umweltbericht zum überarbeiteten Entwurf des Bebauungsplans. Die gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zu beteiligenden Behörden und Träger öffentlicher Belange waren im Rahmen ihrer Zuständigkeit zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert worden. Die vorliegenden Äußerungen wurden bei der Erstellung des Umweltberichts berücksichtigt.

Gemäß § 245c Abs. 1 BauGB wird die Umweltprüfung auf Grundlage des BauGB 2013¹¹ durchgeführt, da die Trägerbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB noch vor dem 16. Mai 2017 eingeleitet worden ist. In wesentlichen Teilen orientiert sich die Gliederung des Umweltberichts jedoch in Form und Inhalt an Anlage 1 in der Fassung des BauGB 2017.¹²

¹² Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBI. I S. 1728) geändert worden ist.

¹¹ BauGB i. F. d. Bekanntmachung vom 23.September 2004 (BGBI. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.Juni 2013 (BGBI. I S. 1548.)

Als Grundlage für die städtebauliche Entwicklung des Plangebietes sowie die künftigen Regelungen des Bebauungsplans dient ein durch die Vorhabenträger vorgelegtes städtebauliches Konzept (zanderrotharchitekten gmbh, August 2018), das Ergebnis eines städtebaulichen Gutachterverfahrens ist.

Untersuchungsraum

Der Geltungsbereich des B-Plans 9-50a ist nach der oben beschriebenen Teilung des B-Plans 9-50 noch ca. 8,2 ha groß und liegt im Ortsteil Köpenick (Bezirk Treptow-Köpenick) zwischen der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) und der Wendenschloßstraße.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Gartenstraße 74 (Flurstück 265, Flur 445), Charlottenstraße 1 / Wendenschloßstraße 142 und 152 (Flurstück 485, Flur 445), Wendenschloßstraße 158/174 (Flurstück 632, Flur 434) sowie die landseitigen Uferanlagen der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme, Teilfläche Flurstück 3196 aus der Gemarkung Grünau, Flur 1). Das Flurstück 468, Flur 445 befindet sich als Teil der Wendenschloßstraße vollständig im Geltungsbereich. Der Geltungsbereich umfasst außerdem Teile des Flurstücks 480, Flur 434, der Wendenschloßstraße von den angrenzenden Flächen bis zur Straßenmitte, sowie Teile des Flurstücks 617, Flur 445, der Charlottenstraße sowie Teile des Flurstücks 578, Flur 445, der Gartenstraße bis jeweils zur Straßenmitte.

Die Festlegung der Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter richtet sich nach den möglichen Umweltauswirkungen. Hauptkriterien für die Abgrenzung sind die Reichweiten der Wirkfaktoren der Planung sowie die an das Planungsgebiet angrenzenden Nutzungen und die örtlichen Gegebenheiten.

Bezüglich des Schutzguts Mensch, Gesundheit und Bevölkerung werden bei der Untersuchung das Plangebiet, die angrenzende Wohnbebauung sowie die für die künftige Erschließung relevanten Straßenabschnitte betrachtet, um Lärmbelästigungen der Anwohner durch das Vorhaben (Baumaßnahme, Straßenverkehr) beurteilen zu können. Der Betrachtungsraum bei den Schutzgütern Orts- und Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter ist das Gebiet, in dem die entstehende Bebauung deutlich sichtbar sein wird. So können die visuellen Auswirkungen des Vorhabens geprüft werden. Für die Schutzgüter Klima und Luft sowie biologische Vielfalt und auch die Betroffenheit naturschutzrechtlicher Schutzgebiete wird dasselbe Gebiet in die Untersuchung einbezogen.

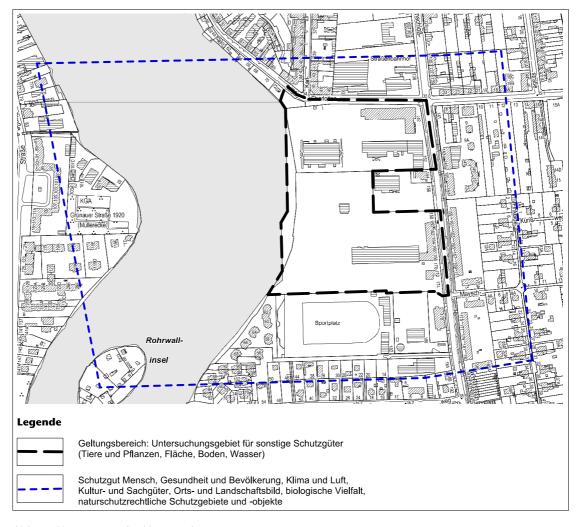


Abb. 1: Abgrenzung der Untersuchungsräume

Bei allen weiteren Schutzgütern (Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden sowie Wasser) bildet das Plangebiet die räumliche Begrenzung des Untersuchungsgebiets. Bei diesen Schutzgütern werden durch die Wirkfaktoren und durch die örtlichen Gegebenheiten voraussichtlich keine über das Planungsgebiet hinausgehenden Auswirkungen entstehen.

Das Untersuchungsgebiet der verkehrlichen Untersuchung erstreckt sich über den Bereich zwischen der Altstadt Köpenick, der Müggelheimer Straße, der Dahme und der Nachtheide. Es umfasst die Ortslagen Kietz, Kietzer Feld und Wendenschloßstraße (vgl. Bebauungsplan 9-50a "Funkwerk Köpenick", Verkehrliche Untersuchung, Berlin Dezember 2018).

Das Untersuchungsgebiet der schalltechnischen Untersuchung erstreckt sich von der unmittelbar angrenzenden Bebauung bis zum Müggelheimer Damm im Norden (vgl. Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a, Berlin, 29.08.2018).

Im Rahmen der lichttechnischen Untersuchung vom 22.12.2007 werden die Auswirkungen der 6-Mast-Flutlichtanlage auf die heranrückende Bebauung geprüft.

Der Untersuchungsraum beschränkt sich daher auf den südlich gelegenen Sportplatz sowie die im Süden des Geltungsbereichs geplante Wohnbebauung.

Das Untersuchungsgebiet des Entwässerungskonzepts beschränkt sich ausschließlich auf das Plangebiet selbst.

II.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Wegen des anhaltend starken Bevölkerungswachstums im Land Berlin ist es das Planungsziel des Berliner Senats, zusätzliche Wohnbauflächen bereit zu stellen, wobei Köpenick einen Schwerpunkt für den Wohnungsbau bildet.

Auf Grundlage eines vorliegenden städtebaulichen Konzepts soll die planungsrechtliche Grundlage für den Neubau von 696 Wohnungen sowie einer verträglichen gewerblichen Nutzung und notwendigen infrastrukturellen Einrichtungen geschaffen werden.

Vorgesehen ist die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten im westlichen Teil des Plangebiets und urbanen Gebieten entlang der Wendenschloßstraße.

Ziel der urbanen Gebiete ist die Entwicklung einer Mischung von Wohn- und Gewerbenutzung in innenstadttypischer Dichte.

Das Dahmeufer soll im Zuge der Planung für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Mittelpunkt des Gebiets ist eine öffentliche Parkanlage, in die ein öffentlicher Spielplatz integriert wird. Diese Parkanlage ist mit einer öffentlichen Grünfläche verbunden, die als Teil eines übergeordneten Ufergrünzugs mit Uferweg entlang der Dahme verläuft. Im zentral-nördlichen Bereich des Plangebiets, unmittelbar angrenzend an das allgemeine Wohngebiet WA 1, wird eine weitere, kleinere, öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentlicher Spielplatz festgesetzt.

Eine öffentliche Verkehrsfläche trennt – als innere Erschließung – die allgemeinen Wohngebiete von den urbanen Gebieten.

I.1.2 Standort, getroffene Festsetzungen sowie Art und Umfang der geplanten Vorhaben

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Rand des Stadtgebiets und liegt im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick am östlichen Ufer der Dahme. Im Norden wird der Geltungsbereich durch die Charlottenstraße, im Osten durch die Wendenschloßstraße, im Süden v.a. durch einen Sportplatz begrenzt.

Mit dem Bebauungsplan werden folgende Festsetzungen mit Umweltbelang getroffen:

- Baugebiete: allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von bis zu 0,45; urbane Gebiete mit einer GRZ von 0,6 nach § 19 BauNVO.
- Die Option zur Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Grundflächen von Garagen- und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich

- unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 (in den WA 1 und WA 1a) bzw. von 0,8 (in den WA 2, WA 2a und WA 2b),
- stark eingeschränkte Zulässigkeit von oberirdischen Stellplätzen in den allgemeinen Wohngebieten,
- Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zielsetzung zur Anlage von Gehölzflächen (Flächen "O") sowie von Langgraswiesen (Flächen "P"),
- aktive und passive Schallschutzmaßnahmen:
 - Regelungen zum baulichen Schallschutz (Gewährleistung von Schalldämm-Maßen mit einem Beurteilungspegel von 35 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts in Aufenthaltsräumen von Wohnungen und Übernachtungsräumen von Beherbergungsstätten, von 35 dB(A) tags in Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen und von 40 dB(A) tags in Büroräumen und ähnlichen Räumen) in den urbanen Gebieten
 - Festsetzung von Grundrissgestaltungen in Gebäuden entlang der Wendenschloßstraße und entlang des östlichen Abschnitts der Charlottenstraße
- Schutz der dem Wohnen zugeordneten Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) entlang der Wendenschloßstraße durch verglaste Ausführung,
- Stellenweise Schutz vor Gewerbelärm durch Ausführung von Fenstern nur mit Festverglasung oder durch Maßnahmen gleicher Wirkung,
- öffentliche Parkanlage,
- öffentliche Spielplätze,
- Begrünung von Dächern in den allgemeinen Wohngebieten,
- Begrünung von Tiefgaragen und Garagen, Sicherung einer 70 cm starken Erdschicht.
- in den allgemeinen Wohngebieten sind Wege im wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen,
- Anpflanzen und Erhalten von hochstämmigen, heimischen und standortgerechten Bäumen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen der
 allgemeinen Wohngebiete (1 Baum je 600 m² Grundstücksfläche) und in
 den urbanen Gebieten (1 Baum je 800 m² Grundstücksfläche),
- Baumpflanzungen zur Gliederung von Stellplatzflächen
- Baumpflanzungen an der südlichen Grundstücksgrenze.

Für vertiefende Aussagen zu den Inhalten und Zielen des Bebauungsplans siehe Kapitel III "Planinhalt und Abwägung".

II.1.3 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 8,2 ha.

Es werden folgende Flächennutzungen mit entsprechenden Flächenanteilen im Bebauungsplan festgesetzt:

Flächenkategorie	Fläche in qm, gerundet*	Haupt-GRZ	Neben-GRZ	zulässige über- baubare Fläche (GR) in qm, ge- rundet	Max. zulässige versiegelbare Fläche in qm (GR II), gerun- det
öffentliche Verkehrs- fläche	12.892	1,0		12.892	12.892
davon Bestandsflä- chen	5.016				
davon Planstraße	7.876				
öffentliche Grünflä- che (gesamt)	9.433	0,2	0,2	1.887	1.887
davon öffentliche Park- anlage mit Spielplatz davon öffentlicher	8.076				
Spielplatz "Küsten- spielplatz" (Garten- straße)	857				
davon öffentlicher Spielplatz (WA 1)	500				
Private Grünfläche	591	0,1	0,1		59
Wasserfläche	127				
WA 1	5.299	0,45	0,9	2.385	4.769
WA 1a	5.296	0,4	0,9	2.118	4.766
WA 2	6.895	0,4	0,8	2.758	5.516
WA 2a	7.040	0,4	0,8	2.816	5.632
WA 2b	4.212	0,4	0,8	1.685	3.370
MU 1	6997	0,6	0,8	4198	5598
MU 1b	5123	0,6	0,8	3074	4098
MU 2	5.878	0,6	0,8	3.527	4.702
MU 2a	7.395	0,6	0,8	4.437	5.916
MU 3	3.070	0,6	0,8	1.842	2.456
MU 3a	1.813	0,6	0,8	1.088	1.450
Gesamtsumme:	82.061			44.706	63.112

Tab. 1: Flächenbilanz des Bebauungsplans (*gerundete CAD-Maße)

II.1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes sowie deren Berücksichtigung

II.1.4.1 Bauplanungsrecht

Laut § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuchs (BauGB)¹³ sollen die Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll "mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen".

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB sind Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungsund Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht) in der Abwägung zu berücksichtigen. Für Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, ist gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB kein Ausgleich erforderlich.

Nach § 2 Abs. 4 i. V. mit § 2a des Baugesetzbuchs ist die Umweltprüfung mit Umweltbericht obligatorischer Bestandteil des Regelverfahrens für die Aufstellung von Bauleitplänen. Die Auswirkungen auf die Umwelt sowie die bewerteten Belange des Umweltschutzes sind im Umweltbericht nach der Anlage 1 zum Baugesetzbuch darzulegen.

Der Inhalt der Umweltprüfung wird u. a. durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB definiert, wonach z. B. folgende Kriterien zu prüfen sind:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634).

- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und
- Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Belangen.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Die Ziele zum schonenden Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB sind mit der Inanspruchnahme bereits genutzter Flächen (Wiedernutzbarmachung) berücksichtigt, da das Plangebiet bereits früher einer vollflächigen gewerblichen Nutzung unterlag. Die äußere Erschließung ist im Bestand vorhanden. Einige der Bestandsgebäude sollen auch künftig weiter genutzt werden.

Die rechtlichen Vorgaben nach § 1a Abs. 3 Satz 1 BauGB zur Vermeidung und zum Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts werden dahingehend berücksichtigt, dass verschiedene grünordnerische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen sind. Die Sicherung der öffentlichen Parkanlage sowie der öffentlichen Spielplätze, Pflanzbindungen in den Baugebieten, Begrünung von Tiefgaragen und Dachflächen, die Befestigung von Wegen nur in wasser- und luftdurchlässigem Unterbau in den allgemeinen Wohngebieten sowie die Reduzierung des Versiegelungsgrades auf das notwendige Maß vermindern erhebliche Umweltauswirkungen.

Planungsrechtliche Festsetzungen sichern darüber hinaus aktive und passive Maßnahmen zum Schallschutz und vermeiden bzw. minimieren erhebliche Auswirkungen durch Lärm.

Die Bilanzierung der naturschutzrechtlichen Eingriffe erfolgt nach dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (genauer: nach dem Kostenäquivalentverfahren). Das Kostenäquivalentverfahren wird in diesem Fall trotz der Geltungsbereichsgröße von ca. 8,2 ha als geeignet angesehen, weil die Umsetzung der Planungen nach aktuellem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen von Naturhaushaltsfunktionen mit besonderer Bedeutung verursachen werden. Zudem befinden sich keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete innerhalb des Plangebiets. Geschützte Biotope sind ebenfalls nicht vorhanden. Weiterhin weisen die festgestellten Biotopstrukturen im Plangebiet – abgesehen von Teilen des Baumbestandes – nur geringe ökologische Wertigkeit auf. Durch die nach den Rückbaumaßnahmen aufgebrachte Schotterschicht ist im Plangebiet größtenteils eine strukturelle Homogenität hergestellt worden

Grundlage der Eingriffsbilanz bildet die aktuelle planungsrechtliche Beurteilung des Plangebiets.

II.1.4.2 Naturschutz und Landschaftspflege

Allgemeine Ziele

Nach § 1 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)¹⁴ sind Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Im Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchGBln)¹⁵ vom 29.05.2013 werden die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege des BnatSchG ergänzt. Definiert werden insbesondere die Verfahrensvorschriften der Schutzgebietsverordnungen und Landschaftsplanung, die Regelungen der Zuständigkeiten und der Institutionen des Naturschutzes. Ergänzende Regelungen werden zu den gesetzlich geschützten Biotopen, dem Ökokonto, den Duldungspflichten oder den Mitwirkungsbefugnissen der Naturschutzverbände getroffen.

Eingriffsregelung

Die §§ 14 bis 17 BnatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Der Verursacher von Eingriffen ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. § 18 BnatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

<u>Artenschutz</u>

In § 44 BnatSchG ist der Umgang mit besonders und streng geschützten Tierund Pflanzenarten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BnatSchG) geregelt. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu prüfen, ob die Zugriffsverbote des Absatzes 1 eingehalten werden können und eine unzulässige Beeinträchtigung von Individuen, der lokalen Population und der Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten ausgeschlossen werden kann. Zu beachten sind nationale und europäische Verordnungen und Richtlinien, wie die Europäische Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie die Europäische Vogelschutz-Richtlinie.

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.05.2019 (BGBI. I S. 706) geändert wurde.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz) vom 29. Mai 2013 (GVBI. 2013, S. 140)

Im Absatz 5 des § 44 BnatSchG sind Voraussetzungen definiert, unter denen keine Verstöße gegen die Verbote des Absatzes 1 vorliegen:

- "(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen
 - 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
 - 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im
 Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor
 Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der
 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist,
 beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
 - 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor."

Biotopschutz

- § 30 Abs. 2 BnatSchG definiert die geschützten Biotoptypen und deren Schutzstatus. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind verboten. Ergänzend zu den Vorschriften des § 30 BnatSchG weitet § 28 NatSchGBln den gesetzlichen Biotopschutz auch auf folgende Biotope aus:
 - naturnahe Ausprägungen von Eichenmischwäldern und Rotbuchenwäldern bodensaurer Standorte sowie von Eichen-Hainbuchenwäldern einschließlich deren Vorwaldstadien,
 - Magerrasen,
 - Feuchtwiesen und -weiden,

- Frischwiesen und -weiden,
- Kies-, Sand- und Mergelgruben,
- Feldhecken und Feldgehölze überwiegend heimischer Arten und
- Obstgehölze in der freien Landschaft als Relikte der Kulturlandschaft.

Baumschutzverordnung

Wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts bestimmt die Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumSchVO)¹⁶, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen. Bäume mit einem Stammumfang ab 80 cm (gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden) sowie mehrstämmige Bäume, wenn mindestens einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist, sind gemäß der Berliner Baumschutzverordnung geschützt. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden. Gemäß § 3 Abs. 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Eigentümer sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Die Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigen die Ziele des Bundesnaturschutzgesetzes sowie des Berliner Naturschutzgesetzes insbesondere durch die Wiedernutzung bereits versiegelter Flächen innerhalb des Siedlungsgebiets. Für sämtliche Bauflächen erfolgt die Inanspruchnahme bereits anthropogen überformter Flächen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind als Grünfestsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen (vgl. Berücksichtigung der Ziele des Bauplanungsrechts).

Die Bilanzierung der naturschutzrechtlichen Eingriffe erfolgt nach dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Kostenäquivalentverfahren).

Die artenschutzrechtlichen Belange werden auf Grundlage faunistischer Fachbeiträge bewertet. Die Wirkungen auf die besonders und streng geschützten Arten werden im Rahmen des Umweltberichts beschrieben und aufgezeigt, wie die Belange beachtet werden.

Für viele der vorkommenden Freibrüter ist von einem zumindest temporären Lebensraumverlust auszugehen, der jedoch mit der Anlage und Sicherung konkreter Maßnahmenflächen¹⁷ sowie mit der Anlage und gärtnerischen Gestaltung der

Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung BaumSchVO) vom 11. Januar 1982 (GVBI. S. 250), zuletzt geändert durch Verordnung vom 08.05.2019 (GVBI. S. 272)

Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (vgl. TF Nr. 5.7 und 5.8)

künftigen Freiflächen kompensiert werden kann. Für die Beseitigung von dauerhaft geschützten Lebensstätten an Bäumen oder Gebäuden kann in nachgelagerten Genehmigungsverfahren entsprechender Ersatz geschaffen werden.

Es kommen keine gesetzlich geschützten Biotope innerhalb des Geltungsbereichs vor. Unmittelbar nordwestlich an den Geltungsbereich angrenzend, am Uferbereich der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) wurde jedoch eine ca. 70 m² große, zusammenhängende Verlandungsfläche mit geschütztem Schilf-Röhricht (FRGP, 012111) festgestellt.

Im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens (oder auch einer Genehmigungsfreistellung i.S.d. § 62 BauO Bln) sind die Regelungen der Berliner Baumschutzverordnung zu berücksichtigen. Die nach den Festsetzungen des Bebauungsplans zu pflanzenden Bäume auf den Baugrundstücken sollen entsprechend der Abwägung dabei als Ersatzpflanzungen für die nach Baum-SchVO zu pflanzenden Bäume angerechnet werden.

II.1.4.3 Bodenschutz

Zweck des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BbodSchG)¹⁸ ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dazu sind u. a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu treffen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Bezogen auf die Wirkungspfade Boden-Mensch, Boden-Nutzpflanzen und Boden-Grundwasser enthält die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BbodSchV)¹⁹ definierte Maßnahmen-, Prüf- und Vorsorgewerte.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Die zukünftige Bebauung erfolgt hier auf bereits stark anthropogen überformten Bodenflächen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens können durch die getroffenen Festsetzungen zukünftig weitgehend vermieden werden. Im Rahmen der geplanten Nachverdichtung ist ein sparsamer Umgang mit dem Boden somit sichergestellt (vgl. Berücksichtigung der Ziele des Bauplanungsrechts).

Aufgrund der Kontamination des Bodens bzw. des Grundwassers wurden bereits Teilsanierungen durchgeführt. Während der Rückbauarbeiten vom Großteil der vorhandenen Gebäude und der versiegelten Freiflächen sowie fast aller Fundamente, Bodenplatten, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie der Becken der ehemaligen Neutralisationsanlage wurden ebenso organoleptisch auffällige Böden

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBI. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBI. I S. 3465) geändert worden ist

Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBI. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBI. I S. 3465) geändert worden ist

(900 t, vorrangig MKW-belastet) ausgehoben und entsorgt. Die Aushubtiefe reichte z. T. bis 3,5 m unter Geländeoberkante.

II.1.4.4 Wasserrecht

Durch das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)²⁰ liegen auf Bundesebene einheitliche Vorgaben zur Bewirtschaftung der oberirdischen Gewässer, der Küstengewässer und des Grundwassers vor. Ziel und Zweck dieses Gesetzes ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz von Gewässern.

In § 46 Abs. 2 WHG ist geregelt, unter welchen Bedingungen das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser keiner Erlaubnis bedarf. Im Berliner Wassergesetz (BWG)²¹ werden die Regelungen des Bundeswasserhaushaltsgesetzes präzisiert. Ziel ist es,

- Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit dienen und
- vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu unterlassen.

Nach § 36a des BWG soll Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht versickert werden, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu befürchten ist bzw. sonstige signifikante nachteiligen Auswirkungen auf das Grundwasser nicht zu erwarten sind.

Das Rundschreiben 4/2018 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Abt. II C vom 15.11.2018 fasst die gesetzlichen Regelungen zusammen und gibt Hinweise zur konkreten Umsetzung der Niederschlagswasserversickerung auf Grundstücken.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Im Plangebiet stehen grundsätzlich unversiegelte Freiflächen für eine dezentrale Niederschlagsversickerung zur Verfügung. Durch die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur extensiven Dachbegrünung werden die Voraussetzungen für die Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften zur Niederschlagswasserrückhaltung bzw. -versickerung geschaffen. Zusätzlich dient die Regelung zur Befestigung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau in den allgemeinen Wohngebieten der Vermeidung unnötiger Versiegelung und unterstützt damit u. a. die Grundwasseranreicherung durch Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet. Im vorliegenden Entwässerungskonzept werden die technischen Möglichkeiten der Niederschlagswasserversickerung aufgezeigt.

²¹ Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005, GVBI. S. 357, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25.09.2019 (GVBI. S. 612).

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Dezember 2018 (BGBI. I S. 2254) geändert worden ist.

Aktuelle Belastungen des Grundwassers werden im Rahmen eines andauernden Monitorings überwacht. Ggf. werden weitere Sanierungsmaßnahmen erforderlich.²²

II.1.4.5 Immissionsschutz

Ziel des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BimSchG)²³ ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen solcher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Für die Bauleitplanung legt § 50 BimSchG den Grundsatz fest, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete wie z. B. Wohnen soweit wie möglich vermieden werden (Trennungsgrundsatz).

Verkehr ist in Berlin der Hauptverursacher von Lärm. Mit Lärmminderungsplänen, zu deren Aufstellung Städte und Gemeinden nach § 47d BimSchG unter bestimmten Bedingungen verpflichtet sind, soll diese Umweltbelastung reduziert werden. Planungen und Vorhaben können die Entstehung von Lärmbeeinträchtigungen beeinflussen.

Im Rahmen der Fortschreibung des Lärmaktionsplans Berlin 2013-2018 vom 16. Dezember 2014 sind Strategien und konkretisierte Anforderungen erarbeitet worden, die sich in den Ebenen der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung sowie in den informellen städtebaulichen Planungen mit der Berücksichtigung von Aspekten der Lärmminderung befassen.

Der Berliner Leitfaden zum Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017 konkretisiert dabei die Vorgehensweise bei der Bewertung von Lärmsituationen, zeigt die rechtlichen Rahmenbedingungen auf und stellt somit eine praktische Handlungsanleitung im städtebaulichen Planungsprozess dar. Bei der Planung in vorhandene oder bestehende Lärm-Konfliktlagen sind im Rahmen der städtebaulichen Abwägung Maßnahmen zur Lösung oder Minimierung der Problematik unter Berücksichtigung einer Prüfkaskade abzuarbeiten. Im ersten Schritt erfolgt die Prüfung des Trennungsgrundsatzes nach § 50 BimSchG. Im zweiten Schritt erfolgt die Prüfung von aktiven städtebaulichen Maßnahmen. Im dritten und letzten Schritt werden passive Maßnahmen zum Schallschutz geprüft.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08. April 2019 (BGBl. I. S. 432).

Wendenschloßstraße 154/168 (ehem. Funkwerk Köpenick), Grundwassermonitoring, Beprobungskampagne April 2018, Tauw GmbH, August 2018

Das Plangebiet befindet sich gemäß Lärmminderungsplanung für Berlin (Aktionsplan) in keinem Konzeptgebiet. Im Umfeld des Plangebiets sind keine Konzeptstrecken vorhanden. Als Schwellenwerte für die Dringlichkeit von Maßnahmenprüfungen wurden im Lärmaktionsplan Berlin zwei Stufen definiert:

- 1. Stufe: 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts: Bei Überschreitung dieser Werte sollen prioritär und möglichst kurzfristig Maßnahmen zur Verringerung der Gesundheitsgefährdung ergriffen werden.
- 2. Stufe: 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts: Diese Werte wurden von der Lärmwirkungsforschung als gesundheitsrelevante Schwellenwerte ermittelt und dienen im Rahmen der Vorsorge als Zielwerte für die Lärmminderungsplanung.

Werden Gebiete, die auch dem Wohnen dienen sollen, in Bereichen geplant, die bereits hohen Geräuschimmissionen ausgesetzt sind, muss abgewogen werden, ob planerisch entsprechende Festsetzungen getroffen werden müssen und können, die die negativen Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Wohn- und Aufenthaltsqualität mindern.

Zur Senkung gesundheitlicher Risiken durch Luftschadstoffe wurden durch die Europäische Gemeinschaft Grenzwerte für die Luftqualität verabschiedet und in deutsches Recht (Bundesimmissionsschutzgesetz und Ausführungsverordnungen) umgesetzt. Werden nach § 47 BimSchG festgelegte Immissionsgrenzwerte einschließlich bestimmter Toleranzmargen überschritten, muss die zuständige Behörde einen Luftreinhalteplan aufstellen.

Die Luftreinhalteplanung für Berlin beinhaltet u. a. Situationsanalysen, in der die Überschreitung bestimmter Grenzwerte an Hauptverkehrsstraßen untersucht wird. Basierend auf einer Ursachenanalyse zur Abschätzung der Entwicklung ohne Maßnahmen sind Vorschläge für Maßnahmen zur Einhaltung der Grenzwerte erarbeitet worden. Neben technisch-organisatorischen Maßnahmen sind auch planerische Konzepte aufgestellt worden, die auf eine günstige Frischluftversorgung abzielen (z. B. Erhalt von Frischluftschneisen und Pflanzung von Straßenbäumen).

Der Berliner Senat hat nun die 2. Fortschreibung des Berliner Luftreinhalteplans²⁴ beschlossen.

Zuvor war unter anderem die Wirksamkeit der bisherigen Maßnahmen geprüft und ausgewertet worden. Auf der Grundlage einer Prognose der zu erwartenden Schadstoffbelastung wurden zusätzliche Maßnahmen für nachhaltige Luftverbesserungen in Berlin geprüft und festgelegt. Diese Maßnahmen lassen sich in zwei Gruppen aufteilen: In stadtweit wirkende Maßnahmen und in lokale Maßnahmen für besonders hoch belastete Straßen.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2019): Luftreinhalteplan 2018-2020 für Berlin, Berlin, beschlossen am 23.07.2019.

Mit der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – BImSchV) werden Immissionsgrenzwerte zum Schutz vor Verkehrslärm festgelegt. Dabei wird nach Nutzungen (z. B. Altenheimen) bzw. Baugebieten (z. B. Wohngebiete) unterschieden. In der 24. BimSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) werden Art und Umfang notwendiger Schallschutzmaßnahmen festgelegt. Die 16. Und 24. BimSchV gelten nur für den Bau oder die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen und von Schienenwegen, werden im Umweltbericht aber gleichwohl als Beurteilungsgrundlage mit herangezogen.

Die 39. BimSchV (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen) enthält einzuhaltende Grenzwerte für eine Reihe von Luftschadstoffen. Unter anderem sind hier die Regelungen für Feinstaub (PM₁₀, PM_{2,5} und NO₂) festgesetzt. Ziel ist die Verbesserung der Luftqualität.

Für gewerbliche Anlagen sind die TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) und TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) maßgebend.

Zur Beurteilung der Gewährleistung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird die DIN 18005-1, Schallschutz im Städtebau, Teil 1 zugrunde gelegt.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehrslärm betragen in allgemeinen Wohngebieten 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts. Die DIN 18005 enthält noch keine Orientierungswerte für das neu eingeführte urbane Gebiet.

Die TA Lärm (für den Gewerbelärm) und die 18. BimSchV (für den Sportlärm) wurden bereits geändert, um für diesen neuen Baugebietstyp entsprechende Immissionsrichtwerte (IRW) festzulegen. Beide Regelwerke haben die Schutzwürdigkeit tags zwischen derjenigen eines Mischgebiets und eines Gewerbegebiets (IRW = 63 dB(A)) sowie nachts gleich derjenigen eines Mischgebiets (IRW = 45 dB(A)) definiert.

Das Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 wurde noch nicht geändert. Vergleichbar mit den oben beschriebenen Änderungen und unter Beibehaltung eines Tag-Nacht-Unterschiedes von 10 dB werden in der vorliegenden Untersuchung zur Beurteilung des Verkehrslärms für urbane Gebiete schalltechnische Orientierungswerte von 63 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts angesetzt.

Sofern Orientierungswerte aufgrund einer bestehenden Vorbelastung nicht durch eine entsprechende Zuordnung von Nutzungen eingehalten werden können, z. B. bei einem nicht vermeidbaren Heranrücken einer schutzbedürftigen Nutzung an eine vorhandene Straße, so ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zumindest zu gewährleisten, dass durch die Festsetzung von Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Zur Bestandsanalyse und zur Bewertung der Verkehrsimmissionen wurde für das Bebauungsplanverfahren eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Dabei wurden die zu erwartenden Lärmemissionen innerhalb des Plangebiets ermittelt und die Immissionen an der angrenzenden Bebauung berechnet. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans gesichert. Im Bebauungsplan erfolgen keine Festsetzungen zu aktiven Schallschutzmaßnahmen. Es werden jedoch verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (z. B. schalloptimierte Grundrissgestaltungen in Gebäuden, Gewährleistung von Schalldämm-Maßen der Außenbauteile, Schutz von Außenwohnbereichen, Festverglasung unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung).

Bezüglich der Minderung von Luftschadstoffimmissionen sind keine Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Das Plangebiet liegt außerhalb der im FNP dargestellten Luftreinhaltezone.

II.1.4.6 Landschaftsprogramm (LaPro)

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm²⁵ stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Biotop- und Artenschutz, Erholung/Freiraumnutzung, Landschaftsbild sowie Naturhaushalt/Umweltschutz dar. Für den Geltungsbereich und sein Umfeld werden folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen dargestellt:

Biotop- und Artenschutz

Im Programmplan Biotop- und Artenschutz wird das Untersuchungsgebiet dem städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzung zugeordnet.

Im Rahmen der Kartendarstellungen werden u. a. folgende Ziele und Maßnahmen abgebildet:

- Erhalt der durch Nutzungs- und Strukturvielfalt geprägten, außerordentlich hohen biotischen Vielfalt
- Schutz, Pflege und Wiederherstellung von natur- und kulturgeprägten Landschaftselementen (z. B. Pfuhle, Gräben) in Grünanlagen, Kleingärten und Industriegebieten
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna sowie Kompensation von Nutzungsintensivierungen durch Entsiegelung, Dachund Wandbegrünung
- Extensivierung der Pflege in Teilen von Grün- und Parkanlagen
- Entwicklung des gebietstypischen Baumbestands (insbesondere großkronige Laubbäume in Siedlungen und Obstbäume in Kleingärten)
- Verbesserung der Biotopqualität in Großsiedlungen
- Erhalt wertvoller Biotope und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen bei Siedlungserweiterungen und Nachverdichtungen

Entlang des Ufers zur Dahme wird das Plangebiet dem Bereich überformte Niederungen zugeordnet.

Landschaftsprogramm (LaPro) einschließlich Artenschutzprogramm für Berlin i.d.F.d.B. vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314)

Im Rahmen der Kartendarstellungen werden u. a. folgende Ziele und Maßnahmen abgebildet:

- Berücksichtigung des naturräumlichen Zusammenhangs
- Erhalt von Freiflächen in Niederungs- und Hangbereichen mit ihren typischen Vegetationsbeständen
- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen, insbesondere für feuchteliebende Arten

Erholung/Freiraumnutzung

Im Programmplan Erholung und Freiraumnutzung werden Wohnquartiere nach Dringlichkeitsstufen zur Verbesserung der Freiraumversorgung unterschieden. Das Plangebiet wird dabei in der aktuellen Plangrafik den sonstigen Freiflächen außerhalb von Wohnquartieren zugeordnet. Das Plagebiet soll jedoch zu einem Wohnquartier, stellenweise gemischt mit Gewerbenutzung (in urbanen Gebieten) in innenstadttypischer Dichte entwickelt werden.

Zur Sicherung und Verbesserung vorhandener Freiräume werden daher folgende Maßnahmen und Ziele für Wohnquartiere der Dringlichkeitsstufe IV zur Verbesserung der Freiraumversorgung (vergleichbar mit unmittelbar angrenzenden Wohnquartieren) dargestellt:

- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum; Vernetzung von Grün- und Freiflächen
- Erhöhung des privaten Freiraumes im Bereich von Zeilen- und Großformatbebauung durch Mietergärten
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum

Entlang des Ufers zur Dahme wird eine lineare Grünfläche / Parkanlage bzw. ein Grünzug abgebildet. Folgende Ziele und Maßnahmen werden aufgelistet:

- Entwicklung, Qualifizierung und Neuanlage mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten unter Einbindung aller Altersgruppen; Berücksichtigung barrierefreier Gestaltung
- Auslagerung störender und beeinträchtigender Nutzungen; Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Nutzungsvielfalt
- Ausbau von Kooperationen in der Nutzung und Pflege durch F\u00f6rderung b\u00fcrgerschaftlichen Engagements
- Berücksichtigung der biologischen Vielfalt entsprechend der Zweckbestimmung, Gestaltung, Nutzung sowie historischen und kulturellen Bedeutung der Grünflächen
- Verbesserung und Neuanlage eines Grünzuges unter Einbeziehung von Parkanlagen, Kleingärten und Friedhöfen; Minderung der Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen
- Ausbau und Qualifizierung der 20 grünen Hauptwege.

Landschaftsbild

Im Programmplan Landschaftsbild wird das Untersuchungsgebiet überwiegend dem städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzung zugeordnet. Folgende Ziele und Maßnahmen werden aufgelistet:

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltelemente und besonderer Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge (Volksparks, Gartenplätze, strukturierte Siedlungsbereiche z. B. der 1920er und 1930er Jahre)
- Quartiersbildung durch Entwicklung raumbildender Strukturen und Leitbaumarten in den Großsiedlungen
- Erhalt des Volkspark-, Kleingarten- und Friedhofsringes als Element der Stadtstruktur und Ergänzung durch neue Parkanlagen
- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Dach- und Wandbegrünung, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen)
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftselemente, Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterungen

Entlang des Ufers zur Dahme wird das Plangebiet dem Bereich überformte Niederungen zugeordnet.

Im Rahmen der Kartendarstellungen werden u. a. folgende Ziele und Maßnahmen abgebildet:

- Berücksichtigung naturräumlicher Zusammenhänge
- Erhalt von Freiflächen in Niederungs- und Hangbereichen mit ihren typischen Vegetationsbeständen
- Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen
- Erhalt und Entwicklung von Blickbeziehungen auf die Gewässer

Entlang der gesamten Uferkante erfolgt eine lineare Darstellung eines Maßnahmenschwerpunktes mit der Forderung nach Wiederherstellung und Aufwertung linearer Landschaftselemente.

Naturhaushalt/Umweltschutz

Im Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz wird das Plangebiet vollständig der Flächenkategorie Industrie und Gewerbe zugeordnet. Das Plangebiet soll jedoch zu einem Wohnquartier, stellenweise gemischt mit Gewerbenutzung (in urbanen Gebieten) in innenstadttypischer Dichte entwickelt werden.

Für entsprechende Siedlungsgebiete werden folgende Ziele und Maßnahmen aufgelistet:

- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung

- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/ Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

Zusätzlich wird der Hinweis gegeben, dass bei Nutzungsänderungen gemäß Flächennutzungsplan die Maßnahmen für die neue Nutzung gelten und dass die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu prüfen ist.

Zielartenverbreitung

Für die Zielartenverbreitung stellt das Plangebiet im Uferbereich zur Dahme potenzielle Verbindungsfläche für die gebänderte Prachtlibelle dar. Die Dahme selbst ist weiterhin derzeitige sowie potenzielle Verbindungsfläche für verschiedene wassergebundene Arten wie: Schwanenblume, Biber, Quappe, Zwergdeckelschnecke und Große Erbsenmuschel.

Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

Im Programmplan "Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption" werden keine Aussagen zum Plangebiet getroffen. Das Plangebiet liegt (knapp) außerhalb des Maßnahmensuchraums.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Die Ziele des Landschaftsprogramms werden dahingehend berücksichtigt, dass die in mehreren Programmplänen geforderte Dachbegrünung planungsrechtlich gesichert wird. Auch die Mindestüberdeckung von Tiefgaragen trägt wesentlich dazu bei. Mindestbepflanzungen mit Bäumen in den Baugebieten minimieren negative klimatische Auswirkungen der Baukörper und sorgen für eine gleichmäßige Durchgrünung.

Die ausschließliche Zulässigkeit eines wasser- und luftdurchlässigen Aufbaus für Wegebefestigungen in den allgemeinen Wohngebieten dient dem Bodenschutz sowie der Vermeidung unnötiger Versiegelung und damit u. a. der Grundwasseranreicherung durch Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet.

Mit der Sicherung der öffentlichen Grünfläche wird der Forderung nach der Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen nachgekommen. Die extensiv zu pflegenden Bereiche der Parkanlage sowie der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft erhöhen dabei nicht nur das Lebensraumpotenzial von Zielarten.

II.1.4.7 Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima) und Klima KONKRET 2016

Im StEP Klima werden Maßnahmen für vier Handlungsfelder Bioklima, Grün- und Freiflächen, Gewässerqualität und Starkregen sowie Klimaschutz definiert. Wichtigste Ziele zur Reduzierung der bioklimatischen Belastung sind dabei der hitze-

angepasste Umbau des Gebäudebestands (z. B. durch Baumpflanzungen, Erhöhung der Albedo oder die Begrünung von Fassaden und Dächern) sowie die Nutzung der entlastenden Kühlwirkung von Grünflächen (z. B. Erhalt und Verbesserung von Grünflächen). Auch bei Grün- und Freiflächen gilt es, durch unterschiedliche Maßnahmen (z. B. Erleichterung der Versickerung, Neupflanzungen von hitzeresistenten und winterharten Gehölzen, die Vernetzung von Grün- und Freiflächen) klimagerecht zu optimieren. Zum Handlungsfeld Gewässerqualität und Starkregen wird das Erfordernis zur Verbesserung der ökologischen Funktionen, z. B. durch die Erarbeitung und Umsetzung von Gewässerentwicklungskonzepten, den Schutz und die Renaturierung von Uferbereichen oder den Röhrichtschutz aufgeführt. Das Handlungsfeld Klimaschutz wird von den drei zentralen Ansätzen geprägt (Energieeffizienz steigern, Energieverbrauch senken und erneuerbare Energien nutzen).

Ziel des StEP Klima ist, die Lebensqualität der Bewohner und Bewohnerinnen unter heutigen und künftigen klimatischen Bedingungen zu erhalten und zu verbessern und so die Attraktivität innerstädtischer Wohn- und Lebensbedingungen zu sichern. Die auf das Plangebiet bezogenen Aussagen des "Aktionsplan - Handlungskulisse" des StEP Klima werden in Kapitel II.2.1.7 dargestellt.

Im StEP Klima KONKRET werden die zwei Leitthemen "hitzeangepasste Stadt" und "wassersensible Stadtentwicklung" angeführt, um die Lebensqualität trotz Klimawandel zu sichern und Schäden bei extremen Wetterereignissen zu mindern. Der Geltungsbereich ist dabei außerhalb punktuell oder flächig ausgewiesener Referenzprojekte gelegen und befindet sich zudem außerhalb von Stadträumen mit prioritärem Handlungsbedarf. Die Dahme wird im Nahbereich des Plangebiets im "Handlungsfeld Gewässer und Starkregen" als belastetes Gewässer dargestellt. Für die unmittelbar angrenzenden Siedlungsbereiche wird im selben Handlungsfeld das Trennsystem grafisch vermerkt.

Es lassen sich für das Plangebiet die Forderungen nach Dachbegrünung, Fassadenbegrünung, Begrünung und Verschattung von Parkplätzen durch Bäume, Verschattung von Gebäuden durch bspw. technische Anlagen an Gebäuden, Erhöhung der Rückstrahlung, energetische Gebäudesanierung, die Verbesserung der Erreichbarkeit von öffentlichen Parks und Grünflächen sowie die Qualifizierung von Stadtstrukturtypen (Förderung der Durchlüftung) und die Notwendigkeit zur Beachtung der Baukörperstellung bei Neubauten ableiten. Für Neubau- und Nachverdichtungsgebiete ist eine stadtklimatische Entkopplung anzustreben.

Berücksichtigung dieser Ziele und Umweltbelange

Die Festsetzungen des Bebauungsplans mit Umweltbelang berücksichtigen die Empfehlungen des StEP-Klima (2011) und Klima KONKRET 2016. Die Qualifizierung der Strukturtypen zur bioklimatischen Entlastung der Siedlungsflächen wird durch die extensive Dachflächenbegrünung, Begrünung von Tiefgaragen und Garagen, Pflanzbindung für Bäume sowie einer lockeren Bebauungsstruktur entsprochen. Anforderungen an die Verschattung und Durchlüftung werden damit integriert.

Insbesondere die Maßnahme der extensiven Dachbegrünung besitzt aus stadtklimatischer Sicht eine hohe Wertigkeit, da mit der Begrünung von Dachflächen der Wasserrückhalt und somit eine verzögerte Einleitung in die Kanalisation bzw. in Retentionsflächen gefördert wird. Weiterhin erhöht sich durch eine Begrünung die Verdunstungsrate der Dachflächen. Gemäß dem vorliegenden Entwässerungskonzept ist eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers innerhalb des Plangebiets möglich.

In der Summe tragen die Maßnahmen zur Reduzierung der mit der Planung verbunden mikroklimatischen Veränderung bei. Einer Verringerung der Auswirkungen der zulässigen Bebauung auf das Klima wird so nachgekommen.

II.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

II.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Im Rahmen der Umweltprüfung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter getrennt voneinander erfasst und bewertet. Vorliegende Daten und Erhebungen wurden in die Untersuchung eingearbeitet. Eine wichtige Grundlage der Bestandsaufnahme (zusätzlich zur örtlichen Erfassung) sind u. a. der Geodatenkatalog des Landes Berlin (FIS-Broker) bzw. der Digitale Umweltatlas Berlin. Mit beiden werden wichtige Informationen zu den zu behandelnden Schutzgütern bereitgestellt. Darüber hinaus wurden Fachuntersuchungen zu den Themen Verkehr, Schall, Licht, Altlasten, Entwässerung, Biotope, Bäume sowie Fauna durchgeführt.

II.2.1.1 Schutzgut Tiere

Die Fläche wurde von Fachgutachtern hinsichtlich des Vorkommens ganzjährig geschützter Lebensstätten untersucht. Zusätzlich erfolgte während der Begehungen eine quantitative Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung. Die Untersuchungen erfolgten zunächst zwischen Ende April und Ende Mai 2015.

Ergänzend erfolgten im Zeitraum von Juli bis September 2017 methodische Untersuchungen zum Vorkommen von Zauneidechsen. Aufgrund fachbehördlicher Nachforderungen wurde das Plangebiet zwischen Mai und August 2018 erneut hinsichtlich des Vorkommens von Brutvögeln, Zauneidechsen und ganzjährig geschützten Lebensstätten untersucht. Bezüglich des Vorkommens von Fledermäusen und Gebäudebrütern bzw. deren Lebensstätten und Quartieren erfolgte im Sommer 2018 zudem eine separate Untersuchung durch einen zweiten Fachgutachter. ²⁷

Jens Scharon (05/2015 mit Ergänzungen 09/2017 und 09/2018): Ganzjährig geschützte Lebensstätten sowie artenschutzrechtliche Einschätzung des B-Plangebietes 9-50a "Funkwerk Köpenick" in Berlin-Treptow-Köpenick.

²⁷ Carsten Kallasch (November 2018): Fledermäuse und Gebäudebrüter auf der Fläche des ehem. Funkwerks Köpenick, Charlottenstr./ Wendenschloßstr. In Berlin Köpenick.

Die artenschutzrechtlichen Ausführungen erfolgen in Kapitel II.2.3.

II.2.1.2 Schutzgut Pflanzen

Biotope / Bäume

Die vorhandenen Biotope wurden auf Grundlage der Kartieranleitung für Biotopkartierungen in Berlin (Köstler et al. 2005) im Rahmen einer Geländebegehung im Mai 2015 erfasst.

Nutzungsbezogen lässt sich das Plangebiet in zwei Teilbereiche untergliedern. Der nordöstliche Teilbereich charakterisiert sich durch seine gewerbliche Nutzung mit einem sehr hohen Versiegelungsgrad. Zwei großformatige Bürogebäude und ein Einzelhandelsmarkt befinden sich in diesem Untersuchungsbereich. Kleinteilig gliedern Zierrasen und -strauchflächen die flächigen Versiegelungen. Der nordwestliche Bereich wird derzeit als Stellplatz genutzt. Östlich angrenzend befindet sich ein eingezäunter Bereich, der zu großen Teilen ebenfalls als Stellplatzfläche genutzt wurde. Aufgrund der Nutzungsaufgabe hat sich in der Schotterfläche eine vegetationsfreie bzw. -arme und niedrig wachsende Ruderalflur entwickelt. In dieser Fläche befindet sich zudem eine ruderale Wiese, die durch kleinere Baumgruppen gegliedert wird. Die Baumgruppen sind aus den Arten Pappel, Birke, Weide und Robinie zusammengesetzt. Diese sind ausschließlich aus Sukzession hervorgegangen.

An den Geltungsbereich, dessen Abgrenzung im Westen entlang der verbauten Uferkante (Mauer) verläuft, grenzt der Wasserkörper der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) an. Im nördlichen Teilbereich ist vor dem Uferverbau (unmittelbar <u>außerhalb</u> des Geltungsbereichs) ein schmaler Landsteifen vorhanden. Dieser Bereich ist überwiegend von Schilf (Phragmites australis) und vereinzelten Weiden bestanden. Es handelt sich demnach um einen nach § 28 NatSchG Bln geschützten Biotop (Biotopcode FRGP, 012111).

Im Südwesten des Geltungsbereichs nimmt die schotterreiche und vegetationsarme Brachfläche den flächenmäßig größten Anteil innerhalb des Geltungsbereichs ein. Vereinzelt kommen Sukzessionsgehölze wie Pappeln, Birken oder Robinien auf. Am westlichen Rand dieser Fläche ist eine Baumgruppe aufgewachsen, die sich aus verschiedenen Pappelarten zusammensetzt.

Im Süden wird das Plangebiet von einer überwiegend geschlossenen Baumreihe aus Winter-Linden begrenzt. Sie erfüllt verschiedene ökologische Funktionen, u.a. für den Biotopverbund und als Lebensraum für die Fauna, für das Landschaftsbild und für das Mikroklima.

Die Bäume dieser Linden-Reihe wurden – wie der gesamte übrige Baumbestand des Plangebietes auch – hinsichtlich ihres Schädigungsgrades eingestuft. Die Einschätzung erfolgte nach äußerlich feststellbaren Kriterien im belaubten Zustand und berücksichtigt die Wertvorgaben der Anlage 2 zur BaumSchVO. Die Linden an der südlichen Plangebietsgrenze wurden mit der Schadstufe 1 "geschädigt" bewertet ("Wachstum und Entwicklung ausreichend, kleine Mängel, leicht eingeschränkte Funktionserfüllung, leicht nachlassende Vitalität").

Die Bäume in Ufernähe wurden überwiegend der Schadstufe 1 "geschädigt" zugeordnet. Nur wenige Bäume sind gesund und ebenso wenige Bäume sind stark bis sehr stark geschädigt oder gar absterbend. Im übrigen Plangebiet ist das Verhältnis zwischen gesunden und stark geschädigten Bäumen in etwa ausgeglichen. Im westlichen Zentrum des Plangebiets sowie im Nordosten waren die Bäume in schlechterem Zustand.

Zahlencode	Biotoptypen	Fläche in m²	Flächenan- teil in %
011243	Flüsse, Ufer mit Spundwand verbaut	127	0%
03110	vegetationsfreie Sandflächen	202	0%
03130	vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen	27.728	34%
03220	ruderale Halbtrockenrasen	300	0%
03243	hochwüchsige, stark nitrophile und ausdau- ernde ruderale Staudenfluren	430	1%
033291	sonstige Grasfluren auf Sekundärstandorten (Gehölzdeckung < 10 %)	6.180	8%
033292	sonstige Grasfluren auf Sekundärstandorten (Gehölzdeckung 10 – 30 %)	6.318	8%
051131	ruderale Wiesen	1.590	2%
05162	Artenarmer Zier- und Parkrasen	3.380	4%
071022	Laubgebüsche frischer Standorte überwiegend nicht heimische Arten	40	0%
07142511	Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen altere Bestände, überw. Heimische Gehölze	2.010	2%
07153	einschichtige oder kleine Baumgruppen	4.728	6%
10171	Sportplätze	70	0%
10271	Anpflanzung von Bodendeckern (< 1m Höhe)	100	0%
10272	Anpflanzung Strauchpflanzung (> 1m Höhe)	190	0%
10202	Spielplätze mit Bäumen	891	1%
12310	Gewerbeflächen in Betrieb	7.625	9%
12320	Gewerbebrache	1.493	2%
12260	Einzel- und Reihenhausbebauung	261	0%
12612	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken	2.386	3%
12641	Parkplätze nicht versiegelt	1. 4 58	2%
12642	Parkplätze teilversiegelt	0	0%
12651	unbefestigter Weg	6	0%
12654	versiegelter Weg	13.899	17%
12655	Steg über Land	91	0%
12730	Baustellen	560	1%
	Summe:	82.063	100%

Tab. 2: Auflistung der im Geltungsbereich vorkommenden Biotoptypen

Der Geltungsbereich wurde im Verfahrensverlauf geteilt. Für das Flurstück 630 wird ein separates Verfahren durchgeführt (9-50b). Es liegt daher nicht mehr im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 9-50a. Das Urbane Gebiet MU 1a sowie ein Teil der öffentlichen Straßenverkehrsfläche der Wendenschloßstraße sind ebenfalls nicht mehr Gegenstand des Bebauungsplans Nr. 9-50a. Im Nordwesten des Plangebietes wurde dafür die Fläche des öffentlichen Spielplatzes an der Gartenstraße in das Plangebiet einbezogen. In der voranstehenden Tabelle 2 sind die Zahlenwerte bereits an den aktuellen Geltungsbereich angepasst worden.

Im Plan 1 "Biotoptypen" ist der in 2015 festgestellte Biotopbestand abgebildet. Der dargestellte Geltungsbereich entspricht dem Planungsstand vom April 2019.

II.2.1.3 Schutzgut Fläche

Der Geltungsbereich nimmt aktuell insgesamt eine Fläche von ca. 8,2 ha ein. Der Geltungsbereich war 2019 derart angepasst worden, dass der zentral-östliche Teilbereich des aktuellen Einzelhandelsstandortes samt seiner Stellplatzanlage (= Flurstück 630) sowie dem Flurstück 631 aus dem Plangebiet herausgenommen wurde. Zudem sind auch das Urbane Gebiet MU 1a sowie ein Abschnitt der öffentlichen Verkehrsfläche der Wendenschloßstraße nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereiches. Diese Flächen sind nun Gegenstand der Bebauungsplanes 9-50b. Dafür wurde im Nordwesten des Plangebietes die Fläche des öffentlichen Spielplatzes an der Gartenstraße in das Plangebiet einbezogen.

Im Jahr 2015 erfolgte auf Grundlage eines Amtlichen Lageplans²⁸ für das Plangebiet des Bebauungsplans 9-50 (vor dessen Teilung) eine Geländebegehung, bei der unter anderem auch der tatsächlich vorhandene Versiegelungsgrad ermittelt wurde. Danach belief sich der Anteil an Vollversiegelung im Plangebiet (z. B.: durch Gebäude, Asphalt- oder Betonflächen) auf ca. 35 % und der Anteil an Teilversiegelung auf ebenfalls ca. 35 %. Als teilversiegelt wurden z. B. teilversiegelte Parkplätze sowie die großflächigen stark verdichteten, schotterreichen, vegetationsarmen bzw. -freien Flächen (Biotoptyp RRG) ehemals bebauter Bereiche eingestuft. Gleichermaßen wurden auch die unbefestigten Wege und Baustellen bewertet.

Beim gesamten Geltungsbereich handelt es sich um anthropogen stark vorbelastete Flächen, die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans nur teilweise einer Nutzung unterlagen. Die teilweise mit Bäumen bestandenen Flächen am Dahme-Ufer im Westen des Plangebiets sind für die Öffentlichkeit derzeit nicht frei zugänglich. Dieser Bereich sowie eine unmittelbar daran angrenzende Teilfläche im westlichen Zentrum des Plangebiets werden künftig als Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage/ Spielplatz festgesetzt. Eine weitere separate Grünfläche im nördlichen Plangebietsbereich wird als öffentlicher Spielplatz gesichert.

II.2.1.4 Schutzgut Boden

Der Boden im Plangebiet ist in seinem gesamten Aufbau stark überformt und nach Angaben aus dem Umweltatlas (Karte 01.02, Stand 2016) zu einem großen Teil versiegelt 55 %). Die Biotopkartierung ergab einen Versiegelungsgrad von sogar ca. 70% bei Einberechnung von Flächen mit Teilversiegelung und/ oder sehr starker Bodenverdichtung. In der Historie war das Plangebiet aufgrund seiner gewerblich/industriellen Nutzung nahezu vollständig versiegelt.

Die unversiegelten Flächen im Geltungsbereich haben einen durchweg anthropogen gestörten Bodenaufbau.

Ingenieursozietät Rek, Wieck, Schwenk: Amtlicher Lageplan "Wendenschloßstr. 142/156, Charlottenstr. 1 (vom 21.08.2013, Stand 30.03.2015) Insgesamt werden die Böden des Plangebiets im digitalen Umweltatlas als sehr durchlässig dargestellt (Karte 01.11.09). Das Filtervermögen ist somit gering. Allerdings wird die Bindungsstärke für Schwermetalle als hoch eingestuft (Karte 01.11.10).

Die Naturnähe der Böden ist laut Karte 01.11.3 des Umweltatlas gering.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Bodengesellschaften sind im Berliner Raum sehr häufig und weisen keine besondere naturräumliche Eigenart auf. Karte 01.12.04 des Umweltatlas schätzt die Bedeutung der Böden hinsichtlich der Archivfunktion für die Naturgeschichte als gering ein.

Mittlerweile liegen verschiedene Berichte zu Bodenuntersuchungen im Plangebiet vor. Eine Untersuchung zum Baugrund²⁹ beschränkt sich auf das Grundstück Wendenschloßstraße 158 – 174 bzw. auf das definierte Grundstück G1 um das ehemalige Gebäude 28 und umfasst damit nur einen verhältnismäßig kleinen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans³⁰. Der Ergebnisbericht beinhaltet die Aussage einer vorangegangenen Baugrunduntersuchung, dass lokal eine bis zu 1,3 m mächtige anthropogene fein- bis mittelsandige Auffüllung mit geringen bis deutlichen Anteilen (bis zu 20 Vol.-%) an bodenfremden Materialien (Ziegel-, Beton-, Gesteinsbruch, ungeordnet Schlacke und Porzellanbruch) erkundet worden war. Aus dem Gebäuderückbau sind verschiedene Abbruch- und Reststoffe differenziert worden, die separat analysiert, bewertet und entsorgt wurden. Einige Materialien sind nach örtlicher Aufbereitung auch vor Ort wieder eingebaut worden. Dabei handelte es sich gemäß Bericht um Beton-RC-Material (LAGA Z1.2) sowie um Bauschutt/Ziegel-RC-Material (ebenfalls LAGA Z1.2).

Weitere Bodenuntersuchungen im Rahmen des Entwässerungskonzeptes bestätigen für die diesbezüglich untersuchten Teilbereiche die sandigen, teils mit Fremdstoffen durchsetzten Bodenstrukturen.³¹

Aufgrund der vorgefundenen Fein- und Mittelsande wird die Wasserdurchlässigkeit im wassergesättigten Boden laut Umweltatlas Berlin als sehr hoch bis äußerst hoch eingestuft. Der Durchlässigkeitsbeiwert des untersuchten Bodens sowie der Grundwasserflurabstand begünstigen eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers.

Altlasten

Das gesamte Plangebiet ist als Altlastenfläche im Bodenbelastungskataster mit der Katasternummer 6530 geführt. Im Rahmen der Bewertung werden die folgenden Hinweise aufgeführt: Teilsanierung erfolgt und weitere Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen/Altlast. Diese Fläche wird von einer weiteren

²⁹ Gutachterliche Stellungnahme und Bewertung der Ergebnisse Entsiegelung, Tiefenenttrümmerung, Erdarbeiten und Herrichten Objekt Haus 28, Wendenschloßstr. 158 – 174, 12557 Berlin – Alenco Environmental Consult GmbH vom 30.07.2012.

Ziel dieser Untersuchung war die Erweiterung eines bereits von SenGUV vorliegenden Teilsanierungsvermerkes Boden auch für den betroffenen Grundstücksbereich bzw. für das Restgrundstück.

PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH (August 2018): Untersuchungsbericht zum BV Wendenschloßstraße 142 – 174, Bodenuntersuchungen zur Versickerungsfähigkeit

Altlastenverdachtsfläche mit der Katasternummer 6531 überlagert. Im Rahmen der Bewertung werden die folgenden Hinweise aufgeführt: Befreiung bzgl. Grundwasserpfad und teilweise Neubewertung erforderlich.

Nachfolgend wird die Altlastensituation im Plangebiet zusammenfassend beschrieben.

Durch die ab 1996 durchgeführten umfangreichen Boden-, Bodenluft- und Grundwasseruntersuchungen sind Boden- und Grundwasserbelastungen und untergeordnet Bodenluftverunreinigungen am Standort festgestellt worden.

Hauptkontaminanten im Boden sind Schwermetalle und Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW). Schwermetalle wurden vor allem im Bereich der ehemaligen Abwasserbehandlung nachgewiesen. Lokale MKW-Verunreinigungen lagen im Bereich der ehemaligen Plastspritzerei sowie im Bereich der Abwasserbehandlung vor.

In der Bodenluft wurden Kontaminationen mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) lokal in den Bereichen der ehemaligen Abwasserbehandlung, der ehemaligen Entlackung sowie im Bereich der ehemaligen Reststofflagerfläche/Abstellfläche ermittelt. Die LHKW-Konzentrationen lagen zwischen 8 mg/m³ und 250 mg/m³.

Das Grundwasser erwies sich vorrangig in einem Bereich um die ehemalige Abwasserbehandlung (Neutralisationsanlage Geb. 22) bis hin zur Oberflächenbehandlung bei DeTeWe und zur Dahme als erheblich mit LHKW belastet. Die Maximalkonzentrationen lagen im Schadensherd bei bis zu 10.000 µg/l Σ LHKW. Es wurde eine vertikale Verlagerung des Schadens nachgewiesen. Gleichzeitig wurde hier mit zunehmender Tiefe eine Zunahme des Anteils von Abbauprodukten an der ermittelten Gesamtkonzentration (maximale Vinylchlorid-Konzentrationen – VC – bis 700 µg/l) sowie eine flächenmäßige Ausbreitung auf der Aquifersohle festgestellt.

Anfang 2008 wurden auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 154/174 Arbeiten zur völligen Umgestaltung aufgenommen. Es wurden ein Großteil der Gebäude abgebrochen und die versiegelten Freiflächen sowie fast alle Fundamente, Bodenplatten, Ver- und Entsorgungsleitungen sowie die Becken der ehemaligen Neutralisationsanlage entfernt.

Die Aushubtiefe reichte z. T. bis 3,5 m unter Geländeoberkante. Ebenso wurden organoleptisch auffällige Böden (900 t, vorrangig MKW-belastet) ausgehoben und entsorgt.

Wie bereits ausgeführt, gelangten im Bereich der ehemaligen Neutralisationsanlage (Gebäude 22) LHKW in den Untergrund.

Aufgrund der deutlichen Belastung des Grundwassers wurde eine begrenzte Hot-Spot-Sanierung für notwendig erachtet.

Basierend auf dem im Oktober 2010 vorgelegten Sanierungskonzept wurde im Zeitraum Januar 2013 bis April 2014 eine hydraulische Sanierungsmaßnahme für den LHKW-Belastungsschwerpunkt im Bereich des ehemaligen Gebäudes 22

ausgeführt (Sanierungszielwert 200 μ g/I LHKW). Mit dem Ende der Maßnahme wurde der Sanierungszielwert erreicht.

Es konnten rund 46 kg LHKW aus dem Grundwasser entfernt werden.

Im Rahmen des nachsorgenden Grundwassermonitorings wurde die Schadstoffentwicklung weiter überwacht. Dabei wurde ein erneuter Anstieg der LHKW-Gehalte, insbesondere VC beobachtet.

Durch ein verstärktes Monitoring in 2018/19 konnte nachgewiesen werden, dass der Schaden ortsstabil ist, die LCKW-Gehalte im Grundwasser stagnieren bzw. leicht rückläufig sind, ein Abbau der LCKW zu Ethen stattfindet. Es wurde entschieden, das Monitoring bis Ende 2020 fortzuführen. Weitere Maßnahmen sind nicht geplant.

Generell ist bei baubedingter Entnahme von Grundwasser im Zuge der Herstellung der Tiefgaragen (Bauwasserhaltung) eine zwingende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erforderlich. Brunnen zur Eigenwasserversorgung sind nicht genehmigungsfähig. Der Erhalt der Brunnen und Grundwassermessstellen im Bereich des LHKW-Schadens ist zu gewährleisten.

Kampfmittel

Im Rahmen der Luftbildauswertung der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK, Abt. V) wurden Anhaltspunkte gefunden, die auf das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln hinweisen (Splittergraben, Erdloch, Bombentrichter). Vor einem Baubeginn und entsprechenden Bodenarbeiten sind die Anhaltspunkte durch eine Fachfirma der Kampfmittelräumung im Auftrag der Grundstückseigentümer zu untersuchen.

II.2.1.5 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im südwestlichen Bereich ein kleiner Teil des Wasserkörpers der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme). Im späteren Verlauf vereinigt sich die Dahme mit der Müggelspree zur Spree.

Die nächstgelegene Grundwassermessstelle (Bezeichnung: Nr. 8818) befindet sich in einer Entfernung von ca. 400 m nordöstlich des Plangebiets (Umweltatlas Karte "Grundwassermessstellen", Stand 2017).

Gemäß der Kartendarstellung des FIS-Brokers beträgt der Flurabstand des Grundwassers (2009) im Südosten des Plangebiets ca. 4 m und im Nordwesten ca. 1 bis 1,5 m.

Im Rahmen der Untersuchungen zum Baugrund wurde während der Bohrarbeiten das Grundwasser zwischen 2,5 m und 2,8 m unter Geländeoberkante (GOK) angetroffen. Der bauzeitliche Grundwasserstand lag somit bei 32,7 bis 32,4 m ü. NHN.

Der mittlere Jahresniederschlag liegt im Geltungsbereich zwischen 555 mm und 585 mm. Die Versickerung aus Niederschlägen ohne Versiegelung (2012) liegt

bei ca. 214 mm pro Jahr, sie liegt damit im mittleren Bereich.³² Die Grundwasserneubildung beträgt ca. 219,4 mm pro Jahr und ist somit als "mittel" einzustufen (Umweltatlas Karte Grundwasserneubildung 2012).

Die Ableitung des Niederschlagswassers von den befestigten Flächen erfolgt über die Regenwasserkanalisation.

Der Untersuchungsraum befindet sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes.

In der Karte 02.16 des Berliner Umweltatlas (Ausgabe 2004) wird die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers als hoch (Grundwasser nicht geschützt) eingestuft.

Hinweise zur Grundwasserbelastung werden unter dem Schutzgut Boden aufgeführt.

Die vorhandenen Uferbefestigungen am westlichen Plangebietsrand wurden anlässlich der geplanten Anlage einer Öffentlichen Grünfläche hinsichtlich ihres Zustands in Bezug auf die Standsicherheit und Gebrauchsfähigkeit für die Umsetzung der Planungen untersucht. Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse sind mögliche Sanierungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen konzipiert und empfohlen worden.³³ Die vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen berücksichtigen die Ziel-Maßgabe der EU-WRRL³⁴, ein gutes ökologisches Potenzial zu schaffen und sollen die (Wieder)Herstellung eine Biotopverbunds ermöglichen.

II.2.1.6 Schutzgut Luft

In der Karte der verkehrsbedingten Emissionen 2015 (Umweltatlas) erfolgt für den angrenzenden Straßenabschnitt der Wendenschloßstraße die Bewertung der Emissionsmengen anhand von NO_X und PM_{10} als weit unterdurchschnittlich. Im Bereich der Grundstückseinfahrt des Verbrauchermarkts der Wendenschloßstraße 156 werden im Umweltatlas (Verkehrsbedingte Luftbelastungen im Straßenraum 2020 und 2025) Schadstoffbelastungen mit den Feinstaubkomponenten PM_{10} (Konzentrationen von 18,74 bzw. 18,4 μ/m^3) und $PM_{2,5}$ (Konzentrationen von 13,24 bzw. 12,89 μ/m^3) angegeben. Weiterhin wird eine NO_2 -Belastung von 14,5 bzw. 11,92 μ/m^3 angegeben (jeweils berechnetes Jahresmittel: Prognose für 2020 bzw. 2025).

Die gesetzlichen Grenzwerte von 40 μ/m^3 für PM_{10} , und NO_2 sowie von 25 μ/m^3 für $PM_{2,5}$ werden in allen Bereichen eingehalten.

Der Gesamtindex der Luftbelastung für NO₂ und PM₁₀ bezogen auf 2020 wird mit 0,83 (gering belastet) beziffert.

Büro AquaConstruct (September 2018): Zustandsuntersuchung Uferwand Funkwerk Köpenick, Berlin.

Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 02.13.2 (Ausgabe 2013)

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik

Das Plangebiet liegt außerhalb der Umweltzone und auch außerhalb des Vorranggebiets für Luftreinhaltung.

II.2.1.7 Schutzgut Klima

Laut Klima-Analysekarte 2015 des Umweltatlas liegt das Plangebiet in einem Kaltlufteinwirkbereich. Der von der großräumigen Luftleitbahn über der Dahme beeinflusst wird. Der Wärmeinseleffekt ist schwach. Die Veränderungen im Vergleich zu Freilandverhältnissen sind mäßig.

Der Untersuchungsraum hat aktuell einen hohen Grad an Versiegelung bzw. Teilversiegelung (Schotterflächen) bei gleichzeitig geringer Vegetationsbedeckung. Der hohe Anteil an Versiegelung bzw. Teilversiegelung trägt zu einer Erwärmung des Gebiets bei und sorgt somit für eine kleinklimatisch ungünstige Situation.

Die Verwundbarkeit oder Anfälligkeit der klimatischen Funktion des Siedlungsraums gegenüber negativen Wirkungen des Klimawandels aufgrund klimasensibler Gebäude- oder Flächennutzung wird als hoch eingestuft (hohe Vulnerabilität).

Im Berliner Umweltatlas (Planungshinweise Stadtklima 2015) wird das Plangebiet als Siedlungsraum mit einer ungünstigen thermischen Situation beschrieben. Östlich und südlich grenzen u. a. auch Siedlungsräume mit günstigen thermischen Situationen an. Entlang der Dahme wird eine großräumige Ventilationsbahn, die in Richtung Stadtzentrum verläuft, dargestellt.

II.2.1.8 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Umfeld des Plangebiets charakterisiert sich durch seine unterschiedlichen Nutzungsformen. Im Nordwesten an der Gartenstraße Ecke Charlottenstraße befindet sich ein Spielplatz, der direkt an die Dahme grenzt. Nördlich der Charlottenstraße grenzen 4-geschossige Wohngebäude sowie das denkmalgeschützte BVG-Betriebsgelände (Straßenbahndepot) an das Plangebiet. Die Charlottenstraße ist mit einer lückigen Lindenallee bestanden. Das nähere Umfeld ist in nördliche Richtung durch die Kietzer Vorstadt geprägt. Es ist dort eine kleinteilige historische Mischung aus dörflicher und gründerzeitlicher Bebauung vorzufinden. Ostlich der Wendenschloßstraße grenzen Wohnnutzungen mit zwei bis fünf Geschossen an den Geltungsbereich. Vereinzelt sind hier auch gewerbliche Nutzungen angesiedelt. Die Wendenschloßstraße wird ebenfalls von einer Lindenallee begleitet, allerdings dominieren überwiegend Jungbäume. Entlang der Wendenschloßstraße verläuft die Straßenbahnlinie 62, die zwischen Wendenschloß und dem S-Bahnhof Mahlsdorf verkehrt. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich ein ehemaliges Bürogebäude, das im Rahmen einer Sanierung zu einem 8-geschossigen Wohngebäude umgebaut wurde. Angrenzend sind das Betriebsgelände eines Heizkraftwerks sowie ein Sportplatz gelegen.

Das Gebiet selbst ist ebenfalls heterogen strukturiert. Eine öffentliche Zugänglichkeit ist nicht gegeben. Im nördlichen Teil werden die bestehenden bis zu 7-geschossigen Gebäudekomplexe zum Teil noch gewerblich genutzt. Im mittleren Teil hat sich ein Einzelhandelsmarkt neu angesiedelt. Weite Bereiche der ehe-

maligen gewerblichen Nutzungen wurden in den vergangenen Jahren bereits zurückgebaut. Hier dominieren vegetationsarme bzw. vegetationslose Freiflächen. Die südliche Begrenzung des Geltungsbereichs wird von einer prägnanten Linden-Reihe gebildet. Im Westen bildet überwiegend die Wasserkante zur Dahme die Grenze des Geltungsbereichs. Besonders alte bzw. erhaltenswerte Einzelbäume gibt es innerhalb des Plangebiets nicht. Der südlichen Lindenreihe wird aufgrund ihrer visuell abschirmenden Wirkung in Richtung Süden eine landschaftsbildwirksame Funktion zugeschrieben.

II.2.1.9 Biologische Vielfalt

Bei den innerhalb des Geltungsbereiches vorkommenden Biotopen handelt es sich ausschließlich um anthropogen überformte Strukturen. Große Flächenanteile sind ohne bzw. nur mit schütterer Vegetation bewachsen. Geschützte Flächenbiotope sind nicht vorhanden. Bei den vorkommenden Brutvögeln handelt es sich überwiegend um verbreitete Arten, in erster Linie Baum- und Gebüschbrüter. Mit dem Zilpzalp und der Nachtigall wurden lediglich zwei Bodenbrüterarten bestätigt. Wenige Wasservögel nutzen das Ufer des Plangebiets zur Nahrungssuche oder wurden als Randsiedler erfasst. 2015 war die Brut eines Turmfalken im denkmalgeschützten Turm festgestellt worden. Bei der erneuten Erfasung in 2018 nutzte er das Plangebiet nur noch als Nahrungsgast. Insgesamt wird daher die biologische Vielfalt innerhalb des Geltungsbereichs als gering bewertet.

In der Karte "LaPro Grundlagen: Zielartenverbreitung" (Stand 2011) wird der Wasserfläche der Dahme unter dem Aspekt Biotopverbund eine Funktionalität als derzeitige Verbindungsfläche zugeschrieben. Die Uferbereiche der Dahme könnten ebenfalls Verbindungsfläche dienen (sie sind als Potenzialfläche dargestellt), sofern die überwiegend senkrecht verbauten Uferabschnitte renaturiert werden.

II.2.1.10 Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Der Geltungsbereich ist nicht Bestandteil eines europäischen Vogelschutzgebiets bzw. Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung. National geschützte Gebiete kommen ebenfalls nicht vor. Innerhalb des Geltungsbereichs kommen keine nach § 28 des Berliner Naturschutzgesetzes unmittelbar geschützten Biotope vor. Im Nordwesten befindet sich unmittelbar außerhalb des Geltungsbereichs ein gesetzlich geschütztes Biotop (Schilf-Röhricht, Biotopcode 012111 bzw. FRGP).

II.2.1.11 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Landschaftsbezogene Erholung

Das Plangebiet unterteilt sich nutzungsbezogen in gewerblich genutzte Bereiche sowie Brachflächen, die ehemals vollständig einer gewerblichen Nutzung unterlagen.

Das größte Teil des Plangebiets ist derzeit umzäunt und offiziell nicht für die Öffentlichkeit zugänglich. Innerhalb des Geltungsbereiches liegt ein öffentlicher

Spielplatz. Parkanlagen gibt es innerhalb des Geltungsbereiches nicht. Das Plangebiet hat somit aktuell nur eine geringe Erholungsfunktion.

Unmittelbar südlich angrenzend befindet sich eine Sportanlage (Sportplatz Wendenschloßstraße 182, Vereinsheim), die vom Köpenicker Sport Club e. V. genutzt wird.

In den Kartendarstellungen des FIS-Brokers ist das Plangebiet selbst hinsichtlich der Freiraumversorgungssituation im LaPro nicht kategorisiert, da es derzeit kein Wohngebiet ist. Die nördlich angrenzenden Gebiete sind als gering versorgt dargestellt. Die östlich und südlich angrenzenden Gebiete werden als nicht versorgt eingestuft.

Insgesamt wird der Versorgungsgrad an öffentlichen Freiräumen wird mit < 0,1 m²/Einwohner (nicht versorgt) angegeben.

Die nächstgelegenen Erholungsmöglichkeiten bieten der Volkspark in einer Entfernung von ca. 450 m (Luftlinie) bzw. die angrenzenden Waldflächen entlang des Müggelheimer Damms. Der Volkspark kann aufgrund seiner Flächengröße < 10 ha nicht als siedlungsnahes Grün gewertet werden. Für Wohnquartiere in seinem Umkreis von 500 m dient er als wohnungsnahes Grün.

Gesundheit (Verkehr/Lärm)

Verkehr

Im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung wurden zunächst Verkehrserhebungen der IST-Situation durchgeführt. Konkrete Verkehrsstärken auf den jeweiligen Straßenabschnitten können der verkehrlichen Untersuchung entnommen werden.

Es wurde festgestellt, dass ein Großteil der Ein- und Ausfahrten im Kfz-Verkehr aus dem Untersuchungsgebiet über die Wendenschloßstraße abgewickelt wird. Im weiteren Verlauf teilt sich der Verkehr auch auf die Grüne Trift und den Mayschweg auf.

Die Bestandsanalyse zeigt, dass es in der in Müggelheimer Straße zu einem Rückstau von der Lichtsignalanlage (LSA) am Schloßplatz bis zur Wendenschloßstraße sowie parallel zu einem Rückstau des Linksabbiegers aus der Wendenschloßstraße auf die westliche Müggelheimer Straße kommt. Wesentliche Ursachen dafür sind die nicht koordinierten LSA entlang der Müggelheimer Straße sowie nicht bedarfsgerechte stark schwankende Grünzeiten.

Lärm

Im Folgenden werden die Ausführungen der schalltechnischen Untersuchung zur Geräuschimmissionssituation im Bestand beschrieben.

Das Plangebiet ist Verkehrslärmbelastungen von der Wendenschloßstraße (Kfz-Verkehr und Straßenbahn) und einer Verkehrslärmbelastung durch Schiffsverkehr auf der Dahme ausgesetzt. Direkt an der Gebäudekante der Bestandsbebauung liegt der Summenpegel der Lärmarten (L_{rT}) tagesüber zwischen 65 db(A) bis 66 db(A). Nachts liegt der Summenpegel (L_{rN}) zwischen 59 db (A) und 60

db(A). Im Inneren des Plangebiets an der Ostgrenze des WA 2 liegt der Summenpegel tagsüber zischen 48 dB(A) und 51 db(A), nachts zwischen knapp 42 dB(A) und knapp 45 db(A), An beiden Immissionspunkten ist nachts der Schienenverkehrslärm der Tramlinie 62 deutlich höher als der Strassenverkehrslärm. Der Schiffsverkehrslärm spielt praktisch keine Rolle,

Innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbaren Umgebung befinden sich mehrere Gewerbebetriebe. Industrielle Nutzungen finden im unmittelbaren Umfeld nicht statt.

Für die Beurteilung des Gewerbelärms wurden die bestehenden relevanten Emissionsquellen innerhalb und unmittelbar außerhalb des Plangebiets beschrieben. Dazu gehören der Straßenbahnbetriebshof der BVG Wendenschloßstraße 138, die gewerblichen Anlagen der Wendenschloßstraße 142, der Verbrauchermarkt der Wendenschloßstraße 156 inkl. Der Kfz-Fahrten, Stellplätze, Anlieferung und Haustechnik, das Heizkraftwerk und Blockheizkraftwerk Wendenschloßstraße 182, das Sportcasino Döring der Wendenschloßstraße 182 sowie das Autohaus Wendenschloßstraße 184.

Das Plangebiet befindet sich gemäß FlugLärmSBBbgV in keiner der mittels dieser Verordnung festgesetzten Schutzzonen. Eine Betroffenheit durch Fluglärm liegt daher nicht vor.

Südlich angrenzend befindet sich eine Sportanlage (Sportplatz Wendenschloßstraße, Vereinsheim), die vom Köpenicker Sport Club e. V. genutzt wird. Somit sind die Lärmemissionen durch die Freizeit- und Sportanlagen und ihre Einwirkungen auf die neu geplanten Nutzungen zu untersuchen.

Gesundheit (Lufthygiene)

Die Lufthygiene wird im Plangebiet ausschließlich durch den Straßenverkehr beeinträchtigt. Sonstige lufthygienische Belastungen sind weder für das Plangebiet noch für sein unmittelbares Umfeld bekannt.

Wohnen

Innerhalb des Geltungsbereichs findet derzeit keine Wohnnutzung statt. Nordwestlich, östlich und auch südwestlich grenzen Wohnbebauungen an das Plangebiet.

II.2.1.12 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß den Darstellungen der Denkmalliste/Denkmalkarte Berlins (Stand 11.02.2015) stellt das einzige Denkmal im nahen Umfeld des Plangebiets das nördlich an die Charlottenstraße angrenzende Straßenbahndepot als Gesamtanlage dar (OBJ-Dok-Nr.: 09045787).

Die nördlich des Plangebiets gelegene Kietzer Vorstadt steht als "Ensemble Köpenicker Kietz" unter Denkmalschutz und wird unter der Obj. Nr. 09095808 in der Denkmalliste des Landes Berlin geführt.

II.2.1.13 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Gemäß § 34 BauGB ist die Errichtung von Wohnbauvorhaben nach derzeitigem Planungsrecht unzulässig. Ohne den vorliegenden Bebauungsplan wäre eine Umsetzung der geplanten städtebaulichen Entwicklung somit nicht möglich.

Die vorhandene gewerbliche Nutzung im Plangebiet würde vermutlich fortgeführt werden. Nach aktueller planungsrechtlicher Einschätzung ist das Plangebiet gemäß § 34 Abs. 2 BauGB als Gewerbegebiet zu beurteilen. Danach wäre auf den derzeit brachliegenden Flächen die Erweiterung der gewerblichen Nutzungen denkbar. Aktuell existieren diesbezüglich keine Entwicklungsabsichten seitens der Grundstückseigentümer.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die vorhandene, städtebaulich unbefriedigende Situation voraussichtlich noch einen gewissen Zeitraum beibehalten werden. Derzeit ungenutzte Gebäude würden weiteren Verfallsprozessen unterliegen. Auf den derzeit unversiegelten Flächen würden voraussichtlich sukzessive Entwicklungsprozesse voranschreiten.

II.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

In den Kapiteln II.2.2.1 bis II.2.2.13 werden ggf. die voraussichtlich erheblichen direkten, indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen, langfristigen, ständigen und vorübergehenden, positiven und negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung dargestellt. Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Umweltbericht sind die beabsichtigten Festsetzungen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der Ergebnisse der erarbeiteten Untersuchungen.

In der schutzgutbezogenen Auswirkungsprognose erfolgt soweit möglich auch die Prüfung der Auswirkungen während des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant auch der Auswirkungen der Abrissmaßnahmen. Zusätzlich werden die Auswirkungen auf die Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen berücksichtigt wird, geprüft.

II.2.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere

Mit der Realisierung der Planung gehen Lebensraumstrukturen von störungstoleranten und weit verbreiteten Vogelarten im Bereich der Baugebiete verloren. Künftig werden insbesondere in den öffentlichen Grünflächen nach der Realisierung der Planung vielfältige Lebensraumstrukturen entstehen. Im Rahmen von vertraglichen Regelungen (städtebaulicher Vertrag) zwischen den Grundstückseigentümern und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen werden Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen innerhalb der privaten Grünflächen (Bestandteile des geplanten Ufergrünzuges) sowie auch auf unmittelbar daran angrenzenden Wohnbauflächen festgesetzt, um Lebensraumpotenzial für verschiedene fachgutachterlich festgestellte Tierarten, v.a. aber für den in Berlin im Bestand stark rückgängigen Girlitz zu sichern. Die Maßnahmenflächen werden

u.a. mind. 500 m² naturnahe Gehölzpflanzungen sowie mind. 1.000 m² extensiv gepflegte Langgraswiesen umfassen.

Auch die unbebauten Freiflächen der Baugebiete bergen im Rahmen von Begrünungsmaßnahmen (z. B. Baum- und Strauchpflanzungen) Lebensraumpotenziale, so dass ein beträchtlicher Anteil an Lebensraumstrukturen neu entstehen wird.

Insbesondere für Insekten und Vögel werden zudem auch durch die Anlage extensiver Dachbegrünungen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete neue Lebensräume geschaffen. Diese dienen wiederum einer Vielzahl von Vögeln und Fledermäusen als weitere Nahrungsgrundlage.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Brutvögeln oder Fledermäusen während der Bauphase sind nicht zu erwarten, da Gehölzbeseitigungen bzw. Fällungen von Bäumen gemäß § 39 BnatSchG während der Brutzeit vom 1. März bis zum 30. September verboten sind und Gebäude vor Abriss- bzw. Sanierungsmaßnahmen erneut auf eine Besiedelung durch Gebäudebrüter bzw. Fledermäuse untersucht werden müssen. Auf Baugenehmigungsebene (und auch im Falle einer Genehmigungsfreistellung i.S.d. § 62 BauO Bln) sind geeignete Maßnahmen wie z. B. das Anbringen von Ersatzquartieren umzusetzen und gegenüber der zuständigen Fachbehörde nachzuweisen. Entsprechende Verpflichtungen enthält auch der städtebauliche Vertrag. In diesem Zusammenhang ist ein Maßnahmenkonzept zu erarbeiten, welches konkrete Ersatzquartiere sowie geeignete Montageorte (z. B. an zum Erhalt vorgesehenen Bestandsgebäuden und -bäumen) darstellt. Die Auswahl der Quartiere sollte den Ansprüchen der im Plangebiet festgestellten Arten gerecht werden. Die in das Verfahren eingebundenen faunistischen Fachgutachter empfehlen in ihren Ergebnisberichten entsprechende Quartierstypen. Im Fokus stehen v.a. die Arten Turmfalke, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling und Kohlmeise. In Abhängigkeit von der betreffenden Vogelart werden unterschiedliche Ersatzverhältnisse von 1:1 bis 1:3 empfohlen. Auch für Fledermäuse sollen nach Einschätzung der Fachgutachter Sommer- sowie auch Winterquartiere in die neuen Gebäudefassaden integriert werden. Zudem sollen gezielt neue Gehölzpflanzungen zum kleinräumigen Biotopverbund beitragen.

Nähere Erläuterungen zu den artenschutzrechtlichen Erfordernissen erfolgen in Kapitel II.2.3.

II.2.2.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen

Mit der Realisierung der Planung gehen Lebensraumstrukturen von Pflanzen im Bereich der Baugebiete verloren. Es ist davon auszugehen, dass nahezu der gesamte flächige Vegetationsbestand wie auch ein Großteil der Bestandsbäume innerhalb der Baugebiete während der Bauphase beseitigt wird.

Durch die Beseitigung von Vegetationsflächen werden naturschutzrechtliche Eingriffe für das Schutzgut Pflanzen vorbereitet. Vor allem die Anlage von Tiefgaragen (mit dem Ziel der künftigen Beruhigung des neuen Wohnquartiers durch Ver-

lagerung der Stellplätze unter die Erdoberfläche) lässt in vielen Teilbereichen keinen Vegetationserhalt zu. Die Baumreihe im Süden des Plangebiets kann aufgrund städtebaulicher Zwangspunkte (Mindestbreiten der allgemeinen Wohngebiete sowie der öffentlichen Grünfläche) voraussichtlich nicht erhalten werden.

Ein Erhalt einzelner Bestandsbäume im Bereich der Baugebiete erscheint jedoch in Abhängigkeit vom späteren architektonischen Konzept grundsätzlich möglich. Hier sind die Regelungen der Baumschutzverordnung zu beachten.

Im Gegenzug wird auf den Tiefgaragen und Garagen wiederum eine Überdeckung mit einer mindestens 70 cm starken Erdschicht festgesetzt, die neue Vegetationsstrukturen (wie z. B. Stauden, Hecken, Großsträucher sowie kleinkronige Bäume) ermöglichen wird. Bei partiell zusätzlicher Anschüttung sind auch Planzungen mittlerer und großer Bäume auf den Tiefgaragen und Garagen fachlich und technisch möglich.

Ungeachtet der vorgelagerten Fäll-Erfordernisse werden die Baugebiete künftig durch eine gleichmäßige Durchgrünung mit hochstämmigen Laubbäumen gekennzeichnet sein. Entsprechende Festsetzungen für Baumpflanzungen trifft der Bebauungsplan.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage/Spielplatz können vorhandene Vegetationsstrukturen wie Sträucher und Einzelbäume stellenweise in die geplante Grünanlage integriert werden.

Zusätzlich entstehen neue Vegetationsflächen in erheblichem Umfang. Der Bebauungsplan sichert eine mindestens 15 m breite Grünfläche in Form eines im westlichen Plangebiet durchgängigen Ufergrünzugs, der südlich im Anschluss an das Plangebiet grundsätzlich fortgesetzt werden könnte. Im Rahmen des städtebaulichen Vertrages wurde ein grobes Flächenkonzept für die öffentlichen Grünflächen im Uferbereich erstellt. Dieses sieht neben dem öffentlich nutzbaren Promenaden-Weg unterschiedliche, flächenhaft wechselnde Vegetationsstrukturen vor. Neben einfachen Landschaftsrasen sind auch extensive Wiesenbereiche sowie flächenhafte, überwiegend naturnahe Gehölze vorgesehen. In der Gesamtanlage werden Bereiche unterschiedlicher Nutzungs- und Pflegeintensitäten gesichert.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren verpflichten sich die Projektträger im städtebaulichen Vertrag, die Uferbefestigung so herzurichten, dass sie dauerhaft, verkehrs- und standsicher ist und den Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (naturnahes Ufer nach WRRL) sowie den schifffahrtsbedingten Anforderungen entspricht. Soweit technisch im Hinblick auf die weiterhin zu gewährleistende Standsicherheit der Uferbefestigung möglich, soll ein 5 m breiter Streifen von Befestigungen und Einbauten freigehalten werden. Eine Renaturierung der Uferkante ist vorgesehen. Ein erstes Konzept zur stellenweise erforderlichen Sanierung bzw. geplanten Renaturierung der derzeit gänzlich befestigten Uferlinie liegt bereits vor und zeigt Varianten für die Berücksichtigung der o.g. verschiedenen Anforderungen. Auch für Sanierung der Uferlinie und die Neuprofilierung einer Uferböschung sind Eingriffe in die ufernahen Gehölz- und v.a. Baumbestände unvermeidbar. Im Anschluss an die Neustrukturierung soll in den

temporär beeinträchtigten Bereichen des neuen Ufergrünzuges eine abwechslungsreiche, standortgerechte Neubegrünung erfolgen. Die Projektträger verpflichten sich zudem zum Rückbau der vorhandenen Steganlage sowie der Kranbahn.

An die öffentliche Ufer-Grünfläche angrenzend werden in den schmalen privaten Grünflächen bzw. auch in westlichen Randflächen einiger Allgemeiner Wohngebiete speziell Maßnahmenflächen festgesetzt. Sie werden teilweise als naturnahe Gehölzflächen und teilweise als extensive Langgraswiesen strukturiert und dauerhaft (für maximal 25 Jahre) gesichert. Entsprechende Regelungen sind im städtebaulichen Vertrag verankert.

Auf mindestens 50 % der Dachflächen in den allgemeinen Wohngebieten wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt.

Der Begründung werden empfehlende Pflanzenlisten beigefügt, die eine vornehmlich gebietsheimische, standortgerechte Artenauswahl beinhalten. Ziel der Empfehlungen ist die Förderung heimischer Flora und Fauna.

Insgesamt ist folglich davon auszugehen, dass sich die Biotopstruktur- und Lebensraumvielfalt mit der Realisierung der Planung erhöhen wird und somit positive Auswirkungen für das Schutzgut Biotope zu erwarten sind.

II.2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Die Inanspruchnahme von Flächen erfolgt für ein Städtebauprojekt.

Während der Abriss- oder Bauphase können vorübergehend Flächen in Anspruch genommen werden, z. B. durch Materiallager, die über die später bebauten bzw. versiegelten Flächen hinausgehen. Diese Beeinträchtigungen beziehen sich jedoch vornehmlich auf die Baugebiete bzw. die geplanten Verkehrsflächen, sind temporär bedingt und die ggf. davon betroffenen Flächen werden nach Beendigung der Bauphase wiederhergestellt.

Durch die zulässige Bebauung werden dauerhaft Flächen genutzt, die bereits in der Historie einer vollständigen Nutzung unterlagen. Die künftigen Baugebiete befinden sich dabei vollständig in einem nach § 34 BauGB zu beurteilenden Bereich. Dauerhafte negative Auswirkungen sind hier nicht zu erwarten, da bereits umfangreiche Bebauungen in Form von Gebäuden und befestigten Flächen vorhanden sind bzw. vorhanden waren. Insgesamt wird sich der künftig zulässige Versiegelungsgrad im Plangebiet mit Umsetzung der Planung sogar reduzieren.

Durch Nachnutzung bzw. Nachverdichtung bereits versiegelter und genutzter Flächen kann somit die Nutzung weniger beeinträchtigter Flächen im Stadtgebiet vermieden werden.

Es ist insgesamt durch die Realisierung der Planung nicht von erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Fläche auszugehen.

II.2.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Durch die Ausweisung von Bauflächen kommt es im Rahmen der Realisierung der Planung zu Versiegelungen auf derzeit teilweise bebauten, aber auch unbebauten Flächen im Plangebiet. Durch die zulässigen Gebäude, Straßen und Tiefgaragen erfolgt dabei eine Vollversiegelung. Bodenfunktionen wie z. B. Lebensraum- oder Filter- und Pufferfunktionen sind bei diesen Flächen nicht mehr vorhanden.

Nach den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen sind folgende maximale Flächenversiegelungen nach § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung möglich (gerundete Werte). Die öffentlichen Verkehrsflächen der Wendenschloßstraße, der Charlottenstraße sowie der Gartenstraße sind in der folgenden Auflistung unberücksichtigt, da es sich bei diesen Bereichen lediglich um bestandssichernde Festsetzungen handelt. Für die öffentlichen und privaten Grünflächen werden Annahmen hinsichtlich der zu erwartenden Versiegelung getroffen (20 % bzw. 10 %).

 Öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße) 	rd. 7.876 m ² ,
 Allgemeines Wohngebiet WA 1 	rd. 4.769 m ² ,
 Allgemeines Wohngebiet WA 1a 	rd. 4.766 m ² ,
 Allgemeines Wohngebiet WA 2 	rd. 5.516 m ² ,
 Allgemeines Wohngebiet WA 2a 	rd. 5.632 m ² ,
 Allgemeines Wohngebiet WA 2b 	rd. 3.370 m ² ,
 Urbanes Gebiet MU 1 	rd. 5.598 m ² ,
 Urbanes Gebiet MU 1b 	rd. 4.098 m ² ,
 Urbanes Gebiet MU 2 	rd. 4.702 m ² ,
 Urbanes Gebiet MU 2a 	rd. 5.916 m ² ,
 Urbanes Gebiet MU 3 	rd. 2.456 m ² ,
 Urbanes Gebiet MU 3a 	rd. 1.450 m ² ,
Öffentliche Grünflächen	rd. 1.887 m ² ,
Private Grünflächen	rd.
59 m²,	
Gesamt	rd. 58.096 m²
(gerundete CAD-Maße)	

Im Vergleich zum planungsrechtlich zulässigen Versiegelungsgrad (ca. 61.536 m² – ohne die öffentlichen Verkehrsflächen Wendenschloßstraße, Charlottenstraße und Gartenstraße) ist mit der Realisierung der Planung insgesamt von einer Reduzierung des Versiegelungsanteils um ca. 3.440 m² auszugehen.

Zusätzlich sind Wegeflächen in den allgemeinen Wohngebieten ausschließlich in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, sodass in diesen Flächen gewisse Bodenfunktionen erhalten bleiben können. Für die urbanen Gebiete wird auf diese Festsetzung verzichtet, weil die Verkehrsfläche dort ggf. auch den Anforderungen von Schwerlastverkehr entsprechen müssen, beispielsweise für gewerbliche Liefertätigkeiten.

Für Tiefgaragen und Garagen wird eine Mindestüberdeckung mit einer durchwurzelbaren Erdschicht (Schichtstärke mindestens 70 cm) festgesetzt. Diese Erdschicht erfüllt künftig zumindest einige Teilfunktionen des Bodens (z. B. Pufferund Filterfunktion, Lebensraumfunktion für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, Rückhalt von Niederschlagswasser).

Ausführungen zum Thema Altlasten erfolgen in Kapitel I.2.8.

Durch die geplante Neubebauung werden keine kompensationspflichtigen Eingriffe in das Schutzgut Boden vorbereitet.

II.2.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Eine direkte Beeinträchtigung des westlich angrenzenden Oberflächengewässers der Dahme ist durch die planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Im Vergleich zur planungsrechtlichen Bestandssituation wird der Grad der Versiegelung zukünftig abnehmen. Grundsätzlich stehen daher Flächen in einen größeren Umfang für die Grundwasserneubildung über die belebte Bodenpassage zur Verfügung.

Die Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung auf mindestens 50 % der Dachflächen in den allgemeinen Wohngebieten fördert das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, teilweise zumindest zeitlich verzögert abgeleitet und im Plangebiet versickert. Gleiches gilt für das auf den Tiefgaragen und Garagen anfallende Niederschlagswasser, welches temporär in der darüber festgesetzten, mind. 70 cm dicken Erdschicht zurückgehalten wird.

In den allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig, so dass Grundwasseranreicherungen in diesen Flächen weiterhin eingeschränkt möglich sind.

Im Rahmen der Projektentwicklung wurde ein Konzept zur Regenwasserversickerung³⁵ erarbeitet. Es wurde festgestellt, dass eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der Bodenverhältnisse und des Grundwasserstands möglich ist. In einer Vorzugsvariante werden die technischen Lösungsmöglichkeiten (Mulden, Rigolen, Tiefbeete, Sedimentationsschächte) für die verschiedenen Teilbereiche des Bebauungsplans aufgezeigt. Auf den Verkehrsflächen der neuen Planstraße ist eine Versickerung über Tiefbeete geplant.

Ausführungen zum Thema Grundwassersanierung im Zusammenhang mit vorhandenen Beeinträchtigungen erfolgen in Kapitel I.2.8.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden keine naturschutzrechtlichen Eingriffe für das Schutzgut Wasser vorbereitet.

Dem Bebauungsplanverfahren nachgelagert, soll im Zuge der Planungsumsetzung, v.a. mit dem Ziel der Herstellung eines öffentlich nutzbaren Uferweges mit begleitendem Ufergrünzug, die im Bestand bereits verbaute Uferlinie saniert und dabei weitgehend renaturiert werden. Bestehende Gewässernutzungen sowie landseitig geplante Nutzungen sind bei diesen Umbau- und Ertüchtigungsmaßnahmen am Ufer zu berücksichtigen. Basierend auf einer Bestandsbewertung

Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH (November 2018): Entwässerungskonzept - Entwässerung für das B-Plangebiet 09-50 in Berlin Treptow-Köpenick.

der vorhandenen Uferbefestigungen wurde bereits ein Sanierungskonzept³⁶ mit verschiedenen Umbau-Varianten erarbeitet. Das Konzept sieht – neben einer stellenweisen, zustandsbedingten Ertüchtigung und Ergänzung – im zentralen Abschnitt des verfahrensbezogenen Uferbereiches v.a. die Einkürzung der Uferwandkonstruktionen bis ungefähr zur Mittelwasserlinie vor. Ziel ist hierbei u.a. auch die Ausbildung von Flachwasserzonen. Zu Renaturierungszwecken soll landseitig in dafür geeigneten Uferabschnitten – bis 50 cm über Mittelwasser – eine Böschung mit einer maximalen Neigung von 1:3 ausgeprägt werden. Bis 70 cm über HW100 ist der Einbau einer Steinschüttung aus Wasserbausteinen vorgesehen. Die Einschlämmung von Oberboden soll ufertypischen Bewuchs ermöglichen.

Das vorhandene Einleitbauwerk (des Regenwasserkanals) der Berliner Wasserbetriebe soll um ein Absperrbauwerk ergänzt werden.

II.2.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft

Die planungsrechtlich zulässigen Nutzungen lassen keine erheblichen lufthygienischen Belastungen erwarten. Betriebsbedingt ist mit geringfügig erhöhten Luftschadstoff-Emissionen infolge des erwarteten Anwohner-, Besucher- sowie Liefer- und Kundenverkehrs zu rechnen.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft vorbereitet.

II.2.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima

Mit der Realisierung der Planungsziele werden sich durch die zu erwartenden Bebauungsstrukturen überwiegend mikroklimatische Gegebenheiten im Plangebiet verändern. Dauerhafte Auswirkungen auf das gesamtstädtische Klima sind nicht zu erwarten.

Die verstärkte Erwärmung, die durch die neuen Gebäudekörper hervorgerufen wird, kann durch die Festsetzung von extensiver Dachbegrünung in den allgemeinen Wohngebieten sowie von Einzelbaumpflanzungen in sämtlichen Baugebieten vermindert werden. Der verstärkte Wasserrückhalt sowie die erhöhte Verdunstungsrate auf den begrünten Dächern werden die negativen Auswirkungen auf die kleinklimatische Situation im Plangebiet zusätzlich mindern.

Die Begrenzung von baulichen Nutzungen sichert dabei Freiflächen, die lokalklimatisch positive Auswirkungen hervorrufen werden. Im Vergleich zum planungsrechtlich zulässigen Versiegelungsgrad verringert sich der Anteil an versiegelten Flächen künftig. Hohen Stellenwert haben hierbei die Festsetzungen von Dachbegrünung und einer Mindestüberdeckung von Tiefgaragen zu Begrünungszwecken.

Büro AquaConstruct (September 2018): Zustandsuntersuchung Uferwand Funkwerk Köpenick, Berlin.

Die klimatisch wirksamen Freiflächen nehmen demnach flächenmäßig mit Realisierung der Planungsziele zu.

II.2.2.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die ehemals von gewerblichen Gebäudekomplexen bestandenen Plangebietsflächen werden sich im Rahmen der geplanten Nachnutzung in die vorhandene Mischnutzung (Wohn- und Gewerbenutzung) der Umgebung eingliedern. Im nördlichen und östlichen Teil des Plangebiets sollen einzelne Bestandsgebäude erhalten bleiben.

Durch die Inhalte des Bebauungsplans wird die räumlich-städtebauliche Situation des Siedlungsbereichs in Teilbereichen verändert und neu geordnet. Die Neubebauung der derzeitigen Brachfläche wird eine erhebliche Veränderung des Ortsund Landschaftsbilds bewirken. Die baulichen Festsetzungen des Bebauungsplans zielen jedoch auf eine strukturelle Anpassung an die benachbarten Siedlungsflächen ab.

Gleichzeitig müssen Mindestabstände zwischen den Gebäuden und sollen Sichtbeziehungen zwischen der neuen zentralen Planstraße und der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) gesichert werden. Hierfür werden Baugrenzen quartiersbezogen festgesetzt. In diesem Zusammenhang wird jedoch u.a. der Erhalt der Baumreihe im Süden des Plangebiets voraussichtlich nicht möglich sein. Es besteht aber auf der Grundlage der aktuellen Planung die Möglichkeit, eine neue Baumreihe entlang der Südkante des Plangebiets anzupflanzen. Eine entsprechende Festsetzung in Form einer Fläche für Anpflanzungen (von Bäumen) wurde in den Bebauungsplan aufgenommen. Ziele der Festsetzung sind insbesondere die Wiederherstellung des dort bestehenden kleinräumigen Biotopverbundes und die Abschirmung des neuen Wohnquartiers von dem südlich angrenzenden Sportplatz. Belange des Nachbarschaftsrechts sowie der Entwässerung werden dabei berücksichtigt.

Die Sicherung von Baum- und Strauchpflanzungen mittels verschiedener textlicher Festsetzungen wird für eine optische Gliederung des Plangebiets und für einen harmonischen Anschluss an die angrenzenden Baugebiete sorgen. Auch die Festsetzung von Dach- und Tiefgaragenbegrünungen trägt zur optischen Aufwertung innerhalb des neuen Wohnquartiers bei.

Besonders positiv ist die Öffnung des Uferbereichs für eine öffentliche Nutzung (öffentliche Parkanlage) zu bewerten. Insbesondere vom westlichen Ufer der Dahme sowie vom Wasser aus betrachtet, werden sich die geplanten Baugebiete durch die Begrünung der Uferbereich in das Landschaftsbild einfügen. Zwar trifft der Bebauungsplan keine konkreten Festsetzungen für die uferbegleitende Grünfläche, aber ein Grünflächenstrukturkonzept wurde Anlage zum städtebaulichen Vertrag. Dieses den Bebauungsplan konkretisierende Konzept sieht neben dem öffentlich nutzbaren Promenaden-Weg unterschiedliche, flächenhaft wechselnde Vegetationsstrukturen vor. Neben einfachen Landschaftsrasen sind auch extensive Wiesenbereiche sowie flächenhafte, überwiegend naturnahe Gehölze vorgesehen. Die verbleibenden Bestandsbäume sollen um eine angemessene Anzahl von Baumneupflanzungen ergänzt werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen keine erheblichen naturschutzrechtlichen Eingriffe für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vorbereitet.

II.2.2.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Biologische Vielfalt

Durch den Bebauungsplan werden Lebensräume von Tieren und Pflanzen, die an das Stadtleben angepasst sind, in großen Teilbereichen durch andere Nutzungen überplant. Da im Bestand große Teile des Plangebiets von einer weitgehend vegetationsfreien Schotterschicht bedeckt sind, ist anzunehmen, dass sich v.a. durch die zu erwartende gärtnerische Gestaltung der neuen Wohnquartiers-Freiräume die Vielfalt an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere im Plangebiet insgesamt erhöhen wird.

Von großer Bedeutung für die biologische Vielfalt ist die Sicherung des Ufers zur Dahme als öffentliche Parkanlage. Die bislang vorwiegend eingeschränkten Verbundfunktionen des Plangebiets für beispielsweise wassergebundene Arten können dadurch ausgebaut und langfristig gesichert werden. Aktuelle Konzepte für die Ufer-Sicherung und –sanierung zielen auf eine Renaturierung unter Berücksichtigung der schifffahrtlichen Ansprüche ab. Durch die Ausprägung einer Böschung oberhalb der Mittelwasserlinie würden wichtige Übergänge zwischen Wasserfläche und Landlebensräumen geschaffen.

Die Umsetzung der Planungsziele wird nach aktuellem Planungsstand positive Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sowie auf die bislang eingeschränkten Biotopverbundfunktionen des Plangebiets hervorrufen.

II.2.2.10 Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Durch das Vorhaben sind keine Beeinträchtigungen von Schutzgebieten zu erwarten. Negative Auswirkungen auf den gesetzlich geschützten Biotop im Nordwesten außerhalb des Geltungsbereichs sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zu erwarten, da die unmittelbar an den geschützten Biotop (Schilf-Röhricht) angrenzenden Flächen als öffentliche Parkanlage festgesetzt werden. Eine Beseitigung des Schilfbestandes ist im Zusammenhang mit der künftigen Nutzung der öffentlichen Grünflächen nicht zu befürchten. Im Rahmen der Ausarbeitung des Städtebaulichen Vertrages wurde ein Grünflächenstrukturkonzept entworfen und mit der zuständigen Naturschutzbehörde sowie dem Straßen- und Grünflächenamt abgestimmt. Dieses Konzept sieht u.a. geeignete ergänzende Vegetationsstrukturen uferseitig des geschützten Biotops vor.

II.2.2.11 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit

Landschaftsbezogene Erholung

Die Freiflächen der allgemeinen Wohngebiete und der urbanen Gebiete werden künftig öffentlich zugänglich sein und zumindest allgemeine Aufenthaltsqualitäten aufweisen. Besondere Funktionen für eine Erholungsnutzung sind in den Baugebieten nicht zu erwarten. Aufgrund des festgesetzten Bebauungsgrads ist jedoch insbesondere in den allgemeinen Wohngebieten die Umsetzung kleinerer Grün- und Freiflächen, ggf. sogar Spielflächen, die Aufenthaltsqualitäten aufweisen, wahrscheinlich.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage/Spielplatz wird die Möglichkeit zur Errichtung eines Quartiersplatzes gesichert.

Im gesamten Plangebiet werden in den öffentlichen Grünflächen öffentliche Spielplatzflächen im Umfang von ca. 1.510 m² gesichert. Darunter sind ca. 120 m², die als Ausgleich für Flächen dienen, die am bestehenden Spielplatz an der Charlottenstraße zugunsten der nördlichen Anbindung der Uferpromenade entfallen, somit entstehen 1.390 m² Spielplatzfläche tatsächlich neu. Das entspricht einem Wert von etwa 1 m² je Einwohner.

Ohne Berücksichtigung der Spielplatzflächen werden im Plangebiet öffentliche Grünflächen im Umfang von etwa 7.100 m² neu hergestellt. Das entspricht etwa 5,1 m² je Einwohner. Der Richtwert des LaPro von 6 m² wohnungsnahem Grün je Einwohner wird damit weitgehend erreicht. Durch die Wasserlage der Grünfläche wird dabei eine besonders hohe quartiersbezogene Erholungsfunktion erreicht.

Gesundheit (Verkehr/Lärm)

Lärm

Beurteilungsgrundlage für die Bewertung der verkehrsbedingten Lärmimmissionen ist die DIN 18005. Besonders zu beachten sind darüber hinaus als Schwellenwerte Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Bei Überschreitung dieser Schwellenwerte bedarf es einer besonderen Begründung. Es ist darzulegen, welche gewichtigen Argumente dennoch für die Planung sprechen und welche ausgleichenden Umstände und Maßnahmen die Überschreitung vertretbar machen.

Auf Grundlage der verkehrlichen Untersuchung wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt.

Verkehrslärm

Bezüglich der Auswirkungen der Planung auf vorhandene schutzbedürftige Nutzungen stellt die schalltechnische Untersuchung für die außerhalb des Plangebiets exemplarisch berücksichtigten Immissionsorte planungsbedingte Erhöhungen der Beurteilungspegel tags um maximal 1,0 dB(A) und nachts um maximal 0.8 dB(A) fest. Diese Pegelerhöhungen beschränken sich auf die bestehende Wohnbebauung im Eckbereich Karlstraße/Charlottenstraße. Der Gutachter schätzt ein, dass Erhöhungen in dieser Größenordnung subjektiv - wenn überhaupt - allenfalls tagsüber wahrnehmbar sind. Der schalltechnische Orientierungswert gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 für allgemeine Wohngebiete wird tags eingehalten und nachts nur um maximal 4 dB(A) überschritten. Die Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BimSchV für allgemeine Wohngebiete werden tags und nachts eingehalten. An allen anderen Immissionsorten wurden wesentlich geringere Pegelerhöhungen von tags maximal 0,4 dB(A) und nachts maximal 0,1 dB(A) ermittelt. Zum Teil ergaben sich nachts so geringe Pegelerhöhungen, dass diese außerhalb der gewählten Darstellungsgenauigkeit von 0,1 dB(A) für die Pegeldifferenzen lagen.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu der Einschätzung, dass die Auswirkungen der Planung auf die außerhalb des Plangebiets vorhandenen Wohnnutzungen in Bezug auf Verkehrslärm vernachlässigbar gering sind.

Dies gilt auch für evtl. zu erwartende Schleichverkehre auf dem Straßenzug Kietz/Gartenstraße. Die verkehrliche Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der Anteil zusätzlich zu erwartender Schleichverkehre gering ist und nicht den Bedarf einer planexernen Konfliktbewältigung auslöst (geringe Attraktivität der Route, Reisezeitnachteile). Die angenommenen Verkehrsmengen führen nicht zu einer wesentlichen Erhöhung der Emissionspegel in dem nördlich des Plangebietes angrenzenden Bereich.

Auswirkungen auf die geplanten Nutzungen – Urbane Gebiete

Die schallschutztechnischen Berechnungen ergaben, dass die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung vor den Ostfassaden eines gemäß städtebaulichem Entwurf im Plangebiet im Baugebiet MU 2 vorgesehenen Gebäudes und vor einem im Baugebiet MU 1 vorhandenen Gebäude mit planungsrechtlich möglichen schutzbedürftigen Nutzungen tags eingehalten werden. Nachts werden sie in einigen Geschossen überschritten werden. Die höchsten ermittelten Beurteilungspegel betragen tags 68 dB(A) und nachts 62 dB(A). Für ein planungsrechtlich mögliches Gebäude im Baugebiet MU 3, welches praktisch so nah wie möglich an der Wendenschloßstraße berücksichtigt wurde, ergaben sich nachts maximal Pegel von 60 dB(A). Vor planungsrechtlich möglicher Bebauung direkt entlang der straßennahen Baugrenzen im Baugebiet MU 1 ist zu erwarten, dass der o. g. Wert nachts vor weiteren Fassaden und Geschossen überschritten wird. Auch wenn in den Baugebieten MU 1 und MU 2 planungsrechtlich mögliche Gebäude direkt bis an die östlichen Baugrenzen heranrücken, wird eine Überschreitung des o. g. Schwellenwertes tags von 70 dB(A) gutachterlicherseits ausgeschlossen.

Auswirkungen auf die geplanten Nutzungen – Allgemeine Wohngebiete

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu der Einschätzung, dass die Auswirkungen der Planung auf die innerhalb des Plangebiets vorgesehenen Wohnnutzungen in Bezug auf Verkehrslärm vernachlässigbar sind. Die allgmeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden eingehalten.

Gewerbelärm

Für die vorhandenen gewerblichen Anlagen im Gebäude Wendenschloßstraße 142 wurde im Rahmen der Berechnungen festgestellt, dass für den betrachteten worst-case im allgemeinen Wohngebiet WA 1 die Immissionsrichtwerte (IRW) für den Beurteilungspegel tags um maximal 2 dB(A) und nachts um maximal 15 dB(A) überschritten werden. Im urbanen Gebiet MU 1b wird der IRW tags eingehalten und nachts um maximal 13 dB(A) überschritten. Für den angenommenen best-case (ohne Betrieb der Wärmetauscher auf dem Dach des Gebäudes Wendenschloßstraße 142) wird im Baugebiet WA 1a der nachts zulässige IRW um

maximal 8 dB(A) überschritten. Im Baugebiet MU 1b wird der IRW nachts um maximal 13 dB(A) überschritten.

Solange die vorhandenen Anlagen innerhalb des Baugebiets MU 1 in dem angenommenen bzw. ermittelten Umfang betrieben werden, sind in den Baugebieten WA 1, WA 1a und MU 1b für die planungsrechtlichen Wohnnutzungen ohne die Umsetzung von Schallschutzmaßnahmen vor allem nachts gesunde Wohnverhältnisse in Frage zu stellen. Aus diesem Grund wurden im Rahmen der lärmtechnischen Untersuchung verschiedene Maßnahmen definiert, bei deren Umsetzung gewährleistet ist, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in den angrenzenden Baugebieten tags und nachts auch bei Weiterbetrieb der gewerblichen Anlagen eingehalten werden. Es sind dies:

- Einbau von Schalldämpfern
- Einhausung Wärmetauscher
- Einhausung Trafoboxen

Hinzu kommt als organisatorische Maßnahme eine Änderung der Lüftungszeiten.

Der Eigentümer des Gebäudes verpflichtet sich im städtebaulichen Vertrag dazu, diese Maßnahmen umzusetzen. Erweist sich eine Umsetzung als nicht möglich, verpflichtet sich der Eigentümer, den Mietvertrag für die betreffende gewerbliche Nutzung zum 31.12.2020 aufzulösen. Vor diesem Datum ist nicht zu erwarten, dass Wohnnutzungen in den Bereichen aufgenommen werden. Zudem befinden sich die betroffenen Bereiche und das Grundstück des emittierenden Betriebes eigentumsrechtlich in einer Hand.

Für die Lärmquelle ,Verbrauchermarkt Wendenschloßstraße 156' wurde festgestellt, dass der IRW tags gemäß TA Lärm von 63 dB(A) für urbane Gebiete in den Baugebieten Mu 1, MU 1b, MU 2 und Mu 2a eingehalten wird.³⁷

Die IRW für den Beurteilungspegel nachts für urbane Gebiete von 45 dB(A) sowie tags/nachts für allgemeine Wohngebiete von 55/40 dB(A) werden über den jeweiligen überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten.

Für kurzzeitige Geräuschspitzen werden die IRW tags für urbane Gebiete von 93 dB(A) sowie tags/nachts für allgemeine Wohngebiete von 85/60 dB(A) eingehalten. Der IRW nachts gemäß TA Lärm von 65 dB(A) für urbane Gebiete wird über den beiden überbaubaren Grundstücksflächen im Baugebiet MU 1 und MU 1b ebenfalls eingehalten.

Der IRW gemäß TA Lärm nachts für kurzzeitige Geräuschspitzen von 65 dB(A) für urbane Gebiete wird über den überbaubaren Grundstücksflächen im Baugebiet MU 2 und im MU 2a südlich der vorhandenen Kunden-Stellplätze des Verbrauchermarktes überschritten. Die Überschreitung beträgt im Baugebiet MU 2 8 dB(A) und im Baugebiet MU 2a südlich/westlich der vorhandenen Kunden-Stellplätze bis zu maximal 9 dB(A) (südlich) bzw. bis zu 6 dB(A) (westlich). Dieser Fall

³⁷ ALB Akustiklabor Berlin (August 2019): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin, Abb. 89 (mit Immissionsorten und Pegeltabellen), S. 122.

tritt jedoch nur ein, wenn die Öffnungszeiten auf dem Grundstück des Verbrauchermarktes bis 22 Uhr ausgeweitet werden und eine Benutzung der Stellplatzanlage auch nach 22 Uhr erfolgt. Derzeit endet die Öffnungszeit um 21 Uhr, so dass eine Überschreitung der IRW für kurzzeitige Geräuschspitzen nachts nicht eintritt.

Für die Anlagen der Vattenfall Europe Wärme AG (Wendenschloßstraße 182) ergaben die Schallmessungen im Bereich des urbanen Gebiets MU 3 einen Beurteilungspegel von höchstens 39 dB(A). Für einen Immissionsort über der überbaubaren Grundstücksfläche im allgemeinen Wohngebiet WA 2b ergibt sich wegen der größeren Entfernung zu den Schallguellen auf dem Vattenfall-Grundstück ein geringerer Beurteilungspegel. Die IRW nachts gemäß TA Lärm von 45 dB(A) für urbane Gebiete und von 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete werden über den überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten. Für die im Plangebiet planungsrechtlich möglichen Nutzungen werden die IRW gemäß TA Lärm bereits über den jeweils nächst gelegenen Baugrenzen im urbanen Gebiet MU 3 und MU 3a und im allgemeinen Wohngebiet WA 2b eingehalten. Vor dem Wohnhaus Wendenschloßstraße 178 würde mit den gewählten Emissionsansätzen der unter Berücksichtigung einer Gemengelage angesetzte IRW für Mischgebiete nachts dagegen um maximal 2 dB(A) überschritten. Vor den anderen außerhalb des Plangebiets gelegenen Wohngebäuden werden die zulässigen IRW eingehalten.

Für das Sportcasino Döring Wendenschloßstraße 182 ist davon auszugehen, dass bei bestimmungsgemäßem Betrieb der Gastronomie (d. h. Einhaltung der IRW der TA Lärm vor den vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen) die IRW auch vor den heranrückenden Nutzungen innerhalb des Plangebiets eingehalten werden.

Gemäß den Angaben der schalltechnischen Untersuchung ist das auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 184 betriebene Autohaus bezüglich seiner Geräuschimmissionen für das Plangebiet vernachlässigbar.

Sportlärm

Südlich des Plangebiets befindet sich eine offene Sportanlage (Großspielfeld) mit Zuschauerplätzen entlang der südlichen Längsseite.

Die Immissionsberechnungen zur offenen Sportanlage (Großspielfeld) ergaben, dass die Bestimmungen der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) für die im Plangebiet vorgesehenen schutzbedürftigen Nutzungen eingehalten werden. Die entsprechenden IRW der 18. BImSchV werden über den überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Plangebiets ebenfalls eingehalten.

Fluglärm

Das Plangebiet ist gemäß FlugLärmSBBbgV in keiner der mittels dieser Verordnung festgesetzten Schutzzonen gelegen. Fluglärm ist für den Bebauungsplan 9-50a ohne Belang.

Schallschutztechnische Zusammenfassung

Zusammenfassend wird im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung eingeschätzt, dass ohne zusätzliche Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbeund Verkehrslärm gesunde Wohnverhältnisse nicht für alle Bereiche gegeben sind.

Zur Lösung der Konfliktlage sind in den Bebauungsplan verschiedene planungsrechtliche Festsetzungen aufgenommen. Zum Schutz vor Verkehrslärm entlang der Wendenschloßstraße und stellenweise entlang der Charlottenstraße erfolgt die Festsetzung schallgedämmter geschlossener Außenbauteile. Weiterhin erfolgt für diesen Bereich die Festsetzung von Grundrissregelungen und der besonderen Ausgestaltung von Außenwohnbereichen für Wohnnutzungen. Zum Schutz vor Gewerbelärm werden Bereiche definiert, in denen Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ausschließlich in Festverglasung auszuführen sind. Der Eigentümer des Gebäudes Wendenschloßstraße 142 verpflichtet sich vertraglich dazu, bauliche und organisatorische Maßnahmen umzusetzen, die eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm verhindern.

Durch die künftige Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten und den urbanen Gebieten wird zusätzlicher Ziel- und Quellverkehr verursacht.

Anhand der zu erwartenden Nutzungen erfolgte im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung die Berechnung des zusätzlich erzeugten Verkehrsaufkommens. Durch die Nutzer des Plangebiets ist ein Verkehrsaufkommen von insgesamt etwa 1.826 Kfz-Fahrten je Werktag zu erwarten. Die Spitzenstunde des Quellverkehrs aus dem Gebiet liegt zwischen 7 und 8 Uhr, für den Zielverkehr ist mit dem größten Aufkommen zwischen 16 und 17 Uhr zu rechnen. Dies begründet sich hauptsächlich durch die Wohnnutzung des Gebiets.

Weiterhin wurden die zu erwartenden Verkehrsaufkommen umliegender Bebauungspläne sowie sonstiger Vorhaben ermittelt. Die verkehrliche Untersuchung kommt zu dem Fazit, dass nach der Prognose des Verkehrsaufkommens aller Wohnbauvorhaben der Umgebung zukünftig ca. 4.770 zusätzliche Kfz-Fahrten/Werktag an den Ein- und Ausfahrten des Untersuchungsgebiets abzuwickeln sind (Querschnittsbelastung südlich der Müggelheimer Straße). Dies führt zu einer Mehrbelastung insbesondere am Knotenpunkt Wendenschloßstraße /Müggelheimer Straße. Durch Änderungen der Verkehrsführung an diesem Knotenpunkt (doppelte Linksabbiegespur für den aus Richtung Süden von der Wendenschloßstraße kommenden Verkehr Richtung Westen) und eine entsprechende Anpassungen der Lichtsignalisierungen kann eine ausreichende Verkehrsqualität erreicht werden (QSV = D gemäß Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen – HBS 2015).

Wohnen

Mit der Realisierung der Planung werden neue Wohnungen im Geltungsbereich entstehen. Der Berliner Wohnungsmarkt kann dadurch entlastet werden. Unter Berücksichtigung der geplanten Nutzungen und der festgesetzten Geschossflächen wird davon ausgegangen, dass im gesamten Geltungsbereich ca. 696 Wohneinheiten entstehen werden.

Nach den Vorgaben des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung sind bei Wohnbauvorhaben, die eine Größenordnung von 50 WE überschreiten, anteilig förderfähige Wohnungen herzustellen. Für diesen Bebauungsplan sind dies noch 25% der Wohneinheiten, weil die Unterschrift zur Grundzustimmung vor dem 31.01.2017 vorlag und der städtebauliche Vertrag vor dem 31.07.2018 unterschrieben worden ist. Errichtet werden sollen die förderfähigen Wohnungen in den Baugebieten MU 1b und MU 2a. Dies ist im städtebaulichen Vertrag geregelt, der Vertrag sieht die Sicherung dieser Verpflichtung durch eine Grunddienstbarkeit vor. Es werden außerdem Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen, wonach in den urbanen Gebiete MU 1b und MU 2a je angefangener 140 m² bzw. 155 m² Geschossfläche eine förderfähige Wohnung zu errichten ist. Nach der Berechnungsgrundlage des Berliner Modells, der eine Geschossfläche von 100 m² je Wohneinheit zugrunde liegt, entspricht dies rechnerisch einer Mindestanzahl von insgesamt 175 Wohnungen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten, dies sind 25% der 696 insgesamt geplanten Wohneinheiten.

Störungen der vorhandenen Wohnnutzung in der Umgebung bzw. der neu geplanten Wohnnutzungen innerhalb des Plangebiets sind nicht zu erwarten, da innerhalb der allgemeinen Wohngebiete gem. textlichen Festsetzungen Tankstellen, Gartenbaubetriebe sowie der Versorgung des Gebiets dienende Läden grundsätzlich unzulässig sind. In den urbanen Gebieten sind ebenso Einzelhandelsbetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten unzulässig.

Die Ergebnisse der lichttechnischen Untersuchung zeigen, dass für die geplanten neuen Wohn- und Gewerbebauten einerseits von der im Bestand vorhandenen Flutlichtanlage des Sportplatzes keine Licht-Immissionskonflikte verursacht werden und andererseits durch die heranrückende Bebauung aus lichttechnischer Sicht auch keine Einschränkungen für die im Bestand vorhandene Sportanlage auftreten, da ja keine Licht-Immissionskonflikte vorliegen. Im Rahmen der lichttechnischen Untersuchung wurde zusammenfassend geschlussfolgert, dass mit dem geplanten Projekt gesunde Wohn-, Lebens- und Arbeitsbedingungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) gewährleistet sind.

II.2.2.12 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die nördlich des Geltungsbereichs gelegene denkmalgeschützte Anlage (Straßenbahndepot) wird von der Umsetzung der Planungsziele nicht beeinträchtigt. Auch Auswirkungen auf die nördlich des Plangebiets gelegene denkmalgeschützte Ensemble Kietzer Vorstadt sind nicht erkennbar.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans sind daher keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

II.2.2.13 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen untereinander in einem zusammenhängenden Wirkungsgefüge. Versiegelung führt z. B. zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zu Filterung, Pufferung und Abbau oder Umwandlung von

Schadstoffen und gleichzeitig zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Der Verlust an Vegetation führt zu einem Lebensraumverlust für Tiere sowie zu einem Verlust Staub bindender Strukturen. Die Reduzierung von Bebauung und die Erweiterung naturhaushaltswirksamer Flächen (z. B. Dachbegrünung) verbessern die lokalen Klimabedingungen.

Grundsätzlich sind die in der folgenden Tabelle aufgelisteten Wechselwirkungen zu berücksichtigen.

Schutzgut	Wechselwirkung
Mensch	alle anderen Schutzgüter bilden die Lebensgrundlage des Menschen
Tier	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung (Pflanzen, Biotope, Vernetzung, Boden und Wasser), anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Tieren und ihren Lebensräumen
Pflanze /	abhängig von den abiotischen Standorteigenschaften (Boden, Wasser-
Biotope	haushalt), Bestandteil des Landschaftsbilds, Vernetzung, anthropogene
	Nutzung als Beeinträchtigung von Pflanzen und ihren Lebensräumen, aber auch Förderung kultur- und pflegeabhängiger Arten
biologische	abhängig von der biotischen und abiotischen Lebensraumausstattung
Vielfalt	(Pflanzen, Biotope, Tiere, Vernetzung, Boden und Wasser, Klima), Vernetzung von Lebensräumen, anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von
	Tieren, Pflanzen und ihren Lebensräumen
Boden / Fläche	Bodeneigenschaften abhängig von geologischen, geomorphologischen, wasserhaushaltlichen und vegetationskundlichen Verhältnissen,
	Lebensraum für Mensch, Tiere und Pflanzen, Einfluss auf Landschaftswas-
	serhaushalt durch Grundwasserneubildung, Retention, (Grundwasser-
	schutz), Vorbelastung durch anthropogene Nutzung (Versiegelung, Verdichtung, Stoffeintrag)
Wasser	Grundwasserneubildung abhängig von bodenkundlichen und nutzungsbe-
	zogenen Faktoren, anthropogene Vorbelastung des Grundwassers durch Nutzung (Entnahme) und Stoffeintrag
Klima / Luft	abhängig von anthropogener Nutzung (Versiegelung), Vegetation
Landschaft	Erscheinung des Landschaftsbilds abhängig von anthropogener Nutzung,
	Vegetation, Boden, anthropogene Vorbelastung durch Bebauung
Kultur- und sons-	abhängig von kulturhistorischen Nutzungsformen und ihren Ausdrucksfor-
tige Sachgüter	men durch Bebauung und Landschaftsgestalt, zum Teil Lebensraum von
	Pflanzen und Tieren
Natura 2000	anthropogene Nutzung als Beeinträchtigung von Erhaltungszielen und
Gebiete	Schutzzwecken

Tab. 2: Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern

Es ist davon auszugehen, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen infolge der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzieren der Wirkungen auftreten werden, da sich beispielsweise die zukünftig maximal zulässige Versiegelung im Vergleich zur planungsrechtlichen Ausgangssituation reduziert und Dachflächen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete zu einem Mindestanteil von 50 % begrünt werden müssen. Der Anteil an naturhaushaltswirksamen Flächen erhöht sich mit der Realisierung der Planungsziele. Natura 2000-Gebiete befinden sich nicht im Bereich des Plangebiets.

II.2.2.14 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Zur Verwendung von Brennstoffen trifft der Bebauungsplan keine Regelungen.

Zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern trifft der Bebauungsplan keine Regelungen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist grundsätzlich die Einhaltung der einschlägigen rechtlichen Vorgaben nachzuweisen. Darüber hinausgehende Aussagen können nicht getroffen werden.

II.2.2.15 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zur Nutzung erneuerbarer Energien trifft der Bebauungsplan keine Regelungen.

Die Festsetzung von Dachbegrünung wirkt sich unter anderem auch positiv auf den Energie- und Wärmebedarf der Gebäude aus, da diese durch den zusätzlichen Dachaufbau einer Aufheizung im Sommer und einer Auskühlung im Winter entgegenwirkt.

Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien werden keine gesonderten Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Die bestehenden rechtlichen Regelungen sind hierzu ausreichend. Durch die direkte Nähe zum südlich angrenzenden Heizkraftwerk der Vattenfall Europe Wärme AG besteht die Möglichkeit der Versorgung des Plangebietes mit Fernwärme.

II.2.2.16 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

In Berlin werden die durch die Europäische Union festgelegten Immissionsgrenzwerte für Feinstaub PM₁₀ und Stickstoffdioxid NO₂ überschritten, deshalb wurde der Luftreinhalteplan 2011-2017 für Berlin erstellt, der im Jahr 2013 vom Senat verabschiedet worden war. Die 2. Fortschreibung wurde kürzlich erarbeitet und trat am 23.07.2019 in Kraft.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb der Berliner Umweltzone. Es liegt auch nicht innerhalb eines Vorranggebietes für Luftreinhaltung.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsarten sind keine Betriebe oder Nutzungen zulässig, die erheblich negative Einflüsse auf die Luftqualität haben könnten. Insgesamt ist durch die Planung nur mit einer geringfügigen Steigerung verkehrsbedingter Luftschadstoffe aufgrund der zu erwartenden Verkehrszunahme zu rechnen.

II.2.2.17 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Durch die zukünftige Nutzung innerhalb des Plangebietes werden verkehrsbedingte Stoff- und Lärmemissionen hervorgerufen. Nähere Informationen zu den verkehrsbedingten Stoffemissionen liegen nicht vor. Die erhöhten verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen werden aufgrund der relativ geringen Belastung in der Bestandssituation als unerheblich bewertet.

Zur Beurteilung der Schallemissionen erfolgte eine schalltechnische Untersuchung des Bestandes sowie des Planfalls. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde festgestellt, dass insbesondere an den lärmzugewandten Fassaden die Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tages- und Nachtzeitraum überschritten teilweise werden. Eine ausführliche Darstellung zu Lärmbelastungen erfolgt in Kapitel II.2.1.11.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Anlagen oder Betriebe zulässig, von denen erhebliche Emissionen (Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung) zu erwarten sind.

II.2.2.18 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Auf Ebene des vorliegenden Angebotsbebauungsplans sind Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung nicht darstellbar, da die zukünftigen Nutzungen aktuell noch nicht absehbar sind.

Bei einem Abriss der bislang verbliebenen, jedoch zum Abriss vorgesehenen Gebäude ist von größeren Mengen Bauschutt auszugehen, die fachgerecht zu entsorgen sind. Auch bei künftigen Bauvorhaben werden übliche Abfälle entstehen.

Entstehende Haushaltsabfälle werden im Zuge der üblichen Hausmüllentsorgung beseitigt bzw. verwertet.

Gemäß der Gewerbeabfallverordnung gilt für gewerbliche Siedlungsabfälle der folgenden Abfallfraktionen die getrennte Sammlung und Beförderung: Papier, Pappe und Karton mit Ausnahme von Hygienepapier, Glas, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien und Bioabfälle. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die im Rahmen der zulässigen Nutzung erzeugten Abfälle fachgerecht gelagert, beseitigt und ggf. verwertet werden.

II.2.2.19 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Betriebe, die der sog. "Seveso-III-Richtlinie" (Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates) und der Sprengstoffverordnung unterliegen.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.³⁸

Für die geplanten Baugebiete sowie für die neue Verkehrsfläche (Planstraße) wurden im Rahmen des Entwässerungskonzeptes Überflutungsnachweise erbracht. Das erforderliche Rückhaltevolumen im Plangebiet kann gewährleistet werden.

Sonstige Unfälle oder Katastrophen, die für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt von Belang wären, sind weder aus der Örtlichkeit noch aus der planungsrechtlich zu sichernden Nutzung abzuleiten.

³⁸ Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte "Überschwemmungsgebiete" (Ausgabe 2013)

II.2.2.20 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In einer Entfernung von ca. 360 m in südlicher Richtung befindet der Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-57 VE des Bezirks Treptow-Köpenick. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wurde im Jahr 2015 festgesetzt und sichert Flächen für Wohnbebauung für ca. 1.100 Wohneinheiten, Sondergebiete (Ausflugslokal), Verkehrsflächen, private Grünflächen, Flächen zum Anpflanzen sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Weitere Bebauungspläne befinden sich nicht in der näheren Umgebung (ca. 500 m).

Unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen ergeben die Auswirkungen des Bebauungsplans 9-50a keine Summationseffekte mit den Auswirkungen der Planungsziele benachbarter Plangebiete.

Die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans 9-57 VE sind in die Verkehrsuntersuchung und die darauf basierenden Untersuchungen zu Lärm eingeflossen.

II.2.2.21 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Gemäß den Planungshinweisen zum Stadtklima 2015 (Umweltatlas) ist die thermische Situation der bereits bebauten Teilflächen des Geltungsbereichs im Bestand als ungünstig dargestellt. Eine Reduzierung des während der ehemaligen industriellen und gewerblichen Nutzung sehr hohen Versiegelungsgrades verbessert diesen Zustand.

Textliche Festsetzungen sichern auf mindestens 50 % der Dachflächen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete eine extensive Dachbegrünung.

Die Dachbegrünung in den Allgemeinen Wohngebieten fördert das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, teilweise zumindest zeitlich verzögert weitergegeben. Dabei ist der Retentionseffekt umso größer, je stärker die Substratschicht aufgebaut wird. Die Dachbegrünung wirkt außerdem staubbindend und trägt zur Verminderung der negativen Auswirkungen auf das Mikroklima durch eine geringere Albedo im Vergleich zu normal gedeckten Dächern bei. Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt die Dachbegrünung kaltluftbildend und - bei austauschschwachen Wetterlagen - anregend auf Ausgleichströmungen. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Dachaufbau verringert und es wird einer Aufheizung der Dächer entgegengewirkt.

Zusätzlich wirken sich auch die übrigen Grünfestsetzungen positiv auf die kleinklimatische Situation des Plangebiets aus (z. B. die Herrichtung und Sicherung einer Parkanlage am Ufer der Dahme, zudem viele Einzelbaumpflanzungen in den Baugebieten, die Überdeckung von Tiefgaragen mit Erde zwecks Begrünung, die Herrichtung und dauerhafte Sicherung konkreter Gehölz- und Wiesenflächen, die Befestigung von Wegen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise).

Aufgrund der Lage des Plangebiets sowie der Art und dem Maß der geplanten baulichen Nutzung sind keine hohen Anfälligkeiten des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels abzuleiten.

II.2.2.22 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Auf Ebene des vorliegenden Angebotsbebauungsplans sind die eingesetzten Techniken und Stoffe der zukünftigen Nutzungen nicht konkret absehbar.

Bei der durch den Bebauungsplan festgesetzten Nutzung (Urbanes Gebiet, Allgemeines Wohngebiet, Verkehrsflächen, Grünflächen) werden voraussichtlich keine gefährlichen Stoffe und Güter in relevanten Ausmaßen gelagert oder umgeschlagen. In den Allgemeinen Wohngebieten sind keine Gartenbaubetriebe oder Tankstellen zulässig. Letztere sind auch in den Urbanen Gebieten nicht zulässig.

Die üblicherweise bei diesen Nutzungsarten eingesetzten Techniken und Stoffe werden dadurch keine erheblichen Auswirkungen hervorrufen.

II.2.2.23 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Methodik

Im Rahmen des laufenden Bebauungsplanverfahrens wurde zunächst im Jahr 2015 eine faunistische Kartierung durch einen Fachgutachter vorgenommen.

Dabei wurden folgende Untersuchungen durchgeführt:

- quantitative Brutvogelkartierung: Drei Begehungen April und Mai 2015 entsprechend der üblichen Erfassungsstandards für Brutvogelerfassungen (Revierkartierungen).
- Erfassung dauerhaft geschützter Lebensstätten an Gebäuden (Nistplätze von Gebäudebrütern, Fledermausverstecke) und an Bäumen (Baumhöhlen, Spalten)

Auf Grund der Biotopausstattung sowie der Lage des Untersuchungsgebiets mit den vorhandenen Strukturen wurde das Vorkommen folgender streng geschützter bzw. planungsrelevanter Arten und Artengruppen innerhalb des Plangebietes fachgutachterlich ausgeschlossen:

- an Altbäume gebundene xylobionte Käferarten der FFH-Richtlinie,
- an Wiesen, trockene Gehölzsäume u. a. Biotope gebundene, streng geschützte Arten, wie die Zauneidechse Lacerta agilis,
- an Gewässer gebundene Arten (Fische, Libelle, Wasserkäfer, Muscheln),
- streng geschützte Schmetterlinge wegen des Fehlens geeigneter Nahrungspflanzen: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling Glaucopsyche nausithous, Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling Glaucopsyche teleius, Großer Feuerfalter Lycaena dispar, Nachtkerzenschwärmer Proserpinus proserpina.

Da insbesondere in den Randflächen des Geltungsbereichs geeignete Lebensraumstrukturen von Zauneidechsen vorhanden sind, erfolgte im Sommer 2017 zusätzlich eine methodische Kartierung der Reptilien. Im Zeitraum von Juli bis September wurden dabei insgesamt vier Begehungen durchgeführt.

Weitere sieben Begehungen erfolgten auf Nachforderung der Naturschutzbehörden. Dabei wurde wiederum das Vorkommen von Brutvögeln sowie von Zauneidechsen untersucht. Eine Übersicht der Begehungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Datum	Uhrzeit	Erfassungen
28. April 2015	07.40 bis 09.50 Uhr	Brutvögel, Zauneidechse
06. Mai 2015	06.15 bis 08.50 Uhr	Brutvögel
20. Mai 2015	07.10 bis 09.45 Uhr	Brutvögel, Zauneidechse
	nach 22 Uhr	Fledermäuse
19. Juli 2017	10.50 bis 12.40 Uhr	Zauneidechse (Brutvögel)
27. Juli 2017	10.20 bis 11.55 Uhr	Zauneidechse
31. August 2017	11.20 bis 13.15 Uhr	Zauneidechse
20. September 2017	12.40 bis 14.20 Uhr	Zauneidechse
27. Mai 2018	10.40 bis 12.20 Uhr	Brutvögel, Zauneidechse
06. Juni 2018	05.50 bis 07.20 Uhr	Brutvögel
14. Juni 2018	14.00 bis 15.50 Uhr	Brutvögel, Zauneidechse
21. Juni 2018	06.10 bis 7.30 Uhr	Brutvögel
	09.45 bis 11.20 Uhr	Zauneidechse
13. Juli 2018	07.30 bis 09.00 Uhr	Zauneidechse (Brutvögel)
30. Juli 2018	08.10 bis 09.45 Uhr	Zauneidechse
13. August 2018	08.30 bis 10.10 Uhr	Zauneidechse

Tab. 3: Auflistung der Begehungen des Untersuchungsgebietes

Die ebenfalls nachgeforderte genauere Untersuchung des Vorkommens von Fledermäusen im Plangebiet wurde im Sommer 2018 durch einen weiteren Fachgutachter vorgenommen. Es erfolgten vier abendliche Beobachtungen der Flugaktivität (6. Und 17. September). Bei günstiger Witterung in der frühen Dämmerung begann die Untersuchung an potenziellen Quartierstandorten im erweiterten Untersuchungsgebiet. Insbesondere an Baumhöhlen und an Gebäuden wurde zunächst auf Sozialrufe aufwachender Fledermäuse geachtet. Anschließend wurde das Flugverhalten beobachtet. Bei allen Begehungen wurden mindestens zwei Bat-Detektoren eingesetzt (ein Heterodyne-Bat-Receiver zur akustischen Erfassung der Flugaktivität und ein Bat-Detektor mit Rufaufzeichnungund Echtzeitanalyse der aufgezeichneten Ortungsrufe). Für die Fledermauserfassung

wurden bei Tageslicht die Gebäude von außen nach Nutzungsspuren abgesucht. Weil die beiden in Berlin am häufigsten an Gebäuden vorkommenden Fledermausarten (Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus) kaum Spuren hinterlassen, wurde bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs auch das Versteckangebot berücksichtigt.

Untersuchungsergebnisse

Für die Artengruppe der Fledermäuse konnten 2015 im Rahmen der Begehungen weder Nachweise noch Hinweise auf das Vorkommen eines Fledermausquartiers im Geltungsbereich erbracht werden. Einschränkend zu erwähnen ist, dass nicht alle Gebäude auf das Vorhandensein von Fledermausquartieren abgesucht werden konnten. Zwei bestehende Backsteingebäude in der zentralen Schotterfläche waren aufgrund von Sicherungsmaßnahmen nicht zugänglich. Der Fachgutachter vermutet, dass diese Gebäude den Fledermäusen günstige Ansiedlungsmöglichkeiten bieten.

Im Zuge der Begehungen in den vergangenen drei Jahren wurden insgesamt 16 Arten als Brutvögel, davon 13 im Jahr 2015 und 14 (inkl. Haustaube) im Jahr 2018 nachgewiesen. Die Anzahl der im Plangebiet festgestellten Reviere betrug ca. 44 in 2015 und >31 in 2018.

Innerhalb des Plangebiets war 2015 mit dem Turmfalken eine streng geschützte Art, jedoch keine Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und auch keine Arten der Roten Liste sowie der Vorwarnliste der Brutvögel Berlins nachgewiesen worden. Es wurden allerdings drei in ihrem Brutbestand abnehmende Arten festgestellt: Blaumeise, Girlitz und Grünfink.

Der Großteil der im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten zählt zu den verbreiteten und im Brutbestand zunehmenden bzw. gleichbleibenden Arten. Es dominiert die Revieranzahl von Höhlen- bzw. Nischenbrütern.

Im Rahmen der aktualisierten faunistischen Untersuchung zum speziellen Nachweis von Zauneidechsen konnten trotz intensiver Nachsuche auch in 2018 keine Individuen nachgewiesen werden. Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Zauneidechsen wird daher fachgutachterlich ausgeschlossen.

Im Rahmen der nachträglichen Untersuchung von Fledermäusen und Gebäudebrütern wurde insbesondere am Turm sowie an dessen Nebengebäude mehrfach eine Gruppe von Hausrotschwänzen beobachtet. Zudem wurden vereinzelt Haussperlinge festgestellt. Kotspuren an den Backsteinfassaden in Verbindung mit der Fassadenstruktur lassen das Vorkommen eines Turmfalken erwarten, eine aktuelle Brut konnte nicht (mehr) festgestellt werden.

An den Betriebs- und Verwaltungsgebäuden konnten (die Untersuchungen von Scharon³⁹ bestätigend) keine Hinweise auf das Vorkommen von Gebäudebrütern gefunden werden, ein mögliches Vorkommen von Haussperlingen und Mauer-

³⁹ Artenschutzfachlicher Bericht für das B-Plangebiet 9-50a "Funkwerk Köpenick", Jens Scharon, Berlin, Mai 2015 mit Ergänzungen im September 2017 und 2018.

seglern wird jedoch nicht ausgeschlossen. Die abendlichen Beobachtungen zeigten eine hohe Jagdaktivität von Großen Abendseglern am Dahmeufer. Daneben waren auch einzelne Zwergfledermäuse an Gehölzen auf dem Baugrundstück festzustellen. Quartiere des Großen Abendseglers werden fachgutachterlich im Plangebiet ausgeschlossen. Mit dem Vorkommen von Quartieren der Zwergfledermaus muss jedoch gerechnet werden.

	Nachgewiesene Arter	า	Status	/Reviere	Trend	Nist- ökologie	Schutz/G	efährdung
	dtsch. Name	wiss. Name	2015	2018			Schutz	Rote-Liste
1.	Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	Rs	0	Bo/Rö	§	
2.	Turmfalke	Falco tinnunculus	1	Ng	Z	Ni	§§	
3.	Blässhuhn	Filica atra	-	Rs	0	Bo/Rö	§	
4.	Ringeltaube	Columba palumbus	2	2	0	Ва	§	
5.	Haustaube	Columba livia f. domestica	-	В	aa	Ni	-	
6.	Kohlmeise	Parus major	-	1	0	Hö	§	
7.	Blaumeise	Cyaniates caeruleus	1	-	А	Hö	§	
8.	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	2	2	0	Во	§	
9.	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	2	3	ZZ	Bu	§	
10.	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	2	1	0	Bu	§	
11.	Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	3	0	Bu	§	
12.	Nachtigall	Luscinia megarhynchos	2	1	Z	Во	§	
13.	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	1	3	0	Ni/Gb	§	
14.	Amsel	Turdus merula	4Brut- vogel	2	0	Bu	<i>(</i> 9	
15.	Grünfink	Carduelis chloris	2	2	а	Bu	§	
16.	Stieglitz	Carduelis	1	2	0	Ва	§	
17.	Girlitz	Serinus	2	1	aa	Bu	§	
18.	Haussperling	Passer domesticus	22	>18	0	Ni/Gb	§	

Legende:

Status/Reviere

2 - Brutvogel/Anzahl der Reviere

<u>Trend</u>

0 - Bestand stabil

z - Trend zwischen +20 % und +50 %

zz - Trend > +50 %

a - Trend zwischen -20 % und -50 %

aa - Trend > -50 %

Rote Liste

V - Art der Vorwarnliste

R - Extrem selten

<u>Schutz</u>

§ - besonders geschützte Art

§§ - streng geschützte Art

<u>Nistökologie</u>

B – Brutvogel (Nistplatz in marodem Gebäude)

Ba – Baumbrüter Gb – Gebäudebrüter Bo - Bodenbrüter Ni - Nischenbrüter

Bu - Buschbrüter Hö - Höhlenbrüter

Ng – Nahrungsgast Rs - Randsiedler (Brütet im Schilf)

Tab. 4: Auflistung der im B-Plangebiet festgestellten Arten mit Angaben zum Schutz und der Gefährdung

Artenschutzrechtliche Gesamteinschätzung

Alle europäischen Vogelarten stehen als besonders geschützte Arten, Fledermäuse als streng geschützte Arten unter Schutz.

Die Umsetzung der Planungsziele zur Entwicklung eines Wohngebiets geht mit einer flächenhaften Beräumung des Vorhabengebiets im Bereich der zukünftigen Baugebiete und der Verkehrsflächen einher. Hier ist zumindest von einem temporären Lebensraumverlust für Brutvögel und ggf. auch für Fledermäuse auszugehen.

Innerhalb dieser Bauflächen ist es somit nicht möglich, einzelne Brutreviere der vorkommenden Vogelarten in die Planung zu integrieren, so dass ein Lebensraumverlust bzw. Teillebensraumverlust für diese Arten als unvermeidbar zu bezeichnen ist. Es sind sowohl Freibrüter als auch höhlen- bzw. nischenbewohnende Brutvogelarten betroffen.

Freibrüter

Bei den nachgewiesenen Brutvogelarten (Freibrüter) handelt es sich fast ausschließlich um Arten, deren Bestand sich in Berlin in einem guten Erhaltungszustand befindet und die auch im bebauten Raum der angrenzenden Umgebung ausreichend Ansiedlungsmöglichkeiten haben bzw. vorfinden.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, die Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Die Fortpflanzungsstätten der Freibrüter sind dann geschützt, wenn sich darin Entwicklungsstadien befinden (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Der Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 erlischt bei den vorkommenden Freibrütern nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Dies gilt allerdings nur insoweit, als die konkreten Nester dann zwar ihre ökologische Funktion verloren haben, die jeweiligen Arten in der nächsten Saison im Gebiet aber ein neues Nest in geeigneten Strukturen errichten können.

Die ökologische Funktion der potenziell betroffenen Lebensstätten bleibt auch bei einer Bebauung des Grundstücks im räumlichen Zusammenhang erhalten (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Ein Ausweichen in umliegende Flächen ist grundsätzlich möglich. Die festgestellten Populationen befinden sich in einem überwiegend guten Erhaltungszustand (mit Ausnahme des Girlitzes), so dass sich die Brutplatzverluste nicht erheblich auf die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen auswirken. Sollten jedoch aufgrund der Baumaßnahmen ganze Vogelreviere verloren gehen und die betreffenden Arten weder im Plangebiet noch im räumlichen Zusammenhang (s. § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG) eine Ansiedlungsmöglichkeit haben, ist das Zerstörungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tangiert. Es würde dann ein Antrag auf Ausnahmezulassung für die betreffende Art erforderlich.

Alle bauvorbereitenden Maßnahmen (Gebäudeabriss/Baumfällungen/ Vegetationsbeseitigungen) sind auf den Zeitraum vom 01.10. - 28.02. zu begrenzen. Es

wird eingeschätzt, dass unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen für die Freibrüter ausgeschlossen werden kann.

Durch gezielte Pflanzmaßnahmen sollen wichtige Lebensraum- und Nahrungsstrukturen im Plangebiet wiederhergestellt werden. Dabei sind insbesondere heimische, blüten- und damit auch insektenreiche Pflanzarten zu verwenden.

Der Girlitz ist die einzige im Plangebiet nachgewiesene Freibrüter-Art, die in Berlin zu den relativ seltenen Brutvogelarten gehört und die zudem einen stark abnehmenden Bestandstrend aufweist. Er wurde 2015 mit zwei Revieren (in 2018 noch mit einem Revier) im Plangebiet nachgewiesen. Um eine weitere Bestandsverschlechterung zu vermeiden, werden im Plangebiet artspezifische Kompensationsmaßnahmen in privaten Grünflächen bzw. teilweise auch innerhalb der Freiflächen von Allgemeinen Wohngebieten (WA 1a, WA 2a und WA 2b) im unmittelbaren Anschluss an die öffentliche Parkanlage (Ufergrünzug) gesichert. Hierfür werden konkrete Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Im städtebaulichen Vertrag verpflichten sich die Projektträger zur Umsetzung der Maßnahmen, neben der Herrichtung auch zur dauerhaften Sicherung und Pflege.

Der bevorzugte Lebensraum des Girlitzes setzt sich aus reichstrukturierten halboffenen Landschaften mit Hecken, Gebüschen und einzelnen Bäumen oder Baumgruppen zusammen. Wichtig für den Girlitz sind exponierte Singwarten. Seine Nahrung sind Sämereien von Hochstauden und ähnlichen Vegetationsstrukturen auf Ruderal- und Wiesenflächen.

Bei den umzusetzenden Maßnahmen handelt es sich um sogenannte FCS-Maßnahmen (favourable conservation status). Hierbei handelt es sich um Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustands von Populationen. Konkret ist auf zwei Teilflächen die Herrichtung und extensive Pflege von mind. 1.000 m² Langgraswiese sowie auf zwei weiteren Teilflächen die Anlage und Unterhaltung von mind. 500 m² naturnaher Gehölzflächen festgesetzt. Es wird dabei die Pflanzung spezieller Arten vorgeschrieben, die in den Pflanzlisten in der Anlage 1 der Begründung aufgeführt sind. Für die Langgraswiesen wird eine einschürige Mahd veranschlagt. Die Grundstücksentwickler verpflichten sich im städtebaulichen Vertrag zum Abschluss weiterer vertraglicher Vereinbarungen mit dem Bezirk Treptow-Köpenick, mit denen die erforderlichen Entwicklungsziele, Pflegerhythmen und -zeiten gesichert werden.

Mit der planungsrechtlichen Sicherung der vorhandenen Grünstrukturen als öffentliche Parkanlage können ergänzend auch weitere relevante Lebensraumstrukturen – u.a. auch für den Girlitz - gesichert werden. Singwarten, Brutplätze und Nahrungsflächen werden erhalten bzw. neu entwickelt. Als Anlage zum städtebaulichen Vertrag wurde in diesem Zusammenhang auch ein Grünflächenstrukturkonzept mit der Naturschutzbehörde sowie mit dem Straßen- und Grünflächenamt abgestimmt.

Innerhalb der öffentlichen Parkanlage entsteht auf einer Fläche von ca. 7.100 m² (ohne öffentlichen Spielplatz) ein Mosaik aus extensiv und intensiv genutzten Vogelnist- und Nahrungshabitaten, die sich aus Wiesenflächen, Strauchpflanzungen und Einzelbäumen zusammensetzen. Im Bestand vorhandene und zum Erhalt vorgesehene Einzelbäume bieten dem Girlitz exponierte Singwarten. Damit werden die im Plangebiet verlorengehenden ruderalen Flächen adäquat ausgeglichen.

Ganzjährig geschützte Niststätten von Vögeln und Fledermäusen

Zu den ganzjährig geschützten Niststätten gehören solche, die über mehrere Jahre genutzt werden, wie Greifvogelhorste, Baumhöhlen und Höhlen sowie Nischen an Gebäuden. Das betrifft im Plangebiet die Arten Turmfalke, Blaumeise, Hausrotschwanz sowie den Haussperling.

Bei Abriss oder Sanierung von Bestandsgebäuden sind für die vorhandenen Gebäude- bzw. Nischenbrüter Ersatzniststätten an geeigneten Stellen (z. B. an den neu zu errichtenden Gebäuden) anzubringen. Grundsätzlich gilt, dass Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nur unter der Voraussetzung unbrauchbar gemacht oder entfernt werden dürfen, wenn diese unbesetzt sind und weder Alt- noch Jungtiere oder Gelege zu Schaden kommen. Unter der Annahme, dass die zu erhaltenden Gebäude saniert werden, sind nach gegenwärtigem Stand Ersatzquartiere für Haussperlinge, Hausrotschwänze, Blau- und Kohlmeisen sowie für den Turmfalken an den neu zu errichtenden Gebäuden anzubringen. Darüber hinaus sollen auch Fledermaus-Sommer- sowie Winterquartiere in die neuen Gebäudefassaden integriert werden. Die Fachgutachter empfehlen geeignete Quartierstypen und Stückzahlen. Entsprechende Regelungen enthält der städtebauliche Vertrag.

Da es sich um zeitlich versetzte Ersatzmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) handelt, ist vor der Beseitigung von dauerhaft geschützten Lebensstätten bei der zuständigen Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung zu beantragen. Die zu Grunde gelegten Annahmen (hinsichtlich der betroffenen Arten und der Anzahl der dauerhaft geschützten Lebensstätten) sind auf Baugenehmigungsebene (und auch im Falle einer Genehmigungsfreistellung i.S.d. § 62 BauO Bln) erneut zu prüfen.

Im Falle einer Beseitigung (Fällung) von Bäumen mit bewohnten Baumhöhlen (= dauerhaft geschützten Lebensstätten) sind vor der Fällung geeignete Ersatzquartiere an den verbleibenden Bäumen anzubringen. Hierzu ist ein Antrag bei der unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Fällgenehmigung zu stellen. In der Regel erfolgen entsprechende Auflagen. Da es sich in diesem Falle um vorgezogene Ersatzmaßnahmen (CEF-Maßnahmen - engl. continuous ecological functionality) handelt, ist für diese Arten keine gesonderte Ausnahmegenehmigung erforderlich.

Vor dem Abriss bzw. der Sanierung von Gebäuden und der Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen sind diese erneut auf eine aktuelle Besiedlung durch Vögel oder Fledermäuse zu untersuchen. In Abhängigkeit der Untersuchungsergebnisse ist davon auszugehen, dass geeignete Ersatzquartiere in ausreichender Anzahl an

den verbleibenden Bäumen bzw. an den neu zu errichtenden Gebäuden zu installieren sind.

Grundsätzlich gilt auf Baugenehmigungsebene (bzw. auch bei einer Genehmigungsfreistellung i.S.d. § 62 BauO Bln), dass der Projektträger bei der Betroffenheit von dauerhaft geschützten Lebensstätten an Gebäuden die Abriss- oder Sanierungsmaßnahmen rechtzeitig bei der unteren Naturschutzbehörde des Bezirks anzuzeigen hat. Dabei sind die Kartierungsergebnisse und das Konzept für den ökologischen Ausgleich der betroffenen Lebensstätten vorzulegen.

Im Rahmen der Dahme-Ufersicherung am westlichen Rand des Plangebietes ist nach derzeitigem Planungsstand zugleich eine Renaturierung oberhalb der Mittelwasserlinie vorgesehen. Durch die Ausprägung einer Böschung oberhalb der Mittelwasserlinie würden wichtige Übergänge zwischen Wasserfläche und Landlebensräumen geschaffen, die mehreren Artengruppen zugutekommen. Die Aufwertung gewässernaher Lebensraumstrukturen fördert zugleich die Biotopverbundfunktion.

National geschützte Arten

Vorkommen von national geschützten Arten gemäß Anhang 4 des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen sind nicht bekannt. Weitere abwägungs- oder planungsrelevante Arten (z. B. individuenstarke Vorkommen einer weit verbreiteten Art), die innerhalb des Geltungsbereiches vorkommen könnten, sind ebenfalls nicht bekannt.

Zusätzliche Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen sind für national geschützte Arten daher nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Nach gutachterlicher Einschätzung liegen die Voraussetzungen für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme zur Beseitigung von dauerhaft geschützten Lebensstätten vor. Das strukturelle Potenzial für die Integration einer angemessenen Anzahl geeigneter Ersatzlebensstätten in die neuen Gebäude sowie das konkrete Freiflächenpotenzial für die Neuanlage geeigneter Ersatzlebensraumstrukturen (v.a. im Ufergrünstreifen) wurde fachgutachterlich bestätigt. Im Zusammenhang mit einer gleichzeitigen Uferrenaturierung kann zudem die Biotopverbundfunktion des geplanten Ufergrünstreifens gestärkt werden.

Insgesamt wird eingeschätzt, dass die artenschutzrechtlichen Problemstellungen auf der nachgelagerten Baugenehmigungsebene unter den genannten Rahmenbedingungen lösbar sind. Artenschutzrechtliche Belange stehen der Vollziehbarkeit des Bebauungsplans daher nicht entgegen.

II.2.3 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Nach § 1a Abs. 3 BauGB sind die "Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (…) in der Abwägung zu berücksichtigen." Damit wird auf die Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG verwiesen. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen

von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Wenn auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden. Vor der Abwägung, ob ein Eingriff ausgeglichen werden kann bzw. muss, ist eine Entscheidung darüber zu treffen, ob der Eingriff überhaupt kompensationspflichtig ist und ob er vermieden oder gemindert werden kann.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich jedoch nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

II.2.3.1 Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch den Bebauungsplan wird das gesetzliche Vermeidungs- und Verringerungsgebot durch folgende Regelungen berücksichtigt:

In den allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau vorgeschrieben. Die Festsetzung dient der Minimierung der Eingriffe in den Boden- und Grundwasserhaushalt. Durch die Befestigung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau können negative Auswirkungen auf die Bodenfunktionen minimiert werden, da die Durchlüftung des Bodens sowie die Grundwasseranreicherung weiterhin eingeschränkt gewährleistet sind.

Mit der planungsrechtlichen Sicherung der öffentlichen Parkanlage können die vorhandenen Grünstrukturen im Bereich des Ufers zur Dahme größtenteils erhalten werden. Mit Ausnahme von Wegen können Eingriffe durch bauliche Anlagen in diesen Flächen minimiert bzw. vollständig vermieden werden.

Die Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete vermindert die negativen Auswirkungen auf das Mikroklima innerhalb des Geltungsbereichs und fördert gleichzeitig das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen. Weiterhin bieten begrünte Dachflächen nahezu ungestörte Rückzugsräume für Insekten und somit auch Nahrungsgrundlagen für Vögel und Fledermäuse.

Als Vermeidungsmaßnahme für Eingriffe in die Schutzgüter Flora und Fauna und zur Gewährleistung einer Durchgrünung des Plangebiets sind Baumpflanzungen innerhalb der Baugebiete durch Festsetzung in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen. Durch die Mindestbegrünung werden positive Auswirkungen auf den Biotop- und Artenschutz erzielt, da neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen gesichert werden. Es sind heimische, standortgerechte Arten zu verwenden, die bevorzugt von Insekten besiedelt werden und dementsprechend Nahrung für Brutvögel und Fledermäuse bieten. Weiterhin werden aufgrund der Festsetzung einer Mindestbegrünung mit Einzelbäumen in dem Baugebiet negative Auswirkungen der geplanten Bebauung auf die kleinklimatische Situation vermindert.

Positive klimatische Aspekte von Baumpflanzungen werden u. a. durch die Verbesserung der Luftqualität (Luftfilter), Wasserrückhalt, Verdunstung sowie durch die Reduzierung der Sonneneinstrahlung/Erwärmung oder der Windgeschwindigkeiten hervorgerufen. Die Gliederung des Baugebiets mit Bäumen sichert zusätzlich, dass die künftigen Gebäude in die grünräumlichen Gesamtstrukturen des Plangebiets integriert werden. Erheblich negative Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild können durch Baumpflanzungen vermieden werden.

Die Festlegung einer Mindestüberdeckung von Tiefgaragen und Garagen mit einer Erdschicht von mindestens 70 cm sichert die Grundvoraussetzungen für künftige Pflanzstandorte (z. B. Sträucher, Hecken und ggf. auch kleinkronige Bäume). Die derart überdeckten und intensiv begrünten Flächen auf Tiefgaragen und Garagen dienen zudem dem Rückhalt von Niederschlagswasser.

Im Bebauungsplan erfolgen verschiedene Festsetzungen, die die künftige Wohnnutzung vor der bereits im Bestand vorhandenen bzw. den zu erwartenden Lärmbelastungen schützen sollen. Schalloptimierte Grundrissgestaltungen und Einhaltung von Innenpegeln durch passive Schallschutzmaßnahmen an Bauteilen (z. B. Fenster, Fassaden, verglaste Vorbauten und Loggien) gewährleisten für die Planung gesunde Wohnverhältnisse und minimieren bzw. vermeiden erhebliche Beeinträchtigungen durch Verkehrs- und Gewerbelärmemissionen.

II.2.3.2 Eingriffsbeurteilung

Es befinden sich keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete innerhalb des Plangebiets. Geschützte Biotope sind ebenfalls nicht vorhanden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Funktionen des Naturhaushalts von "besonderer Bedeutung" sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Da es sich im vorliegenden um ein kleinräumiges, innerstädtisches Planvorhaben handelt, bei dem voraussichtlich keine Funktionen des Naturhaushalts von besonderer Bedeutung erheblich beeinträchtigt werden, erfolgt die Bilanzierung der naturschutzrechtlichen Eingriffe nach dem Verfahren zur Ermittlung von Kostenäquivalenten (Vereinfachtes Verfahren).⁴⁰

Bei Vorkommen national geschützter Arten ist losgelöst von der Anwendung des Vereinfachten Verfahrens zu prüfen, ob spezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

Planungsrechtliche Einschätzung des Plangebiets

Für die Beurteilung, ob durch den Bebauungsplan ein Eingriff in Natur und Landschaft zugelassen wird, ist die zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses bestehende planungsrechtliche Situation maßgebend. Ausgehend vom Zeitpunkt der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens sind die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50 planungsrechtlich nach § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil bzw. Innenbereich zu beurteilen (ohne die öffentlichen Verkehrsflächen der Wendenschloßstraße und der Charlottenstraße).

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2017): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen

Nach Einschätzung des Bezirksamts Köpenick und des Referats II C (SenStadt-Wohn) ist das Gebiet derzeit gemäß § 34 Abs. 2 BauGB als Gewerbegebiet zu beurteilen. Daraus lässt sich eine zulässige Überbauung von 80 % ableiten. Ohne die bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen sowie die Wasserfläche besitzt das Plangebiet eine Flächengröße von ca. 76.909 m².

Biotoptypen

Für die Biotoptypen sind auf Grund der planungsrechtlich zulässigen Überbauung von 80 % der Vorhabenfläche nur 20 % als Biotopverlust zu bilanzieren. Daraus ergibt sich ein kompensationspflichtiger Biotopverlust von ca. 15.382 m².

Für diese Restfläche werden die gleichen prozentualen Flächenverteilungen wie an der Gesamtfläche zu Grunde gelegt (vgl. Tabelle 1). Versiegelten, befestigten oder vegetationsfreien Flächen wird kein kompensationspflichtiger Biotopwert beigemessen und daher wurden diese nicht in die Ermittlung des Teilkostenäquivalents eingestellt (Formatierung kursiv siehe Tabelle 5). Die Flächenangaben sind auf ganze Zahlen gerundet. Es ergibt sich somit ein kompensationspflichtiger Biotopverlust von ca. 10.000 m².

Buchstabencode	Biotoptypen	Fläche in m²	Flächenanteil in %
Geltungsbereich		82.063	100
	rsflächen der Wendenschloßstraße, e und der Gartenstraße (kein Eingriff)	5.016	6
Wasserfläche		127	0
Eingriffsrelevanter che Verkehrs- und	Bereich ohne bestehende öffentli- Wasserfläche	76.920	94
planungsrechtlich zu relevantem Bereich	ulässiger Eingriff von 80 % in eingriffs-	61.536	80
Verbleibende aus griffsrelevantem B	gleichspflichtige Fläche von ein- ereich	15.384	20
11243	Flüsse, Ufer mit Spundwand verbaut	0	0
3110	vegetationsfreie Sandflächen	0	0
3130	vegetationsfreie und -arme schotter- reiche Flächen	5.231	34
3220	ruderale Halbtrockenrasen	0	0
3243	hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren	154	1
33291	sonstige Grasfluren auf Sekundärstandorten	1.231	8
33292	(Gehölzdeckung < 10 %) sonstige Grasfluren auf Sekundärstandorten	1.231	8
	(Gehölzdeckung 10 – 30 %)		
51131	ruderale Wiesen	308	2
5162	Artenarmer Zier- und Parkrasen	615	4
71022	Laubgebüsche frischer Standorte überwiegend nicht heimische Arten	0	0
7142511	Baumreihe, mehr oder weniger ge- schlossen altere Bestände, überw. heimische Gehölze	308	2
7153	einschichtige oder kleine Baumgrup- pen	923	6
10171	Sportplätze	0	0
10271	Anpflanzung von Bodendeckern (< 1m Höhe)	0	0
10272	Anpflanzung Strauchpflanzung (> 1m Höhe)	0	0
10202	Spielplätze mit Bäumen	0	0
12310	Gewerbeflächen in Betrieb	1.385	9
12320	Gewerbebrache	308	2
12260	Einzel- und Reihenhausbebauung	154	1
12612	Straßen mit Asphalt- oder Betonde- cken	462	3

12641	Parkplätze nicht versiegelt	308	2
12642	Parkplätze teilversiegelt	0	0
12651	unbefestigter Weg	0	0
12654	versiegelter Weg	2.615	17
12655	Steg über Land	0	0
12730	Baustellen	154	1
Summe		10.000	

Tab. 5: Ermittlung der kompensationspflichtigen Biotopflächen

Bäume nicht geschützt nach BaumSchVO

Im Rahmen der Baumkartierung wurden insgesamt drei nicht geschützte Bäume aufgenommen. Für diese drei Bäume, die nicht gemäß BaumSchVO geschützt sind, sind wie bei den Biotoptypen nur die Verluste in die Bewertung einzustellen, die über das planungsrechtlich zulässige Maß hinausgehen. Es werden daher 20 % der Bäume - d.h. faktisch ein Baum - in die Bemessung des Kompensationsumfangs eingestellt.

Bäume geschützt nach BaumSchVO

Abweichend vom Standardverfahren wird das Teilkostenäquivalent "Ausgleichsabgabe nach Baumschutzverordnung (BaumSchVO)" für die geschützten Einzelbäume nicht ermittelt, da auf der Ebene dieses Bebauungsplans keine abschließenden realistischen Aussagen getroffen werden können, welche der vorhandenen Bäume zukünftig erhalten bleiben bzw. gefällt werden. Die Berechnung des Baumersatzes ist im Rahmen des grundsätzlich erforderlichen Fällantrags durchzuführen. Die im Bebauungsplan festgesetzten Verpflichtungen zum Anpflanzen von Bäumen in den Baugebieten sind dabei als Ersatzpflanzungen im Sinne der BaumSchVO anrechenbar.

Nachfolgend werden die Flächenkategorien des Geltungsbereichs in der Bestandssituation mit den jeweils aktuell zulässigen Versiegelungsanteilen aufgelistet.

Versiegelung

Nutzung	Fläche in m ²	Zulässiger Ver- siegelungs- grad in %	Maximal zu- lässige Ver- siegelung in m ²
öffentliche Straßenverkehrsfläche (Wendenschloßstraße, Charlottenstraße, Gartenstraße)	5.016	100	5.016
Gewerbegebiet	76.920	80	61.536
Wasserfläche	127		
Summe	82.063		66.552

Tab. 6: Maximal zulässige Versiegelungsanteile im Bestand

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans wäre nach aktueller planungsrechtlicher Einschätzung bereits eine maximale Gesamtversiegelung von $66.552~\text{m}^2$ zulässig. Eine darüber hinausgehende Versiegelung ist als kompensationspflichtiger Eingriff zu werten.

Nutzung	Fläche in qm, gerundet*	Zulässiger Versie- gelungsgrad ein- schl. Nebenanla- gen	Max. zuläs- sige versie- gelbare Flä- che in qm, gerundet
öffentliche Straßenver- kehrsfläche (Wen- denschloßstraße, Charlottenstraße, Gar- tenstraße)	5.016	1,0	5.016
Straßenverkehrsfläche innere Erschließung (Planstraße)	7.876	1,0	7.876
öffentliche Grünfläche (einschl. öffentliche Spielplätze)	9.435	0,2	1.887
Private Grünfläche	591	0,1	59
Wasserfläche	127		
WA 1	5.299	0,9	4.769
WA 1a	5.296	0,9	4.766
WA 2	6.895	0,8	5.516
WA 2a	7.040	0,8	5.632
WA 2b	4.212	0,8	3.370
MU 1	6.997	0,8	5.598
MU 1b	5.123	0,8	4.098
MU 2	5.878	0,8	4.702
MU 2a	7.395	0,8	5.916
MU 3	3.070	0,8	2.456
MU 3a	1.813	0,8	1.450
Gesamtsumme:	82.063		63.112

Tab. 7: Aufgrund der Planung maximal zulässige Versiegelungsanteile (*gerundete CAD-Maße)

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird sich der künftig zulässige Versiegelungsgrad im Geltungsbereich um ca. 3.440 m² verringern. Bei der Bemessung des Kompensationsumfangs ist daher kein Aufschlag für die abiotische Komponente des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Berechnung des Kostenäquivalents

Abiotische Komponente des Naturhaushalts

Für die aufgeführten beeinträchtigten Biotope wurden folgende fiktive Wiederherstellungskosten ermittelt:

Biotoptypen	Menge in m² / Stck.		Kosten Umsetzung		sten lungs- und ingspflege	Gesamtbetrag Herstellung
		Einzel- preis (EP) in €	Gesamt- preis (GP) in €	EP/ Jahr in €	GP/ 3 Jahre in €	Gesamtpreis in €
03130 - vegetationsfreie und - arme schotterreiche Flächen	5.2231	1,70	8.892,00	0,20	3.138,60	12.031,30
03243 - hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren	154	2,00	308,00	0,40	184,80	492,80
033291 - sonstige Grasfluren auf Sekundärstandorten (Ge- hölzdeckung < 10 %)	1.231	2,00	2.462,00	0,40	1.477,20	3.939,20
033292 - sonstige Grasfluren auf Sekundärstandorten (Ge- hölzdeckung 10 – 30 %)	1.231	2,50	3.077,50	0,40	1.477,20	4.554,70
051131 - ruderale Wiesen	308	2,00	616,00	0,50	462,00	1.078,00
05162 - Artenarmer Zier- und Parkrasen	615	0,55	338,25	0,20	369,00	707,25
07142511 - Baumreihe, mehr oder weniger geschlossen al- tere Bestände, überw. heimi- sche Gehölze	308	10,00	3.080,00	2,50	2.310,00	5.390,00
07153 - einschichtige oder kleine Baumgruppen	923	10,00	9.230,00	2,50	6.922,50	16.152,50
10271 - Anpflanzung von Bo- dendeckern (< 1m Höhe)	0	5,00	0,00	2,10	0,00	0,00
0715222 - sonstiger Einzel- baum nicht heimische Baumart, mittleres Alter > 10 Jahre	3	500,00	1.500,00	58,00	522,00	2.022,00
Gesamtsumme Biotope + nicht geschützte Bäume						46.367,75

Tab. 8: Berechnung Teilkostenäquivalent Biotope (Herstellung)

Im Folgenden werden die Kosten bis zum Erreichen eines funktionsfähigen Zustands errechnet. Da bereits drei Jahre über die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege abgedeckt sind, werden nur die darüber hinausgehenden Jahre in die Ermittlung der Kosten für die weitere Pflege zum Erreichen des funktionsfähigen Zustands eingestellt.

Biotoptypen	Menge m2 / Stck.	Einzel- preis (EP) / Jahr in €	Entwick- lungszeit	Gesamtpreis Pflege in €	Gesamtbetrag Herstellung in €	Gesamtbe- trag Herstel- lung und Pflege in €
03130 - vegetations- freie und -arme schott- erreiche Flächen	5.231	-	-	0,00	12.031,30	12.031,30
03243 - hochwüch- sige, stark nitrophile und ausdauernde ru- derale Staudenfluren	154	-	-	0,00	492,80	492,80
033291 - sonstige Grasfluren auf Sekun- därstandorten (Ge- hölzdeckung < 10 %)	1.231	-	-	0,00	3.939,20	3.939,20
033292 - sonstige Grasfluren auf Sekun- därstandorten (Ge- hölzdeckung 10 – 30 %)	1.231	0,70	2	1.723,40	4.554,70	6.278,10
051131 - ruderale Wiesen	308	-	-	0,00	1.078,00	1.078,00
05162 - Artenarmer Zier- und Parkrasen	615	-	-	0,00	707,25	707,25
07142511 - Baum- reihe, mehr oder weni- ger geschlossen altere Bestände, überw. hei- mische Gehölze	308	0,80	22	5.420,80	5.390,00	10.810,80
07153 - einschichtige oder kleine Baumgrup- pen	923	0,80	12	8.860,80	16.152,50	25.013,30
10271 - Anpflanzung von Bodendeckern (< 1m Höhe)	0	0,70	2	0,00	0,00	0,00
0715222 - sonstiger Einzelbaum nicht hei- mische Baumart, mitt- leres Alter > 10 Jahre	3	20,00	22	1.320,00	2.022,00	3.342,00

Gesamtsumme Bio-			46.367,75	63.692,75
tope + nicht ge-				
schützte Bäume				

Tab. 9: Berechnung Teilkostenäquivalent Biotope (Herstellung und Pflege)

Unter Berücksichtigung der Kosten für die Pflege bis zum Erreichen eines funktionsfähigen Zustands ergibt sich eine Teilkostenäquivalent von 63.692,75 € für die Biotope.

Teilkostenäquivalent Ausgleichsabgabe gemäß BaumSchVO

Die Berechnung der Ausgleichsabgabe gemäß Baumschutzverordnung entfällt, da auf der Ebene dieses Bebauungsplans keine abschließenden realistischen Aussagen getroffen werden können, welche der vorhandenen Bäume zukünftig erhalten bleiben bzw. gefällt werden (siehe oben).

Gesamtkostenäquivalent

Das Gesamtkostenäquivalent ergibt sich im vorliegenden Fall ausschließlich aus dem Teilkostenäquivalent der Biotoptypen und nicht geschützten Bäume, da die Berechnung der Ausgleichsabgabe gemäß Baumschutzverordnung entfällt und durch das neue Planungsrecht keine kompensationspflichtigen Versiegelungen vorbereitet werden.

Das Gesamtkostenäquivalent stellt den für den Eingriff grundsätzlich erforderlichen Kompensationsumfang dar. Dabei wurde die vorhandene planungsrechtliche Beurteilung berücksichtigt.

Abiotische Komponente des Naturhaushalts	Teilkostenäquivalent der Versiegelung (Tab. 5 + 6)	-
Biotische Komponente des Naturhaushalts	Teilkostenäquivalent der fiktiven Wiederherstellungskosten (Tab. 7 + 8)	63.692,75€
	Teilkostenäquivalent der Ausgleichsabgabe gemäß BaumSchVO	entfällt
Zwischensumme		63.692,75 €
Mehrwertsteuer	19 %	12.101,62€
Gesamtkostenäquivalent	75.794,37 €	

Tab. 10 Berechnung des Gesamtkostenäquivalents

Durch den zu erwartenden Eingriff des Bebauungsplans verbleibt eine Gesamtkostenäguivalent von 75.794,37 €.

II.2.3.3 Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich und Ersatz

Die folgenden Maßnahmen werden zum Ausgleich der biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushalts berücksichtigt:

- Anpflanzung naturnaher Gehölze auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Privaten Grünflächen sowie im WA 2a: 500 m²
- Anlage extensiv zu pflegender Langgraswiesen auf Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Privaten Grünflächen sowie v.a. in den WA 1a, WA 2a und WA 2b: 1.000 m²
- extensive Dachbegrünung in den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 1a, WA 2, WA 2a und WA 2b (mindestens 50 %); ca. 5.748 m²
- Baumpflanzungen im Rahmen der Mindestdurchgrünung der Baugebiete; in den Allgemeinen Wohngebieten zusammen ca. 48 St., in den Urbanen Gebieten zusammen ca. 38 St. Darin enthalten sind auch die Bäume, die zur Gliederung von Stellplatzflächen bzw. an der südlichen Grundstücksgrenze zu pflanzen sind.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Festsetzung der Dachbegrünung nicht allein als Maßnahme zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt.

Die extensive Dachbegrünung dient mit der Anlage neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere ebenfalls als Ersatzmaßnahme für dieses Schutzgut. Die Dachbegrünung erhöht gleichzeitig den Rückhalt des Regenwassers und vermindert Temperaturextreme. Das Regenwasser steht somit der Verdunstung zur Verfügung. Die Dachbegrünung ist für die Schutzgüter Wasser sowie Klima und Luft eine direkte Ausgleichsmaßnahme. Für den Boden ist sie teilweise ausgleichsrelevant, da in der Bodenauflage Bodenleben möglich ist, wenn auch nicht in tieferen Horizonten. Die festgesetzte Maßnahme der extensiven Dachbegrünung stellt somit sowohl für die biotischen als auch für die abiotischen Komponenten des Naturhaushalts eine Aufwertung dar. Sie dient darüber hinaus der

Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt aufgrund der teilweisen Überschreitung der Nutzungsmaße nach § 17 BauNVO.

Eine nachvollziehbare Aufteilung der Ersatzmaßnahme "Dachbegrünung" in Herstellungs- und Pflegekosten für Vegetations- bzw. Substratmaßnahmen mit einer anteiligen Zuordnung als Ausgleich für Eingriffe in biotische bzw. abiotische Komponenten des Naturhaushalts ist bei dieser multifunktional wirksamen Kompensationsmaßnahme weder möglich noch sinnvoll.

Die Sicherung der naturnahen Strauchpflanzungen sowie der extensiven Langgraswiesen in den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erfolgt zusätzlich im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen zwischen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, dem Bezirk Treptow-Köpenick und dem Vorhabenträger (im städtebaulichen Vertrag).

Die Festsetzung einer Mindestdurchgrünung der Baugebiete mit hochstämmigen Bäumen sichert einen Vegetations-Ersatz im Eingriffsgebiet für die zu erwartenden Verluste von Bestandsbäumen. Gemäß BaumSchVO bestünde grundsätzlich die Wahlmöglichkeit, ob Baumersatz in Form von Pflanzungen oder in Form einer monetären Ausgleichsabgabe geleistet wird. Sind gemäß textlicher Festsetzung in einem Baugebiet Bäume neu zu pflanzen (Bestandsbäume dürfen auf die TF-Forderung angerechnet werden, sofern sie den Qualitätsvorgaben der TF entsprechen), sollen sie auf etwaige Ersatzpflanzungsforderungen bei genehmigungspflichtigen Baumfällungen angerechnet werden dürfen.

Im Folgenden werden die Maßnahmen, die als Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen wirken, aufgelistet.

		Kosten Umsetzung		Kosten Fertigstel- lungs- und Ent- wicklungspflege		Gesamtbe- trag Herstel- lung
Biotoptypen (Maßnahme)	Menge m² / Stk.	Einzel- preis (EP) in €	Gesamt- preis (GP) in €	EP/Jahr in €	GP/ 3 Jahre in €	Gesamtpreis in €
Strauchpflan- zung	500	3,50	1.750,00	2,00	3.000,00	4.750,00
Extensive Langgraswie- sen	1.000	2,00	2.000,00	0,50	1.500,00	3.500,00
extensive Dachbegrü- nung (50 %)	5.748	30,95	177.900,60	0,15	2.586,60	180.487,20
Gesamt- summe						188.737,20

Tab. 11 Kostenäquivalent für Aufwertungsmaßnahmen im Plangebiet (Herstellung)

Für die extensive Dachbegrünung wird angenommen, dass ein funktionsfähiger Zustand spätestens mit dem Abschluss der Entwicklungspflege nach 3 Jahren erreicht werden kann. Die Langgraswiese wird bereits nach 3 Jahren den funkti-

onsfähigen Zustand erreicht haben. Für die Strauchpflanzung wird davon ausgegangen, dass ein funktionsfähiger Zustand nach spätestens 15 Jahren erreicht ist. Im Folgenden werden daher die Kosten für die weitere Pflege bis zum Erreichen des funktionsfähigen Zustands ermittelt.

Biotoptypen	Menge m² / Stk.	Einzel- preis (EP) / Jahr in €	Entwick- lungszeit	Gesamt- preis Pflege in €	Gesamt- betrag Herstellung in €	Gesamt-be- trag Her- stellung und Pflege in €
Strauchpflan- zung	500	0,70	12	4.200,00	4.750,00	8.950,00
Langgraswie- sen	1.000	-	0	-	3.500,00	3.500,00
extensive Dachbegrü- nung (50 %)	5.748	-	-	-	180.487,20	180.487,20
Summe (netto)				-		192.937,20
Mehrwert- steuer 19 %						36.658,07
Gesamt- summe (brutto)						229.595,27

Tab. 12 Kostenäquivalent für Aufwertungsmaßnahmen im Plangebiet (Herstellung und Pflege)

Unter Berücksichtigung der gesetzlichen Mehrwertsteuer kann durch die Realisierung der Kompensationsmaßnahmen ein Gesamtkostenäquivalent von 229.595,27 € erreicht werden.

Ausgleichsentscheidung

Das rechnerische Gesamtkostenäquivalent der biotischen Komponenten von 75.794,37 € (Kompensationsbedarf), das durch die Eingriffe innerhalb der Baugebiete (allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 1a, WA 2, WA 2a, WA 2b; urbane Gebiete MU 1, MU 1b, MU 2, MU 2a, MU 3 und MU 3a) verursacht wird, kann vollständig mit den aufgeführten Kompensationsmaßnahmen mit einem Gesamtkostenäquivalent von 229.595,27 € innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

II.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß der aktuellen planungsrechtlichen Beurteilung ist das Plangebiet nach § 34 BauGB als Gewerbegebiet zu beurteilen. Ein flächiger Ausbau der bereits vorhandenen gewerblichen Nutzungen wäre planungsrechtlich zulässig. Seitens der Grundstückseigentümer gibt es diesbezüglich keine Bestrebungen, so dass dieses Szenario keine realistische anderweitige Planungsmöglichkeit darstellt. Ausschließlich die vorhandene gewerbliche Nutzung im Nordwesten des Geltungsbereichs sowie einige Gebäudeteile entlang der Wendenschloßstraße sollen mit einer gewerblichen Nutzung fortgeführt werden.

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplans wäre die Realisierung der Wohnbaustandorte nicht möglich.

In dem am 20.08.2019 beschlossenen StEP Wohnen 2030 wird die Wendenschloßstraße (ehem. Funkwerk) als mittelfristiges Entwicklungspotenzial für bis zu 999 Wohnungen dargestellt. Aufgrund der aktuellen Situation des Berliner Wohnungsmarktes besteht an der Realisierung der Planung ein dringendes Gesamtinteresse Berlins. Grundlegend anderweitige Planungsmöglichkeiten liegen somit nicht vor.

II.3 Zusätzliche Angaben

II.3.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Das Baugesetzbuch sieht in § 2 (4) BauGB vor, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die einschlägigen Vorschriften und Regelwerke, die die Parameter der Umweltprüfung bestimmen, sind in Kap. II.1.4 wiedergegeben.

Eine wichtige Grundlage der Bestandsaufnahme sind u.a. der FIS-Broker⁴¹ bzw. der Digitale Umweltatlas Berlin. Beide stellen wichtige Informationen zu den zu behandelnden Schutzgütern bereit. Weitere wichtige Aussagen zu Entwicklungszielen trifft v.a. das Berliner Landschaftsprogramm (LaPro).

Vorliegende Untersuchungen und Gutachten wurden für die Bewertung herangezogen:

- Landplus GmbH (02.05.2015): Zusammenstellung und Bewertung der Ergebnisse der auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 142 in Berlin durchgeführten Altlastenuntersuchungen (Methode: Historische Recherche und Synpose – verbal-argumentativ).
- Gutachterliche Stellungnahme und Bewertung der Ergebnisse Entsiegelung, Tiefenenttrümmerung, Erdarbeiten und Herrichten Objekt Haus 28, Wendenschloßstr. 158 174, 12557 Berlin Alenco Environmental Consult GmbH vom 30.07.2012 (Methode: Laboranalytische Beprobung beräumter Materialien und Bauschutt).
- PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH (August 2018): Untersuchungsbericht zum BV Wendenschloßstraße 142 174, Bodenuntersuchungen zur Versickerungsfähigkeit (Anlage zum Entwässerungskonzept der Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH, Oktober 2018) (Methode: Laboranalytische Untersuchung von Bodenproben zur Bestimmung der Versickerungsfähigkeit der Böden zur Vorbereitung des Regenwasserversickerungskonzepts).

⁴¹ Fachübergreifendes Informationssystem der Berliner Senatsverwaltung

- Jens Scharon (Mai 2015, Ergänzungen im September 2017 und 2018): Artenschutzfachlicher Bericht für das B-Plangebiet 9-50a "Funkwerk Köpenick" in Berlin-Treptow-Köpenick (Methode: Faunistische Erfassung auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung und der EU-Vogelschutzrichtlinie).
- Carsten Kallasch (November 2018): Fledermäuse und Gebäudebrüter auf der Fläche des ehem. Funkwerks Köpenick (Bebauungsplan 9-50a), Charlottenstr./ Wendenschloßstr. in Berlin-Köpenick (Methode: Faunistische Erfassung auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung und der EU-FFH-Richtlinie).
- Dipl.-Ing. Gerd-Dieter Dox (Dezember 2017) Lichttechnische Untersuchung LICHTEMISSIONEN / -IMMISSIONEN für die neue Wohnbebauung Wendenschloßstraße 158 174, Bezirk Treptow-Köpenick (Methode: Beurteilung der Licht-Immissionssituation auf Grundlage der Anlage 2 der AV zum LImSchG Berlin vom 2. August 2013).
- ALB Akustiklabor Berlin (August 2019): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin (Untersuchungs- und methodische Grundlagen: Schallschutz im Städtebau - DIN 18005; TA Lärm v. 26. August 1998; 24. BImSchV v. 04.02.1997 - Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung; 34. BImSchV v. 12. März 2006 – Lärmkartierungsverordnung)
- LK Argus GmbH (Juli 2019/Aug. 2020): Verkehrliche Untersuchung zum Bebauungsplan 9-50a "Funkwerk Köpenick" [Methode: Anwendung einschlägiger Richtlinien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)).
- HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH (Oktober 2018): Entwässerungskonzept - Regenentwässerung für das B-Plangebiet 09-50a in Berlin Treptow-Köpenick (Methode: Hydrologische Studie).
- Büro AquaConstruct (September 2018): Zustandsuntersuchung Uferwand Funkwerk Köpenick, Berlin (Methode: Ingenieurtechnische wasserbautechnische Analyse).
- Stefan Wallmann Landschaftsarchitekten (Mai 2015): Biotoptypenkartierung (Methode: Landschaftsplanerische Untersuchung).
- Stefan Wallmann Landschaftsarchitekten (Mai 2015): Baumkataster [(Methode:Landschaftsplanerische Untersuchung).

Grundlage für die Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen im Umweltbericht sind die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung der Ergebnisse der erarbeiteten Fachgutachten.

II.3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Ziel und Gegenstand des Monitorings nach § 4c BauGB ist, die Prognosen des Umweltberichts durch Überwachung unvorhergesehener Auswirkungen einer Kontrolle zu unterziehen. Die planungsrechtlich festgesetzten Nutzungen lassen keine unerwarteten Umweltauswirkungen ableiten, die in einem Monitoring zu untersuchen wären.

Grundsätzlich sind die Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB dazu verpflichtet, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung des Bebauungsplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt nach sich zieht, diese der planaufstellenden Behörde mitzuteilen.

Wichtiges Ziel ist auch eine Überwachung der Umsetzung der umweltrelevanten Festsetzungen. Dazu gehört insbesondere die Überwachung der Umsetzung von grünordnerischen Festsetzungen. Die Überwachung der Maßnahmenumsetzung obliegt der jeweils zuständigen Fachbehörde im Rahmen der nachgeordneten Verfahren.

Folgende Aspekte sind zu überwachen:

- Umsetzung und Funktionskontrolle der Pflanzmaßnahmen (Maßnahmenflächen und Mindestdurchgrünung mit Bäumen),
- Umsetzung und Funktionskontrolle der Dachbegrünung,
- Umsetzung und Funktionskontrolle des Ersatzniststätten- bzw. Ersatzquartierskonzeptes für Baumhöhlen- und Gebäudebrüter bzw. Fledermäuse,
- Pflege und fachgerechte Unterhaltung der Maßnahmenflächen sowie der Dachbegrünung für bis zu 25 Jahre ab Herstellung,
- Einhaltung der Festsetzungen hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksfläche.

Im städtebaulichen Vertrag verpflichten sich die Entwickler dazu, sämtliche im Bebauungsplan festgesetzte und im Umweltbericht genannte Maßnahmen umzusetzen, die zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Umwelt erforderlich sind. Dazu gehören die Herstellung und langfristige Pflege der festgesetzten Maßnahmeflächen (gemäß Festsetzungen Nr. 5.7 und Nr. 5.8, die Schaffung von Ersatzquartieren für Brutvögel und Fledermäuse sowie die Herstellung der festgesetzten Dachbegrünung.

Die Herstellung und Pflege der Maßnahmenflächen werden durch Grunddienstbarkeiten und Bankbürgschaften zusätzlich abgesichert. Zudem kann Berlin Vertragsstrafen verlangen, wenn die Entwickler dieser Verpflichtung nicht oder nicht in gebotenem Maße nachkommen.

Im Rahmen der Bauantragstellung sind, sofern Bäume nicht erhalten werden können, Fällanträge zu stellen, deren Umsetzung in diesem Rahmen überwacht wird.

II.4 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass und Ziel des Bebauungsplans

Das Planungsziel ist eine dem Standort angemessene, gemischte Nutzung mit einem hohen Wohnanteil. Hierzu werden urbane Gebiete und allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Die urbanen Gebiete eröffnen die Möglichkeit, neben Wohnnutzungen u.a. Gewerbebetriebe, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören, z. B. Hotels oder Büro- und Dienstleistungsunternehmen zuzulassen. Ziel ist eine

urbane Nutzungsmischung, wobei zwischen Wohn- und anderen Nutzungen kein quantitatives Gleichgewicht bestehen muss.

In den allgemeinen Wohngebieten ist eine aufgelockerte Wohnbebauung mit vier bis sechs Vollgeschossen vorgesehen.

Im Westen des Plangebiets erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage/Spielplatz. Die öffentliche Grünfläche zieht sich im zentralen Bereich bis an die gebietsinterne Erschließungsstraße und ermöglicht somit die Errichtung eines prägenden Quartiersplatzes.

Bestand

Im Westen begrenzt die Dahme bzw. deren Uferstreifen das Plangebiet. Im Süden grenzt es an einen Sportplatz und an ein Blockheizkraftwerk. Die östliche Grenze des Plangebiets bildet die Wendenschloßstraße, die nördliche Grenze verläuft entlang der Charlottenstraße.

Im laufenden B-Planverfahren wurde der Geltungsbereich verändert und die als Sondergebiet bzw. teilweise als MU geplante Fläche des bestehenden Einzelhandelsbetriebes aus verfahrenstechnischen Gründen herausgelöst. Für diesen Teilbereich wird ein eigenständiges Bebauungsplanverfahren (9-50b) weitergeführt. Für den verbleibenden Großteil des ursprünglichen B-Plans 9-50 wird das Verfahren nun unter der Bezeichnung 9-50a fortgesetzt.

Am 5. April 2019 wurde durch Beschluss der Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen der Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a erneut geändert.⁴² Das Grundstück Wendenschloßstraße 154 – das bisherige Baugebiet MU 1a - wurde aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a entlassen. Zugleich wurde das Grundstück Gartenstraße 74 (die Fläche des Küstenspielplatzes) sowie eine Teilfläche der Gartenstraße in den Geltungsbereich des Bebauungsplans miteinbezogen.

Das Plangebiet unterteilt sich nutzungsbezogen in gewerblich genutzte Bereiche sowie in Brachflächen, die ehemals einer gewerblichen Nutzung unterzogen waren. Der nordöstliche Teilbereich charakterisiert sich durch seine gewerbliche Nutzung mit einem sehr hohen Versiegelungsgrad. Im Südwesten des Geltungsbereichs nimmt die schotterreiche und vegetationsarme Brachfläche den flächenmäßig größten Anteil ein. Vereinzelt kommen Sukzessionsgehölze auf.

Im Rahmen der faunistischen Bestandsaufnahme wurden die Artengruppe der europäischen Brutvögel, die streng geschützte Artengruppe der Fledermäuse sowie die streng geschützte Art Zauneidechse untersucht. Das Vorkommen weiterer konkret planungsrelevanter Artengruppen wurde im Abschichtungsverfahren ausgeschlossen. Dauerhaft geschützte Lebensstätten wurden erfasst.

-

⁴² Amtsblatt für Berlin, 69. Jg., Nr. 18 vom 03.05.2019, S. 2649.

Mit dem Girlitz wurde im Plangebiet eine Freibrüter-Art nachgewiesen, die in Berlin zu den relativ seltenen Brutvogelarten gehört und die zudem einen stark abnehmenden Bestandstrend aufweist. Sie wird aktuell zu den planungsrelevanten Arten gezählt.

Außerdem wird das Plangebiet und die unmittelbar westlich angrenzende Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) samt ihrer Uferbereiche als Jagdgebiet von Fledermäusen genutzt. Ein Vorkommen von Quartieren im Plangebiet wurde nicht ausgeschlossen.

Ein Zauneidechsen-Vorkommen konnte jedoch trotz intensiver Nachsuche in keinem der Untersuchungsjahre nachgewiesen werden.

Umweltprüfung

Innerhalb des Plangebiets kommen keine naturschutzrechtlichen Schutzgebiete oder -objekte vor. Die Lebensräume innerhalb des Geltungsbereichs sind durch vormalige und aktuelle Nutzungen anthropogen geprägt. Unmittelbar außerhalb grenzt nordwestlich ein kleinflächiger Bestand des geschützten Biotoptyps Schilf-Röhricht (FRGP, 012111) an.

Die vereinzelten Grünstrukturen, aber auch die vorhandenen Gebäude bieten störungstoleranten Vogelarten Nistplätze und Lebensräume. Diese Lebensraumstrukturen gehen durch Umnutzung und Überbauung innerhalb der Baugebiete zumindest temporär verloren. Mit der Realisierung der Planung werden vergleichbare Lebensräume entstehen. Verschiedene Festsetzungen sichern strukturell bestehende und auch neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere, es erfolgen zudem vertragliche Regelungen. Insbesondere für den im Plangebiet als brütend festgestellten Girlitz sind Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands umzusetzen. Weiterhin werden artenschutzrechtliche Erfordernisse für die nachgelagerte Baugenehmigungsebene benannt.

Aufgrund der Lage des Plangebiets an der Wendenschloßstraße, die zu dem wichtigen Verkehrsknoten Wendenschloßstraße/Müggelheimer Straße führt, erfolgte eine verkehrliche Untersuchung, in der sowohl die Bestandssituation als auch der Prognose-Planfall dargestellt und geprüft wurden. Es wird eingeschätzt, dass auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden Verkehrszunahme umliegender Planvorhaben durch Anpassungen der Lichtsignalisierungen eine ausreichende Verkehrsqualität an den relevanten Knotenpunkten erreicht werden kann.

Auf Grundlage der Ergebnisse der verkehrlichen Untersuchung wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Bereits im Bestand liegt demnach eine hohe verkehrsbedingte Lärmbelastung im Bereich der Wendenschloßstraße vor. Die bereits im Bestand festzustellenden hohen Lärmbelastungen verstärken sich mit der Realisierung der Planungsziele. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden auf Grundlage der schalltechnischen Untersuchung verschiedene Schallschutzmaßnahmen durch Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Die Fachuntersuchung zur lichttechnischen Belastung der neu zu errichtenden Wohnbebauung durch die Flutlichtanlage des südlich des Plangebiets gelegenen Sportplatzes zeigt, dass für die geplanten neuen Wohn- und Gewerbebauten keine Licht-Immissionskonflikte verursacht werden, die eine Umsetzung von Maßnahmen erfordern würden.

Naturschutzrechtlicher Eingriff

Die Ermittlung des naturschutzrechtlichen Eingriffs, bei der die aktuelle planungsrechtliche Beurteilung des Geltungsbereichs berücksichtigt wurde, ergibt, dass ausschließlich bei den Schutzgütern Tiere und Pflanzen ein kompensationspflichtiger Eingriff besteht, da sich die künftig zulässige Neuversiegelung im Vergleich zur planungsrechtlich zulässigen Bestandsversiegelung reduziert und somit keine naturschutzrechtlichen Eingriffe für das Schutzgut Boden vorbereitet werden. Das ermittelte Kostenäquivalent für Kompensationsmaßnahmen kann vollständig durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wie die extensive Begrünung der Dachflächen oder die Anlage von naturnahen Strauchpflanzungen und extensiven Langgraswiesen innerhalb des Plangebiets kompensiert werden. Die Festsetzung einer Mindestbegrünung mit hochstämmigen, heimischen und standortgerechten Laubbäumen dient – vor dem Hintergrund der zu erwartenden Vielzahl an Baumfällungen in den Baugebieten - zudem der Sicherung von annähernd gleichwertigem Vegetationsersatz anstelle von monetären Ausgleichsabgaben, wie sie gemäß BaumSchVO zulässig wären.

Es wird die Feststellung getroffen, dass unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen haben wird.

III Planinhalt und Abwägung

III.1 Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

Der Bebauungsplan 9-50a soll die rechtsverbindliche Grundlage für eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung im Plangebiet herstellen. Das Plangebiet wurde bis Anfang der 1990er Jahre industriell genutzt. Danach wurde die industrielle Nutzung schrittweise aufgegeben. Ein Großteil der gewerblichen Bausubstanz wurde beseitigt. Derzeit liegt das Plangebiet überwiegend brach. Diese Situation bildet angesichts der landschaftlich bevorzugten Lage an der Dahme und angesichts der Lage des Gebiets im Siedlungszusammenhang einen städtebaulichen Missstand.

Ziel des Bebauungsplans ist es, diesen Missstand aufzuheben, das Gebiet zu reaktivieren und strukturell und stadträumlich in sein Umfeld zu integrieren. Angesichts des in Berlin und insbesondere im Bezirk Treptow-Köpenick bestehenden erheblichen Wohnraumbedarfs sollen insbesondere, jedoch nicht ausschließlich, Wohnnutzungen entwickelt werden. Aufgrund der verkehrlichen Situation (begrenzte Leistungsfähigkeit des Knotens Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße) ist es erforderlich, die Anzahl der Wohneinheiten im Geltungsbereich zu begrenzen. Die Begrenzung erfolgt im B-Plan durch die festgesetzten Geschossflächenzahlen. Eine Begrenzung der konkreten Anzahl der Wohneinheiten ist im Bebauungsplan mangels Rechtsgrundlage nicht möglich, dies erfolgt durch planergänzende Regelungen im städtebaulichen Vertrag.

Es liegt ein städtebauliches Konzept vor, das im Auftrag zweier privater Grundeigentümer in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen im Rahmen eines Gutachterverfahrens entwickelt worden ist (siehe Abbildung 2 auf der Folgeseite). Dieses Konzept gliedert das Plangebiet in einen westlichen und einen östlichen Teilbereich. Der westliche Teil des Gebiets, der an die Dahme grenzt und damit eine besonders hohe Wohnqualität ermöglicht, soll vorwiegend dem Wohnen dienen. Er wird als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die vorhandene Bausubstanz wurde dort zum überwiegenden Teil beseitigt. Vorhanden ist nur noch ein achtgeschossiger Turmbau sowie ein viergeschossiges Gebäude in Klinkerbauweise, die sich in einem schlechten baulichen Zustand befinden und ebenfalls abgebrochen werden sollen.

Das städtebauliche Konzept sieht eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern mit vier bis sechs Geschossen vor. Diese Gebäude sind in vier Quartieren zusammengefasst, die jeweils aus drei bis fünf Gebäuden bestehen, hinzu kommen drei sechsgeschossige Gebäude im Süden des Plangebiets. Die Quartiere gruppieren sich jeweils um eine gemeinsame Tiefgarage, auch die Gebäudereihe im Süden des Plangebiets ist ebenfalls entlang einer gemeinsamen Tiefgarage angeordnet. Die Tiefgaragen ragen etwas aus dem Erdreich heraus, so dass die Quartiere – ähnlich einer Warft – auf einem entsprechend etwas erhöhtem Niveau

stehen. Entlang der Uferlinie werden die Baukörp119er versetzt zueinander angeordnet, um zu erreichen, dass ein möglichst hoher Fassadenanteil einen Bezug und eine Blickbeziehung zum Wasser hat.

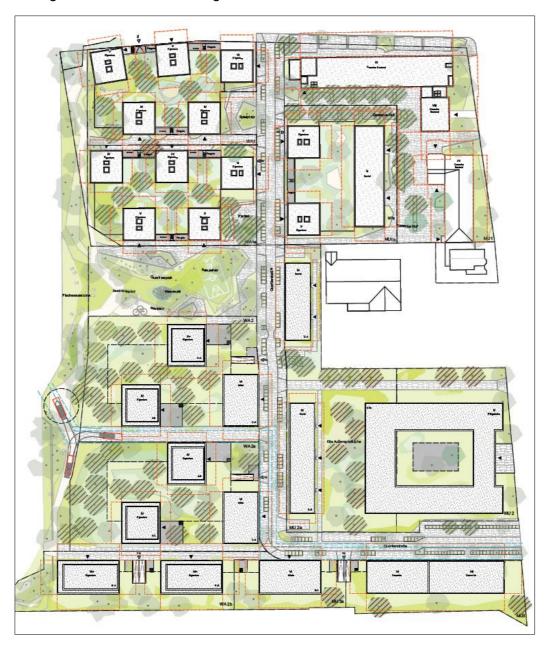


Abbildung 2: Städtebauliche Studie Wendenschloßstraße Berlin Köpenick, zanderroth Generalpaner / ioo Develop, Juli 2019

Für den östlichen Teil des Gebiets ist eine Mischung aus Wohnen und gewerblichen Nutzungen vorgesehen. Das Ziel einer gemischten Nutzung gilt an dieser Stelle zum einen aufgrund der Orientierung zur Wendenschloßstraße als Haupterschließungsstraße. Entlang dieser Straße ist eine größere Vielfalt an Nutzungen städtebaulich grundsätzlich erwünscht. Zum anderen sind gewerbliche Nutzungen vorhanden, die auch zukünftig weitergeführt und daher planungsrechtlich gesichert werden sollen. Dies gilt für das im Nordosten des Plangebiets gelegene Gebäude Wendenschloßstraße 142. Dieses Gebäude wird vollständig genutzt,

auch produzierendes Gewerbe ist dort ansässig. Diese Nutzung soll auch zu-künftig ermöglicht werden, wobei im Hinblick auf die zukünftige benachbarte Wohnnutzungen besondere Regelungen zum Immissionsschutz erforderlich werden. Es existieren dort außerdem die ehemaligen Verwaltungsgebäude Wendenschloßstraße Nr. 152 und Nr. 158/174. Beide Gebäude stehen derzeit leer, sollen jedoch (zumindest in Teilen) saniert und wieder gewerblich genutzt werden. Weitere gewerbliche Bebauung ist im Süden des Plangebiets vorgesehen. Die gewerblich genutzten Gebäude sollen durch Wohngebäude ergänzt werden, die hier durchweg sechsgeschossig geplant sind. Ziel ist eine für Berlin typische Mischung aus Wohnen und gewerblicher Nutzung, die als urbanes Gebiet (MU) gemäß § 6a BauNVO festgesetzt wird.

In den Baugebieten MU 1b/MU 2a wird auch der förderfähige Wohnungsbau errichtet. Diese räumliche Anordnung beruht zum einen auf einem städtebaulichen Konzept vom Juli 2019, das in einem Gutachterverfahren erarbeitet wurde und das mit dem Bezirk abgestimmt ist. Zum anderen beruht sie auf den Vorgaben des städtebaulichen Vertrags, der den Investoren vorschreibt, spätestens neun Monate nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Bauanträge für entweder ein Drittel aller Wohnungen oder - alternativ - für alle förderfähigen Wohnungen einzureichen. Um letzteres realisieren zu können, muss die Erschließung durch die Planstraße gesichert sein. Die Flächen für den förderfähigen Wohnungsbau wurden deshalb direkt an der Planstraße angeordnet.

Im Zuge der Entwicklung einer Wohnbebauung an der Dahme sollen die landschaftsräumlichen Qualitäten der Wasserlage für die Öffentlichkeit erschlossen werden. Zentraler Bestandteil des städtebaulichen Konzepts ist deshalb eine Parkanlage in der Mitte des Gebiets, die bis an die Dahme reicht. Diese Parkanlage, die auch einen öffentlichen Spielplatz aufnimmt, soll dem Wohngebiet eine eigene Identität verleihen und eine Funktion als Treffpunkt und Quartiersmittelpunkt übernehmen. Darüber hinaus soll das gesamte Dahmeufer im Bereich des Plangebiets als öffentliche Grünfläche festgesetzt und damit erstmals öffentlich zugänglich werden. Dies ist möglich, weil das für den Uferbereich bisher zuständige Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Berlin bestätigt hat, dass diese Fläche aus betrieblicher Sicht entbehrlich ist. Sie soll zukünftig vom Bezirk Treptow-Köpenick übernommen werden. Vorgesehen ist die Herstellung einer öffentlichen Grünfläche mit Uferpromenade als Teil eines übergeordneten Ufergrünzugs. Diese Promenade bildet einen ersten Schritt dazu, entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan (siehe auch Kap. III.2) mittel- bis langfristig das Dahmeufer als Ganzes für die Öffentlichkeit erlebbar zu machen.

Neben den Grünflächen werden außerdem Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festgelegt, die aus naturschutzrechtlichen Gründen erforderlich sind (vgl. Umweltbericht). Diese befinden sich überwiegend innerhalb privater Grünflächen, zu einem kleinen Teil auch innerhalb der allgemeinen Wohngebiete. Im städtebaulichen Vertrag sind konkrete Gestaltungs- und Pflegeanforderungen für

diese Flächen festgehalten. Dadurch wird sichergestellt, dass sich durch die geplante Bebauung keine negativen Auswirkungen auf geschützte Arten im Plangebiet einstellen können.

Erschlossen wird das Plangebiet durch die vorhandenen Straßen Wendenschloßstraße und Charlottenstraße. Zusätzlich wird eine Straße als öffentliche Verkehrsfläche neue festgesetzt (Planstraße), die von der Charlottenstraße Richtung Süden abzweigt. Sie bildet gleichzeitig die Grenze zwischen den allgemeinen Wohngebieten im Westen und den urbanen Gebieten im östlichen Teil des Plangebiets. Nahe der südlichen Plangebietsgrenze verschwenkt diese Straße nach Osten und mündet in die Wendenschloßstraße ein.

Innerhalb der Parkanlage an der Dahme sowie auf einer separaten Fläche weiter nördlich werden Flächen für Kinderspielplätze im Umfang von insgesamt etwa ca. 1.500 m² neu hergestellt. Entsprechend der Vorgaben des "Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung" werden zudem Plätze für die Kinderbetreuung geschaffen. Nach derzeitigem Stand der Planung wird kein eigenes Kita-Gebäude errichtet, sondern die Kita-Plätze werden im Erdgeschoss von ansonsten anders genutzten Gebäuden untergebracht.

Die Festsetzung der allgemeinen Wohngebiete und der urbanen Gebiete erfolgt auf Flächen, die bislang gewerblich genutzt wurden und auf denen eine rein gewerbliche Nutzung nach § 34 BauGB möglich wäre. Die Festsetzung dient dem Planungsziel, Flächen, die entweder unbebaut sind bzw. brachliegen oder deren bestehende Gebäudesubstanz nicht oder nur geringfügig genutzt ist, für den Wohnungsbau zu aktivieren. Damit wird einer wesentlichen Aufgabe der Stadtentwicklungspolitik Berlins, nämlich der Sicherung einer ausreichenden Wohnflächenversorgung für die wachsende Bevölkerung, Rechnung getragen. Den Zielen des StEP Wohnen 2030 (vgl. I.3.4) und der Analyse der Wohnbaupotenzialflächen des Bezirks Treptow – Köpenick wird entsprochen. Mit der durch den Bebauungsplan ermöglichten Schaffung von 696 Wohneinheiten kann ein substanzieller Beitrag zur Erhöhung des Wohnungsangebotes geleistet werden.

Als reine Gewerbefläche ist das Plangebiet aufgrund seiner Lage in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohngebieten nur noch mit erheblichen Einschränkungen nutzbar. Insgesamt entspricht die Fläche nicht mehr den Anforderungen für großflächig produzierendes Gewerbe. Dies wird nicht zuletzt daran deutlich, dass es über Jahrzehnte nicht gelungen ist, die Fläche als Gewerbestandort zu reaktivieren. In seinem derzeitigen Zustand präsentiert sich das Plangebiet als eine visuell und strukturell erheblich nachteilig wirkende, ungestaltete Brachfläche. Da gewerbliche Ansiedlungsinteressen am Standort in der früher vorhandenen Größenordnung weiterhin nicht erkennbar sind, würde ein Verzicht auf die Planung voraussichtlich dazu führen, dass der derzeitige Leerstand, d.h. das Brachliegen der Flächen, langfristig anhalten würde. Ein zunehmender Verfall der aufstehenden Gebäudesubstanz sowie eine Verwahrlosung von Freiflächen wären die absehbaren Folgen. Das Planungserfordernis ergibt sich insofern auch daraus, den bereits bestehenden bzw. zukünftig noch verstärkt zu erwartenden städtebaulichen Missständen entgegen zu wirken.

III.2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Auf Grundlage des Entwicklungsgebots gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Nach dem Flächennutzungsplan (FNP) Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABI. S. 31), der zuletzt am 31. Oktober 2019 (ABI. S. 7148) geändert worden ist, wird das Plangebiet als gemischte Bauflächen M2 dargestellt. Im Erläuterungsbericht werden gemischte Bauflächen Typ M2 als Flächen mittlerer Nutzungsintensität und Dichte charakterisiert, die vorwiegend – jedoch nicht ausschließlich – Mischgebietscharakter aufweisen. Die derzeitige Nutzung im Plangebiet ist ausschließlich gewerblicher Natur und entspricht somit nicht den Zielen des Flächennutzungsplans.

Diese Intention ergibt sich auch aus der zwischen 2003 und 2005 durchgeführten Änderung des FNP. In der Erläuterung zu dieser Änderung wird ausgeführt, dass die gewerbliche Nutzung in diesem Bereich aufgegeben wird und die städtebauliche Neuordnung durch die Darstellung als gemischte Baufläche M2 ermöglicht wird.

Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung wird die Darstellung des FNP so umgesetzt, dass der zur Wendenschloßstraße gelegene Teil des Plangebiets als gemischt genutztes urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO festgesetzt wird, während der an der Dahme gelegene westliche Teil als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen wird. Die räumliche Zuordnung von allgemeinen Wohngebieten und gemischt genutzten Gebieten ist sinnvoll, denn sie trägt den bestehenden Lagequalitäten Rechnung: Wohnen mit Bezug zum Ufer der Dahme, gewerbliche und Dienstleistungsnutzungen mit Bezug zur Wendenschloßstraße als Haupterschließungsstraße.

Flächenmäßig überwiegen die gemischt genutzten Gebiete leicht, sie umfassen etwa 3,09 ha bzw. 37% des Geltungsbereichs, allgemeine Wohngebiete umfassen 2,89 ha bzw. ca. 35 % des Geltungsbereichs. Die geplante bauliche Dichte weist über das gesamte Bauland im Plangebiet betrachtet eine GFZ von etwa 1,95 auf. Dabei gibt es ein deutliches Gefälle zwischen dem westlichen Teil des Plangebiets, der vorwiegend dem Wohnen dienen soll, und dem gemischt genutzten östlichen Teil des Plangebiets. Die GFZ in den allgemeinen Wohngebieten im westlichen Teil des Gebiets beträgt etwa 1,42, während der östliche gemischt genutzte Teil mit einer GFZ von 2,41 eine wesentlich höhere Dichte aufweist. Dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB wird mit den geplanten Festsetzungen entsprochen, eine Änderung des FNP ist nicht erforderlich.

Der FNP weist am Ufer der Dahme eine öffentliche Grünfläche aus. Diese Grünfläche ist Teil eines Grünzugs von übergeordneter Bedeutung, der von der Köpenicker Altstadt entlang des Ostufers der Dahme bis Wendenschloß verläuft. Ziel ist es, langfristig den gesamten Uferbereich öffentlich zugänglich zu machen. Im Bebauungsplan wird eine öffentliche Grünfläche entlang dem Ufer sowie eine

gesicherte Anbindung an die Planstraße festgesetzt, so dass dieses Ziel im Bereich des Plangebiets umgesetzt wird.

Das Plangebiet ist mit der Kennzeichnung für schadstoffbelastete Böden versehen. Mit dem Rückbau des Funkwerks wurden bereits Maßnahmen zur Sanierung des Bodens getroffen. Die Flächen, auf denen Schadstoffbelastungen im Boden verortet sind, werden im Bebauungsplan gekennzeichnet. Ein Konflikt zur festgesetzten Nutzung als öffentliche Grünfläche besteht nicht.

III.3 Begründung der Festsetzungen

Der Bebauungsplan 9-50a enthält planungsrechtliche Festsetzungen, wie sie für die Umsetzung der vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung und Ordnung erforderlich sind. Das Vorhaben unterliegt aufgrund seiner Größenordnung dem "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung". Vor diesem Hintergrund werden im städtebaulichen Vertrag Regelungen bezüglich der Schaffung von förderfähigem Wohnraum vereinbart. Die Regelungen im städtebaulichen Vertrag bedeuten, dass der im Bebauungsplan zulässige förderfähige Wohnraum innerhalb einer definierten Frist ab Rechtskraft des Bebauungsplans zu realisieren ist.

Die angestrebte städtebauliche Ordnung ergibt sich aus dem städtebaulichen Konzept, das nicht im Detail, jedoch in seinen wesentlichen strukturellen Inhalten festgesetzt werden soll. In erster Linie betrifft dies die Art der Nutzung, d.h. vorwiegende Wohnnutzung im westlichen Teil an der Dahme und eine urban-verdichtete Mischung aus Wohnen und Gewerbe im östlichen Teil an der Wendenschloßstraße sowie das Nutzungsmaß, indem im östlichen, gemischt genutzten Teil des Plangebiets eine deutlich höhere Dichte zugelassen wird.

Die Geschossigkeit wird in ihrer grundsätzlichen Abfolge festgesetzt (Reduzierung in westlicher Richtung zur Dahme). Hinsichtlich der Anordnung der einzelnen Gebäude, d.h. der überbaubaren Grundstücksfläche, werden die Grundzüge des städtebaulichen Konzepts gesichert. Durch die Festsetzung der Baugrenzen soll insbesondere gewährleistet werden, dass die Wohngebiete, wie im städtebaulichen Konzept vorgesehen, in Quartiere gegliedert werden und Sichtbeziehungen aus dem Gebietsinneren auf die Dahme freigehalten werden. Gleichzeitig wird ein angemessener Spielraum für die Entwicklung konkreter Baukörper gewahrt.

Noch für das ursprüngliche Plangebiet (B-Planverfahren 9-50) wurde eine verkehrliche Untersuchung erstellt. Darin wurde nachgewiesen, dass das Verkehrsaufkommen der Planung noch verträglich abgewickelt werden kann, wenn die Anzahl der Wohneinheiten auf maximal 760 begrenzt wird. Die bestehenden und die neu zulässigen gewerblichen Nutzungen im Plangebiet wurden dabei berücksichtigt. Eine darüber hinaus gehende Anzahl an Wohneinheiten würde hingegen zu einer Überlastung des Knotenpunkts Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße führen. Vor diesem Hintergrund ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Begrenzung der Anzahl an Wohneinheiten erforderlich.

Das "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung", legt eine durchschnittlichen Geschoßfläche je Wohneinheit von 100 m² zugrunde. Der Bebauungsplan 9-50 sah deshalb 76.000 m² wohnungsbezogene Geschossfläche vor (entsprechend 760 WE). Durch die Teilung des Plangebiets in die Plangebiete 9-50a und 9-50b hat sich die Anzahl der Wohneinheiten im Plangebiet 9-50a auf 696 reduziert.

Planungsrechtlich ist die Festsetzung einer absoluten Anzahl an Wohneinheiten nicht möglich. Eine Begrenzung der Anzahl auf maximal 696 WE erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Das städtebauliche Konzept, das die bauliche Struktur für das Plangebiet vorgibt, sieht kleinräumig eine sehr unterschiedliche Dichte vor. Dies führt dazu, dass die festgesetzten Geschossflächenzahlen auf einzelnen Grundstücken über- bzw. unterschritten werden können. Eine kleinteilige Festsetzung von Grund- und Geschossflächenzahlen entsprechend dem städtebaulichen Konzept wäre unpraktikabel, weil das Konzept zum einen im Hinblick auf nicht vorhersehbare Entwicklungen eine gewissen Flexibilität aufweisen muss und zum anderen die spätere Parzellierung noch nicht feststeht. Es besteht die Möglichkeit, diesen Sachverhalt auf Ebene der Baugenehmigungsplanung durch Ausgleichsbaulasten zwischen den zukünftigen Parzellen zu regeln. Das bedeutet, dass die GRZ bzw. GFZ im Rahmen der Parzellierung auf einzelnen Parzellen über- oder unterschritten werden kann, solange die insgesamt geltenden Nutzungsmaße eingehalten werden.

III.3.1 Art der baulichen Nutzung

III.3.1.1 Allgemeine Wohngebiete

Die westliche Hälfte des Plangebiets, die zur Dahme orientiert ist und daher eine besonders hohe Lagequalität aufweist, wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets dient unmittelbar der Umsetzung der Ziele des **Stadtentwicklungsplan (StEP) Wohnen 2030** (Senatsbeschluss vom 20.08.2019), vgl. Kap. I.3.4. Aufgrund der Trennung durch die Parkanlage mit Spielplatz, die als Quartiersmittelpunkt dient, ergeben sich zwei räumlich separate allgemeine Wohngebiete (WA 1 und WA 2). Diese sind entsprechend dem städtebaulichen Konzept nochmals in einzelne Quartiere aufgeteilt, für die unterschiedlicher Nutzungsmaße festgesetzt sind (Bezeichnung WA 1 und WA 1a bzw. WA 2, WA 2a und WA 2b). Die zulässige Art der Nutzung unterscheidet sich nicht.

Auf Teilflächen der allgemeinen Wohngebiete (und Grünflächen) werden Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Außerdem werden Flächen innerhalb der allgemeinen Wohngebiete festgesetzt, die mit Gehrechten für die Allgemeinheit zu belasten sind.

Allgemeine Wohngebiete dienen gemäß § 4 BauNVO vorwiegend, jedoch nicht ausschließlich dem Wohnen. Dies entspricht dem städtebaulichen Ziel, an dieser Stelle Wohnnutzungen anzusiedeln und gleichzeitig, um Monostrukturen zu vermeiden, in einem gewissen Umfang eine Mischung mit anderen Nutzungen zu

ermöglichen. Gemäß § 4 BauNVO sind in allgemeinen Wohngebieten daher neben Wohngebäuden auch Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften allgemein zulässig, soweit sie der Versorgung des Gebiets dienen; außerdem Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Die meisten dieser Nutzungen sind im Sinne einer potenziellen Nutzungsvielfalt denkbar und sollen daher zugelassen werden. Zu berücksichtigen ist die zentrale Lage des Plangebiets innerhalb des Bezirks und die Nähe zum Ortsteilzentrum Altstadt Köpenick (1.000 m) und zu den Nahversorgungszentren Allende I (830 m) und Wendenschloßstraße (1.000 m). Läden zur Versorgung des Gebiets werden vor dem Hintergrund der Ziele des bezirklichen Zentren- und Einzelhandelskonzepts ausgeschlossen. Zur Begründung wird, um Doppelungen zu vermeiden, auf Kap. III.3.1.2 (Begründung für den Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben in den urbanen Gebieten) verwiesen.

Gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO sind in einem allgemeinen Wohngebiet Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausnahmsweise zulässig. Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe sollen angesichts der zentralen Lage des Gebiets im Ortsteil Köpenick und einer grundsätzlich gewünschten Nutzungsvielfalt auch im Hinblick auf das angrenzende urbane Gebiet zulässig sein. Hingegen werden Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. Gartenbaubetriebe stellen angesichts der Lagequalität des Plangebiets und ihres Flächenbedarfs keine angemessene Nutzung dar. Zudem würden sie sich in die Umgebung, die von teilweise verdichteter Bauung geprägt ist, nicht einfügen. Tankstellen führen zu Verkehrs- und Lärmbelastungen und haben unter heutigen wirtschaftlichen Bedingungen zudem eine Größenordnung und ein Erscheinungsbild (Werbung, Preistafeln), das zu Störungen einer angrenzenden Wohnnutzung führen würde. Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.1):

In den allgemeinen Wohngebieten sind die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden unzulässig. Die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 der Baunutzungsverordnung Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

III.3.1.2 Urbane Gebiete

Die östliche Hälfte des Plangebiets wird als urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO festgesetzt. Städtebauliches Ziel ist eine Mischung aus Wohnen und Gewerbe, das eine Wohnnutzung nicht wesentlich stört. Dieses Ziel beruht auf den bestehenden gewerblichen Nutzungen bzw. vorhandener mehrgeschossiger Bausubstanz, die sich insbesondere für die Fortführung einer gewerblichen Nutzung eignet, sowie auf der Lage unmittelbar an der Wendenschloßstraße als Haupterschließungsstraße, die sich für die Entwicklung gemischter Nutzungsstrukturen anbietet. Die vorgesehene Dichte soll sich an den Bestandsgebäuden orientieren, die bis zu sieben Geschosse aufweisen und damit eine innenstadttypische Kubatur aufweisen. Ein innenstadttypischer Maßstab ist auch im Hinblick auf die nahe gelegene Altstadt Köpenick und die Struktur der unmittelbar nördlich an-

grenzenden Bebauung an dieser Stelle angemessen. Um die gewünschte Mischung von Wohnen und gewerblichen Nutzungen im Rahmen einer entsprechenden Dichte zu ermöglichen, ist die Festsetzung eines urbanen Gebiets erforderlich. Für ein alternativ denkbares Mischgebiet beträgt die Obergrenze für die GFZ gemäß § 17 BauNVO 1,2. Eine GFZ von 1,2 lässt die Umsetzung der hier angestrebten städtebaulichen Struktur nicht zu.

Das urbane Gebiet besteht aus drei Teilgebieten (MU 1 bis MU 3), die im Inneren nochmals untergliedert werden. Die Grenzen der Teilgebiete orientieren sich an den Grenzen des Flurstücks 630 (Nahversorgungsbetrieb an der Wendenschloßstraße, für das zusammen mit dem Grundstück Wendenschloßstraße 154 ein separater Bebauungsplan aufgestellt wird (vgl. Kap. III.3.1.3) sowie am Verlauf der Planstraße.

Die bestehenden gewerblichen Nutzungen konzentrieren sich derzeit im Nordosten des Plangebiets im Gebiet MU 1. Dort befindet sich auch ein Bürogebäude, das bis zu sieben Geschosse aufweist und über etwa 13.000 m² Geschossfläche verfügt. Südlich des Bürogebäudes befindet sich ein weiteres Bürogebäude. Es verfügt über etwa 13.300 m² Geschossfläche und steht leer. Es bestehen Überlegungen, dieses Gebäude teilweise zu beseitigen, den Kopfbau an der Wendenschloßstraße jedoch zu erhalten und als Bürogebäude zu nutzen. Auf den westlich bzw. südlich angrenzenden Flächen sind größere Mehrfamilienhäuser vorgesehen, darunter auch mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum.

Weiter südlich befindet sich das urbane Gebiet MU 2. In diesem Baugebiet liegt das ehemalige Verwaltungsgebäude des Funkwerks, das ebenfalls leer steht. Das städtebauliche Konzept sieht vor, dieses Gebäude zu erhalten und in einen gewerblich genutzten Baublock zu integrieren. Für die verbleibenden Flächen ist ebenfalls eine Wohnbebauung mit größeren Mehrfamilienhäusern vorgesehen, die teilweise mietpreis- und belegungsgebunden sind.

Südlich der Planstraße liegt das Gebiet MU 3. Dort ist ein gewerblicher Baukörper vorgesehen, der nach derzeitigem Stand Nutzungen aus den Bereichen Medizin und Fitness aufnehmen soll. Westlich davon ist ein weiteres Wohngebäude geplant.

Im urbanen Gebiet sind gemäß § 6a BauNVO eine Vielzahl von Nutzungen zulässig. Dieses breite Nutzungsspektrum ist an dieser Stelle angesichts der zentralen Lage ausdrücklich gewollt; es erleichtert zudem die wirtschaftlich oftmals schwierigen Nachnutzung bestehender gewerblicher Bausubstanz. Dennoch ist es erforderlich, bestimmte Nutzungen auszuschließen, die sich in die Gebietscharakteristik nicht einfügen bzw. die zu Fehlentwicklungen führen können. Ausgeschlossen werden Einzelhandelsbetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten.

Die Bezirksverordnetenversammlung (BVV) des Bezirks Treptow-Köpenick hat in ihrer Sitzung am 21.07.2016 das Zentren- und Einzelhandelskonzept 2016 auf Grundlage des Bezirksamtsbeschlusses vom 21.06.2016 beschlossen. Damit gilt dieses Konzept als städtebauliches Entwicklungskonzept bzw. sonstige städtebauliche Planung, die gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bebauungsplänen im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen ist.

Das Plangebiet ist in dem Zentren- und Einzelhandelskonzept (ZEHK) nicht als Versorgungszentrum ausgewiesen. Das Konzept stellt in der Umgebung des Plangebiets zwei Nahversorgungszentren dar: in nördlicher Richtung das Nahversorgungszentrum Allende I (Einmündung Müggelschlößchenweg / Müggelheimer Straße) sowie das südlich gelegene Nahversorgungszentrum Wendenschloß, das sich an der Westseite der Wendenschloßstraße in Höhe der Dregerhoffstraße erstreckt. Das NVZ Wendenschloß wird an seinem nördlichen und südlichen Ende jeweils von einem Lebensmittelmarkt begrenzt, dazwischen befinden sich weitere kleine Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen (Postfiliale, Apotheke, Arztehaus). Es verfügt über einen Bestand an Verkaufsfläche von etwa 3.200 m². Im ZEHK wird der weitere Entwicklungsrahmen für das NVZ Wendenschloß mit rd. 1000 m² Verkaufsfläche, davon für die Nahversorgung rd. 800 m², definiert. Es wird betont, dass dieses Zentrum – ebenso wie andere Nahversorgungszentren im Bezirk – bisher wenig leistungsfähig aufgestellt ist. Dazu wird ausgeführt (vgl. S. 99 des Konzepts): "Wegen ihrer Versorgungsfunktion für ausgedehnte Einzugsbereiche, aus denen andere Zentren kaum fußläufig erreichbar sind, sind sie im Netz der zentralen Versorgungsbereiche (...) unverzichtbar. Dies setzt einen restriktiven Umgang mit Ansiedlungen und Erweiterungen in Streulagen voraus". Es handelt sich um einen "vorgeschädigten" Zentrumsbereich, was ein Indiz für die Empfindlichkeit gegenüber Vorhaben im Umfeld ist. Damit sind negative Auswirkungen auf die Zentrenstruktur durch ungebremste Einzelhandelsentwicklungen im Umfeld zu befürchten.

Der bestehende, nicht großflächige Nahversorgungsbetrieb auf dem Flurstück 630 muss als Streulage eingestuft werden. Er übernimmt jedoch eine Nahversorgungsfunktion für die Umgebung. Ursprünglich war vorgesehen, das Flurstück 630 in den Bebauungsplan einzubeziehen. Der Nahversorgungsbetrieb sollte in ein mehrgeschossiges gewerblich genutztes Gebäude integriert werden, das im vorderen Grundstücksbereich an der Wendenschloßstraße angeordnet war. In diesem Zuge sollte eine maßvolle Erweiterung der Verkaufsfläche auf maximal 1.100 m² ermöglicht werden. Der bestehende Baukörper sollte beseitigt werden, die dadurch frei werdende Fläche war für ein Wohngebäude vorgesehen. Da der Eigentümer aufgrund der mietvertraglichen Situation kein Realisierungsdatum für die Beseitigung des bestehenden Baukörpers bzw. für den Wohnungsbau zusagen konnte, wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans entsprechend angepasst. Grundsätzlich besteht weiterhin das Planungsziel, den bestehenden Betrieb in das Erdgeschoss eines mehrgeschossigen Gebäudes zu integrieren und dadurch Flächen für den Wohnungsbau zu aktivieren. Die bestehende Situation des Flachbaus und der weitläufigen Stellplatzfläche ist städtebaulich unbefriedigend und entspricht mit seinem exzessiven Flächenverbrauch nicht den Anforderungen an ein flächensparendes Bauen. Zudem wirkt ist die Stellplatzanlage als Emissionsquelle für die Entwicklung der angrenzenden Flächen einschränkend, was im Rahmen eines gesonderten Bebauungsplanverfahrens für das Flurstück 630 weiter städtebaulich zu bearbeiten ist.

Hinsichtlich der Einzelhandelsnutzung ist es ausdrückliches Planungsziel, diese bestehende Streulage nicht weiter zu verfestigen und insbesondere die Entwicklung zu einem Versorgungszentrum auszuschließen. Die Herausbildung eines Zentrums mit mehreren Einzelhandelsbetrieben stünde im Widerspruch zu den Zielen des Zentren- und Einzelhandelskonzepts und würde damit nicht den städtebaulichen Zielen für das Plangebiet entsprechen. In den urbanen Gebieten werden daher – ebenso wie in den allgemeinen Wohngebieten - Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. Dieser Ausschluss ist insbesondere deshalb erforderlich, weil Einzelhandelsbetriebe erfahrungsgemäß die Nähe zu anderen, bereits bestehenden Betrieben suchen, um von Synergie- und Verbundeffekten zu profitieren. Gleichzeitig sind angrenzend an den bestehenden Betrieb Flächenpotenziale für weitere Ansiedlungen vorhanden. Daher ist die Gefahr von Fehlentwicklungen, die den bezirklichen Entwicklungszielen zuwiderlaufen würden, an dieser Stelle konkret gegeben.

Ausgeschlossen werden sollen außerdem die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Tankstellen und Vergnügungsstätten. Hinsichtlich Tankstellen gelten dieselben Gründe, die bereits im Zusammenhang mit dem allgemeinen Wohngebiet ausgeführt worden sind: Sie können durch die mit ihnen einhergehende Verkehrsbelastung und durch ihr von Werbeanlagen, Preisschildern etc. bestimmtes Erscheinungsbild beträchtliche Störungen für benachbarte Wohnnutzungen hervorrufen.

Vergnügungsstätten sind in urbanen Gebieten ausnahmsweise zulässig, solange der Betrieb nicht kerngebietstypisch ist, d.h. solange er eine bestimmte Größenordnung nicht überschreitet. Die Größenordnung, ab der ein Betrieb als kerngebietstypisch anzusehen ist, hängt von der jeweiligen Art des Betriebes ab und ist nicht pauschal bestimmbar. Seitens der Rechtsprechung wird beispielweise bei Spielhallen eine Nutzfläche von mehr als 100 m² bzw. teilweise auch von mehr als 80 m² als kerngebietstypisch angesehen. Zu den Vergnügungsstätten zählen neben Spielhallen auch Wettbüros bestimmter Ausprägung, Swinger-Clubs, Sex-Shops sowie bestimmte Formen von Bordellen. All diesen Nutzungen ist gemeinsam, dass sie für die Wohnnutzungen innerhalb des Plangebiets und in dessen Umgebung zu empfindlichen Störungen führen können. Dies gilt insbesondere für die Abend- und Nachtstunden. Zudem kann es durch die erfahrungsgemäß hohen Renditen entsprechender Nutzungen zu Verdrängungsprozessen zu Lasten anderer, städtebaulich erwünschter Nutzungen kommen. Es gibt im Bezirk Treptow-Köpenick und darüber hinaus in Berlin geeignete Flächenpotenziale für diese Nutzungen an anderer Stelle.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.2):

In den urbanen Gebieten sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig. Die Ausnahmen nach § 6a Abs. 3 der Baunutzungsverordnung (Tankstellen und Vergnügungsstätten) sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das städtebauliche Konzept sieht vor, die Wohngebäude innerhalb der urbanen Gebiete insbesondere auf den westlichen Teilflächen zu konzentrieren, während

gewerbliche Nutzungen vorwiegend entlang der Wendenschloßstraße angeordnet werden sollen. Betrachtet man das Verhältnis Geschoßfläche Wohnen / Gewerbe entsprechend dem städtebaulichen Konzept und den planergänzenden Regelungen aus dem städtebaulichen Vertrag, so ergeben sich für die Gebiete MU 1 bis MU 3 bei Gesamtbetrachtung die folgenden Werte (CAD-Maße):

- Gebiet MU 1/1b: insgesamt ca. 27.926 m² GF, davon 18.826 m² GF Gewerbe einschließlich Kindertagesstätte und 9.100 m² GF Wohnen
- Gebiet MU 2/2a: insgesamt 31.855 m² GF, davon 14.755 m² GF Gewerbe einschließlich Kindertagesstätte und 17.100 m² GF Wohnen
- Gebiet MU 3/3a: insgesamt 14.238 m² GF, davon 11.138 m² GF Gewerbe und 3.100 m² GF Wohnen

Die maximale Zahl der WE, die der Eigentümer der nördlichen Flächen errichten kann, beträgt gemäß dem städtebaulichen Vertrag 258 WE. Davon sind 25 % - gerundet 65 WE – so zu errichten, dass sie den Anforderungen der sozialen Wohnraumförderung entsprechen. Der förderfähige Wohnraum im nördlichen Bereich des Bebauungsplans wird im MU 1b realisiert.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.3):

Im urbanen Gebiet MU 1b dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, die mindestens je angefangener 140 m² zulässiger Geschossfläche eine Wohnung enthalten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans erbracht wird.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Der Eigentümer der südlichen Flächen im Plangebiet hat sich im städtebaulichen Vertrag dazu verpflichtet 438 WE zu errichten. Von den 438 WE sind gemäß den Richtlinien des "Berliner Modells" wiederum 25% bzw. 110 WE als förderfähiger Wohnraum zu errichten. Vorgesehen und vertraglich geregelt ist die Errichtung dieser förderfähigen Wohnungen im Baugebiet MU 2a. Die im Baugebiet MU 2a zulässige Geschossfläche beträgt 17.747 m², davon entfallen nach dem städtebaulichen Konzept 17.100 m² auf Wohngebäude, die übrigen 647 m² entfallen wiederum auf eine in diesem Baufeld zu errichtende Kindertagesstätte.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.4):

Im urbanen Gebiet MU 2a dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, die mindestens je angefangener 155 m² zulässiger Geschossfläche eine Wohnung enthalten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans erbracht wird.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

In den urbanen Gebieten MU 1b und MU 2a soll jeweils eine Kita errichtet werden. Dies ist im städtebaulichen Vertrag geregelt, der aber auch die Möglichkeit

der Errichtung einer gemeinsamen Kita offen lässt. Die Anzahl der herzustellenden Kita-Plätze bemisst sich nach den Vorgaben des Berliner Modells der koperativen Baulandentwicklung (vgl. Kap. IV.5).

III.3.2 Maß der baulichen Nutzung

In allen Baugebieten werden die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung so getroffen, dass GRZ, GFZ und die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse (Z) festgesetzt werden. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an dem vorliegenden städtebaulichen Konzept. Zudem sollen die wohnungsbezogenen Geschossflächen aus verkehrlichen Gründen so festgesetzt werden, dass eine Größenordnung von 69.600 m² soweit wie möglich eingehalten wird bzw. nicht wesentlich überschritten werden kann.

Bei der Berechnung der zulässigen Geschossfläche in den allgemeinen Wohngebieten ist zu berücksichtigen, dass Teile des Baulands als Flächen mit Gehrechten bzw. als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt sind. Diese zählen nicht zur Bezugsfläche für die Errechnung der GRZ bzw. GFZ, weil sie für eine Bebauung tatsächlich nicht zur Verfügung stehen. Die zulässigen Grund- und Geschossflächen sind daher so festgesetzt, dass diese Flächen unberücksichtigt bleiben.

Die festgesetzten Geschossflächenzahlen überschreiten teilweise die Obergrenzen des § 17 BauNVO. Nachfolgend wird dies begründet. Bezogen auf Bauland insgesamt (WA und MU-Gebiete zusammen) beträgt die GFZ ungefähr 2,0.

III.3.2.1 Allgemeine Wohngebiete

Das allgemeine Wohngebiet ist in fünf Teilflächen gegliedert, im Bebauungsplan von Nord nach Süd mit WA 1 und WA 1a sowie WA 2, WA 2a und WA 2b bezeichnet.

Die festgesetzte **Grundflächenzahl (GRZ)** beträgt mit Ausnahme des WA 1 in allen allgemeinen Wohngebieten 0,4. Dieses Maß ist für die Umsetzung des vorgesehenen städtebaulichen Konzepts oder einer vergleichbar dichten Bebauung ausreichend; die Obergrenze des § 17 BauNVO wird eingehalten. Im WA 1 liegt die GRZ bedingt durch die Verkleinerung des Baugebiets zugunsten des öffentlichen Spielplatzes bei 0,45. Diese geringfügige Überschreitung ist im städtebaulichen Gesamtzusammenhang vertretbar.

Darüber hinaus sind in den Baugebieten Nebenanlagen, Wegeflächen und insbesondere Stellplätze erforderlich. In den allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze zwingend unterhalb der Geländeoberfläche in Tiefgaragen nachzuweisen, vgl. Kap. III.3.6 und zeichnerische Festsetzung). Nebenanlagen und Stellplätze, auch solche unterhalb der Geländeoberfläche, sind bei der Ermittlung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO mitzurechnen. Gleichzeitig darf die GRZ für solche Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO um bis zu 50% überschritten werden, d.h. hier bis zu einer GRZ 0,6. Diese Überschreitung ist jedoch angesichts

der zu errichtenden Tiefgaragen und der erforderlichen weiteren mitzurechnenden Nebenanlagen nicht ausreichend. Daher wird eine Überschreitung bis 0,8 bzw. 0,9 gem. § 19 Abs. 4 S. 3 BauNVO ermöglicht.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 2.1):

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 1a darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen- und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden. (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 2.2):

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 2a und WA 2b darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garagen- und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Es ist Bestandteil des städtebaulichen Konzeptes, dass in den allgemeinen Wohngebieten die Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht werden. Ziel ist ein gestalterisch hochwertiges und durchgrüntes Wohnumfeld, das von parkenden Autos weitgehend freigehalten wird. Der § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO sieht für das Überschreiten der GRZ durch Nebenanlagen und Tiefgaragen eine Kappungsgrenze von 0,8 vor. Diese Kappungsgrenze wird in den Baugebieten WA 1 und WA 1a überschritten. Dies ist auch Folge davon, dass Teile der Grundstücksflächen als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden. Sie werden dem Ufergrünzug zugeordnet bzw. als öffentlicher Spielplatz festgesetzt. Um Tiefgaragen und die übrigen Nebenanlagen in der erforderlichen Größenordnung herstellen zu können, ist daher eine Überschreitung der GRZ bis 0,9 erforderlich. Die Überschreitung oberhalb der Kappungsgrenze von 0,8 wird dadurch ausgeglichen, dass in den allgemeinen Wohngebieten Wege, Zufahrten und Stellplätze nur in wasser- und luftdurchlässigen Aufbau hergestellt werden dürfen. Zudem sind Tiefgaragen und Garagen mit einer 70 cm dicken Erdüberdeckung zu versehen und zu begrünen (textliche Festsetzungen Nr. 5.1 und Nr. 5.3, vgl. Kap. III.3.11).

Die zulässige Geschossfläche wird als **Geschossflächenzahl** (GFZ) festgesetzt. Die Größenordnungen orientieren sich an der Baumassenverteilung auf die einzelnen Quartiere, die das städtebauliche Konzept vorsieht. Für die einzelnen Quartiere werden die folgenden Geschossflächenzahlen festgesetzt, angegeben wird jeweils auch die sich daraus rechnerisch ergebende Geschossfläche (CAD-Maße):

WA 1 GFZ 1,65 (GF 8.747 m²)

WA 1a GFZ 1,65 (GF 8.439 m²)

WA 2 GFZ 1,25 (GF 8.619 m²)

WA 2a GFZ 1,25 (GF 8.800 m²)
WA 2b GFZ 2,15 (GF 9.056 m²)

Die Obergrenze des § 17 BauNVO für die GFZ in allgemeinen Wohngebieten beträgt 1,2. Diese Obergrenze wird in allen Baugebieten, besonders im WA 2b überschritten. Eine Überschreitung der Obergrenze des § 17 BauNVO ist gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO möglich, wenn städtebauliche Gründe vorliegen und die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Zur Begründung der Überschreitung der Obergrenzen und zur Erläuterung entsprechender Maßnahmen vgl. Kap. III.3.2.4.

Für diesen Bebauungsplan besteht aus verkehrlichen Gründen die Notwendigkeit, die Größenordnung der wohnungsbezogenen Geschossfläche zu begrenzen. Die zulässige Geschossfläche bezieht sich jedoch gemäß § 20 BauNVO auf Vollgeschosse, so dass zusätzliche Geschossfläche für Wohnungen in Nicht-Vollgeschossen (z. B. Staffelgeschossen) möglich wäre. Um dies zu vermeiden, wird gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, dass Flächen von Aufenthaltsräumen in Geschossen, die keine Vollgeschosse sind, bei der Ermittlung der Geschossfläche mitzurechnen sind. Diese Festsetzung gilt für die urbanen Gebiete entsprechend:

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 2.3):

Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind in den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das städtebauliche Konzept sieht für die allgemeinen Wohngebiete eine differenzierte Geschossigkeit vor. Unmittelbar westlich der Planstraße und im äußersten Norden und Süden es Plangebiets ist die Bebauung sechsgeschossig, während sie in westlicher Richtung zur Uferkante zumeist vier- und teilweise fünfgeschossig ist. Eine Fünfgeschossigkeit ist insbesondere nördlich und südlich der zentralen öffentlichen Parkanlage vorgesehen, um diese städtebaulich einzufassen und die Platzkanten zu betonen. Insgesamt verringert sich die Dichte von innen nach außen. Die Festsetzung der **Anzahl der Vollgeschosse** im Bebauungsplan vollzieht diese Struktur nach, indem unmittelbar westlich der Planstraße sowie im WA 2b eine sechsgeschossige und nördlich und südlich des Quartiersplatzes eine fünfgeschossige Bebauung ermöglicht wird, während ansonsten eine Viergeschossigkeit festgesetzt wird. Dies dient insbesondere dem Ziel der Verbesserung der Sichtbeziehungen zum Wasser hin.

Die urbanen Gebiete sind in drei Teilflächen gegliedert. Die Bezeichnung erfolgt wiederum von Nord nach Süd (MU 1 bis MU 3). Die Baugebiete MU 1, MU 2 und MU 3 werden jeweils in Teilbereiche untergliedert (MU 1/1b, MU 2/2a, MU 3/3a), die nach dem städtebaulichen Konzept vorwiegend für Wohnnutzungen bzw. vorwiegend für gewerbliche Nutzungen vorgesehen sind, vgl. Kap. III.3.1.2

Die Baufelder MU 1 und MU 2 umfassen jeweils auch bestehende gewerblich genutzte bzw. leerstehende Gebäude, während die übrigen Baufelder neu bebaut werden sollen.

Die **GRZ** liegt nach dem städtebaulichen Konzept in den urbanen Gebieten zwischen ca. 0,4 und ca. 0.5. In Anbetracht der städtebaulichen Ziele für diesen gemischt genutzten Bereich wird für den gesamten östlichen Teil des Plangebiets, d.h. für die urbanen Gebiete eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit soll die im Rahmen der späteren Parzellierung erforderliche Flexibilität gewährleistet werden. Die Obergrenze des § 17 BauNVO für urbane Gebiete von 0,8 wird unterschritten.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die GRZ für die bei deren Ermittlung mitzurechnenden Nebenanlagen bis 0,8 überschritten werden. Dies ist ausreichend, einer gesonderten Textfestsetzung bedarf es nicht.

Bei der Festlegung der **Geschossflächenzahlen** für die einzelnen Baufelder sind die Kubatur und die Geschossfläche der bestehenden Bebauung zu berücksichtigen, soweit diese erhalten werden soll.

In den <u>Baugebieten MU 1</u> und MU 1b zusammen befinden sich zwei gewerblich genutzte Gebäude, die zusammen über eine Geschossfläche von ca 24.980 m² verfügen. Auf das nördliche Bürogebäude im <u>Baufeld MU 1</u> entfallen ca. 13.000 m². Es ist vollständig in Betrieb und soll auf absehbarer Zeit weiterhin gewerblich genutzt werden. Das südlich daran angrenzende Bürogebäude erstreckt sich über MU 1 und MU 1b. Es ist viergeschossig und steht leer. Das städtebauliche Konzept sieht vor, von diesem Gebäude den Kopfbau an der Wendenschloßstraße im MU 1 zu erhalten und aufzustocken. Dieser Kopfbau wird dann ca. 4.900 m² umfassen. Der rückwärtige Teil des südlichen Bestandsgebäudes befindet sich im MU 1b und soll abgerissen werden.

Im Baugebiet MU 1 wird eine Geschossflächenzahl von 2,6 festgesetzt. Mit Erhalt des Kopfbaus und ergänzter Bebauung umfasst das MU 1 gemäß dem städtebaulichen Konzept insgesamt 17.900 m² Geschossfläche. Mit der Festsetzung einer GFZ von 2,6 ergibt sich rechnerisch eine maximal zulässige Geschossfläche von ca. 18.190 m². Das bedeutet, dass die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Größenordnung der Geschossfläche in etwa erreicht wird.

Das Baugebiet MU 1b ist schwerpunktmäßig für eine Wohnbebauung vorgesehen. Es sollen Wohngebäude errichtet werden, die zusammen über 9.100 m² Geschossfläche verfügen. Zudem soll in diesem Baufeld eine Kita errichtet werden. Das städtebauliche Konzept sieht dort eine Geschossfläche von insgesamt

ca. 9.500 m² vor, wovon ca. 400 m² auf die Kita entfallen. Die festgesetzte Geschossflächenzahl im Baugebiet MU 1b beträgt 1,9. Daraus ergibt sich rechnerisch eine maximal zulässige Geschossfläche von 9.733 m².

Im Baufeld MU 2 soll das bestehende Verwaltungsgebäude gesichert und in einen gewerblichen Baublock integriert werden. Dieses verfügt über ungefähr 4.400 m² Geschossfläche; der Baublock insgesamt verfügt nach dem städtebaulichen Konzept über 14.000 m² Geschossfläche. Diese wird durch eine GFZ von 2,4 festgesetzt. Daraus ergibt sich rechnerisch eine zulässige Geschossfläche von 14.108 m². Westlich davon ist Wohnbebauung geplant (Teilfläche MU 2a), darunter auch geförderter Wohnraum. Die nach dem städtebaulichen Konzept vorgesehen Geschossfläche beträgt 17.600 m². Darin enthalten ist ein Anteil von ungefähr 500 m² für eine Kindertagesstätte, die im Baugebiet MU 2a errichtet werden soll. Festgesetzt wird eine GFZ von 2,4, was rechnerisch einer maximal zulässigen Geschossfläche von 17.747 m² entspricht. Auch dies spiegelt weitgehend die Inhalte des städtebaulichen Konzepts wider.

Für das Baufelder MU 3 und MU 3a ist im städtebaulichen Konzept eine Geschossfläche von insgesamt ca. 14.200 m² vorgesehen. Auf die an der Wendenschloßstraße gelegene Fläche MU 3, die gewerblich genutzt werden soll, entfallen ca. 9.977 m² Geschossfläche. Angedacht ist dort ein Gebäude, in dem Nutzungen aus den Bereichen Medizin und Fitness untergebracht werden sollen. Die GFZ im MU 3 beträgt 3,25. Die in urbanen Gebieten maximal zulässige GFZ von 3,0 wird um ca. 8 % überschritten. Der Grund hierfür ist das städtebauliche Ziel, an der südöstlichen Kante des Quartiers einen dominanten Kopfbau zu ermöglichen. In der Teilfläche MU 3a ist ein Gebäude vorgesehen, das über eine maximal zulässige Geschossfläche von 4.261 m² Geschossfläche verfügt (GFZ 2,35). Davon sind ca. 3.100 m² für Wohnzwecke vorgesehen. Die restliche Geschossfläche steht für gewerbliche Zwecke zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung der in den Gebieten WA 1/1a und WA 2/2a zulässigen Geschossflächen, die jeweils vollständig für das Wohnen verwendet werden können, ergibt sich eine vorgesehene wohnungsbezogene Geschossfläche von ca. 70.300 m² für das gesamte Plangebiet. Betrachtet man die wohnungsbezogenen Geschossflächen baufeldbezogen und dividiert sie durch jeweils durch den Faktor 100 (bei angenommenen 100 m² Geschossfläche je Wohneinheit gem. Berliner Modell), ergibt sich folgende rechnerische Anzahl an WE:

WA 1: $8.747 \text{ m}^2 = \text{ca. } 87 \text{ WE}$

WA 1a: $8.739 \text{ m}^2 = \text{ca. } 87 \text{ WE}$

WA 2: $8.619 \text{ m}^2 = \text{ca. } 86 \text{ WE}$

WA 2a: $8.800 \text{ m}^2 = \text{ca. } 88 \text{ WE}$

WA 2b: $9.056 \text{ m}^2 = \text{ca. } 91 \text{ WE}$

MU 1b: $9.100 \text{ m}^2 = 91 \text{ WE}$

MU 2a: $17.100 \text{ m}^2 = 171 \text{ WE}$

MU 3a: $3.100 \text{ m}^2 = 31 \text{ WE}$

Summe: ca. 732 WE

Die aus verkehrsplanerischen Gründen auf 696 beschränkte Zahl der WE wird demnach rechnerisch erreicht bzw. geringfügig überschritten. Da eine Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten planungsrechtlich nicht möglich ist, erfolgt eine planergänzende Regelung im städtebaulichen Vertrag. Darin ist eine Deckelung der Anzahl der zulässigen Wohneinheiten im Plangebiet auf maximal 696 festgelegt. Die insgesamt im Bebauungsplangebiet maximal für Wohnzwecke zulässige GF kann bspw. dadurch ausgeschöpft werden, indem im freifinanzierten Segment einige Wohnungen mit Geschossflächen über 100 m² ermöglicht werden.

Die Anzahl der Vollgeschosse wird in den urbanen Gebieten jeweils entsprechend den Zielen des städtebaulichen Konzepts festgesetzt, zudem orientiert sich die Geschossigkeit an den vorhandenen und weiterhin zu nutzenden Gebäuden. In den Baugebieten MU 1 und MU 3 (teilweise) sind sieben Vollgeschosse zulässig, Maßstab ist das siebengeschossige Gewerbegebäude Wendenschloßstraße 142 sowie das südlich des Plangebietes liegende Wohngebäude in der Wendenschloßstraße 178. Für die Baugebiete MU 1b, MU 2a sowie MU 3a gilt eine Sechsgeschossigkeit. In dem Gebiet MU 2 werden fünf Vollgeschosse zugelassen, diese Festsetzung orientiert sich an dem dort vorhandenen ehemaligen Verwaltungsgebäude.

III.3.2.3 Überschreitung der Nutzungsmaßobergrenzen

In den allgemeinen Wohngebieten werden die Obergrenzen für die GFZ von 1,2, die der § 17 BauNVO vorsieht, überschritten. Dies betrifft insbesondere das allgemeine Wohngebiet WA 2b (GFZ 2,15), aber auch die Baugebiet WA 1 und WA 1a (GFZ jeweils 1,65). Die GFZ in den Baugebieten WA 2 und WA 2a beträgt jeweils 1,25, d.h. die Obergrenze wird dort nur geringfügig überschritten. Die Überschreitungen konzentrieren sich somit insbesondere auf die nördlichen und südlichen Randbereiche. Bezogen auf das allgemeine Wohngebiet als Ganzes ergibt sich eine GFZ von etwa 1,42, d.h. die Überschreitung der Obergrenze beträgt insgesamt etwa 18% und kann als maßvoll bezeichnet werden.

Hinzuweisen ist darauf, dass der Flächennutzungsplan für Wohnbauflächen Typ W2 eine GFZ bis 1,5 darstellt. Entsprechend dargestellt sind die nördlich des Plangebiets gelegenen Wohnbauflächen. Dieser Wert wird im Plangebiet in den WA-Gebieten nicht erreicht. Die Überschreitung der Bebauungsdichte würde zudem erheblich niedriger ausfallen, wenn darauf verzichtet würde, auch Nicht-Vollgeschosse bei der zulässigen Geschossfläche zugerechnet werden. Diese Einschränkung betrifft insbesondere Staffelgeschosse, die bis zu zwei Drittel der Geschossfläche des darunter liegenden Geschosses umfassen können. Diese textliche Festsetzung reduziert die zulässige Geschossfläche je nach Geschossigkeit in einer Größenordnung zwischen 10% (Sechsgeschossigkeit) und 14% (Viergeschossigkeit). Durch diesen Umstand wird die Überschreitung der Nutzungsmaßobergrenzen bereits erheblich abgemildert.

Zu berücksichtigen ist auch, dass bei der Berechnung der zulässigen Geschossfläche die WA-Flächen, die mit einem Gehrecht belastet bzw. für die artenschutzrechtliche Maßnahmen festgesetzt sind, nicht als Bezugsfläche herangezogen werden. Diese gelten zwar grundsätzlich als Bauland, sind faktisch jedoch einer Bebauung entzogen. Dies betrifft insgesamt ca. 1.880 m² Fläche. Betroffen ist insbesondere das Baugebiet WA 2b, weil dort Gehrecht und Maßnahmenflächen festgesetzt sind, die Überschreitung der Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung fällt dort dementsprechend besonders hoch aus.

Hinsichtlich der Überschreitung der Obergrenzen sind die Anforderungen des § 17 Abs. 2 BauNVO zu berücksichtigen. Danach können die Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Es liegen für die Überschreitung die folgenden städtebaulichen Gründe vor:

- Die Schaffung zusätzlichen Wohnraums in erheblichem Umfang für die wachsende Berliner Bevölkerung ist gegenwärtig ein Schwerpunkt der Berliner Stadtentwicklung. Um die stark gestiegene Nachfrage nach Wohnungen zu befriedigen, ist es aus gesamtstädtischer Sicht geboten, auf für den Wohnungsbau gut geeigneten Standorten eine höhere bauliche Verdichtung anzustreben und somit – unter Berücksichtigung der jeweiligen städtebaulichen Rahmenbedingungen und strukturellen Voraussetzungen – möglichst viele Wohneinheiten realisieren zu können.
- Im Sinne der §§ 1 Abs. 5 sowie 1a Abs. 2 BauGB sichert eine verdichtete Bebauung eine wirtschaftliche, nachhaltige Entwicklung zusammen mit einer umweltschützenden Flächenverwendung als Vorhaben der Innenentwicklung ohne zusätzliche Flächeninanspruchnahme.
- Die geplanten Wohnnutzungen befinden sich in einem Bereich, der noch von der Kernstadt Köpenicks geprägt wird. Die Entfernung zum Ortsteilzentrum, der Köpenicker Altstadt, beträgt nur etwa 800 m. Die bebaute Umgebung ist zu wesentlichen Teilen durch städtischen Geschosswohnungsbau geprägt.
- Das Plangebiet weist eine gute Versorgung mit G\u00fctern und Dienstleistungen des t\u00e4glichen und periodischen Bedarfs sowohl durch den angrenzend an das Plangebiet vorhandenen Nahversorger als auch die Angebote in den umliegenden Zentrumsbereichen (v.a. NVZ Allende I, NVZ Wendenschloß) bzw. Streulagen auf.
- Die nördlich des Plangebiets gelegenen Wohngebiete stellt der Flächennutzungsplan als Wohnbauflächen Typ W2 mit einer GFZ bis 1,5 dar. Dieser Wert wird durch die Festsetzung des Bebauungsplans bezogen auf die Gesamtfläche des WA-Gebiets nicht erreicht.

- Die Überschreitung der GFZ-Obergrenze ist mit 18% als maßvoll anzusehen, sie sprengt nicht den städtebaulichen Maßstab der Umgebung.
- Die Überschreitung der Obergrenze betrifft im Wesentlichen die südlichen und nördlichen Randbereiche des Gebiets. In anderen Teilen des WA-Gebiets liegt die Dichte in der Größenordnung einer GFZ von 1,2 bzw. überschreiten diese nur geringfügig.
- Das Plangebiet ist Teil des Bebauungszusammenhangs und vollständig äußerlich erschlossen. Auch eine gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ist gegeben, die Straßenbahnlinie 62 hat eine Haltestelle unmittelbar am Plangebiet.
- Das unmittelbar angrenzende Ufer der Dahme schafft die Voraussetzungen für eine attraktive Wohnlage. Insbesondere durch die Wasserlage ist der Standort qualitativ für die Schaffung neuen Wohnraums prädestiniert. Dies rechtfertigt die Absicht, hier eine auch in quantitativer Hinsicht angemessene Ausnutzung für den Wohnungsbau zu ermöglichen.

Ausgleichende Umstände und Maßnahmen:

- Innerhalb des bisher rein gewerblich genutzten Plangebiets werden öffentliche Grünflächen im Umfang von etwa 8.600 m² neu geschaffen. Zieht man die Flächen für öffentliche Kinderspielplätze mit dem dazugehörigen Begleitgrün ab, verbleiben etwa 7.000 m² öffentliches Grün. Das entspricht bei 696 Wohneinheiten und angenommenen zwei Einwohnern je Wohneinheit einer Größenordnung von 5 m² je Einwohner. Zu berücksichtigen ist, dass es sich durch die Wasserlage um Grünflächen mit einem besonders hohen Freizeitund Erholungswert handelt.
- Die geplanten Wohnnutzungen befinden sich in direkter Nachbarschaft zur Dahme und darüber hinaus in der Nähe des großräumigen Naherholungsgebiets der Waldflächen um den Müggelsee und den Langen See, das fußläufig erreicht werden kann. An der Dahme sowie an den beiden Seen bestehen vielfache Möglichkeiten für den Wassersport und zum Baden.
- Die gute Anbindung an öffentliche Naherholungsflächen ist ein Umstand, der in erheblichem Maße zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse beitragen wird.
- Die Nähe zu dem großen, zusammenhängenden Freiraumverbund östlich und südöstlich schafft darüber hinaus gute Voraussetzungen für wohnverträgliche mikroklimatische Bedingungen in Form guter Durchlüftung, Frischluftzufuhr, Schadstoffbindung und –abfuhr, Regulierung der Luftfeuchtigkeit und Verminderung der innenstadttypischen Überwärmung. Auch dieser Umstand ist ein wichtiger Beitrag zu gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen im Plangebiet.
- Schließlich sind die möglichen Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse vor dem Hintergrund zu bewerten, dass die Bebauungsdichte in der Gesamtbetrachtung nur um 18 % gegenüber der GFZ-Ober-

grenze der Baunutzungsverordnung für allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete erhöht wird. Dementsprechend sind hier allenfalls relativ geringfügige Nachteile zu erwarten, welche durch die dargestellten Umstände und Maßnahmen deutlich aufgewogen werden.

Da der Bebauungsplan keine Möglichkeiten zur Unterschreitung der bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen festsetzt, führt die etwas höhere bauliche Verdichtung auch diesbezüglich nicht zu einer Reduzierung der damit verknüpften Mindestanforderungen an Belichtungs-, Besonnungs- und Belüftungsverhältnisse sowie ausreichende Sozialabstände und Brandschutz. Vielmehr hält das vorliegende städtebauliche Konzept die Abstandsflächen ein (ausgenommen der Abstand der beiden zu erhaltenden Bestandsgebäuden im nördlichen Bereich des Plangebiets untereinander).

Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen:

- Der sparsame, ressourcenschonende Umgang mit Grund und Boden im Rahmen einer Innenentwicklung und baulichen Konzentration hat prinzipiell vorteilhafte Umweltauswirkungen im Vergleich zur erstmaligen baulichen Inanspruchnahme von Rand- oder Außenbereichsflächen bzw. der dispersen, flächenintensiven Verteilung von Baumassen. Eine kompakte, innerstädtische bauliche Nutzung ist im Hinblick auf den effizienten, Klima schonenden Energieeinsatz einer stark aufgelockerten und große Flächen vereinnahmenden Bebauung vorzuziehen. Die gut durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossene Lage trägt ebenso zur Vermeidung verkehrsbedingter klimaschädlicher Schadstoffemissionen bei wie die Mitnutzung vorhandener Ressourcen in Form von Straßen, Erschließungsmedien, wirtschaftlicher und sozialer Infrastruktur.
- Es werden grünordnerische Festsetzungen getroffen, welche positive Folgen für die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Flora und Fauna, Biotop und Artenschutz, Klima sowie das Orts- und Landschaftsbild haben werden, vgl. Kap. II.3.11.
- Es werden Flächen gesichert, auf denen naturschutzrechtliche Ausgleichsund Ersatzmaßnahmen vertraglich gesichert werden.

Die Obergrenze des § 17 BauNVO für urbane Gebiete beträgt 3,0. Sie wird mit Ausnahme der Teilfläche MU 3 eingehalten, dort beträgt die GFZ 3,25. Hinsichtlich dieser Teilfläche ist zu berücksichtigen, dass sie kleinteilig abgegrenzt ist. Werden die Teilgebiete MU 3 und MU 3a im Zusammenhang betrachtet, ergibt sich eine GFZ von 3,0, d.h. die Obergrenze wird eingehalten. Es ist weiterhin nicht anzunehmen bzw. es liegen keine Hinweise vor, dass sich aus der partiellen Überschreitung der Nutzungsmaßobergrenze auf dieser kleinen Teilfläche negative Auswirkungen auf die Umwelt ergeben. Die geplante Bebauung hält auch dort die bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Abstandsflächen zum westlich angrenzenden MU 3a bzw. zu der dort geplanten Bebauung ein. Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind nicht zu befürchten.

Insgesamt ist die Überschreitung der Nutzungsmaßobergrenzen gemäß § 17 BauNVO ausgeglichen, die Voraussetzungen des § 17 Abs. 2 sind erfüllt.

III.3.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche in den urbanen Gebieten erfolgt als flächenmäßige Ausweisung nach dem Prinzip der Angebotsplanung ohne feste Bindung an das städtebauliche Konzept.

Bei einem Vorhaben dieser Größenordnung soll die Möglichkeit bestehen, ggf. auf ein sich änderndes Marktumfeld oder auf sich ändernde Nachfragepräferenzen in den urbanen Gebieten reagieren zu können, ohne dass der Bebauungsplan in einem zeitaufwendigen Verfahren geändert werden müsste. Die festgesetzten Baugrenzen ermöglichen eine in dieser Hinsicht ausreichende Flexibilität für die Anordnung von Baukörpern. Dies erfolgt auch um die gewünschte Nutzungsmischung und eine adäquate Inwertsetzung der brachliegenden Gebäude bei sich ändernden Rahmenbedingungen zu ermöglichen. Eine übermäßige Verdichtung ist nicht zu befürchten, weil die festgesetzten Maße der baulichen Nutzung und die bauordnungsrechtlichen Vorschriften (Abstandsflächen) einzuhalten sind.

In den allgemeinen Wohngebieten soll durch die Ausweisung von Baufenstern ggü. einer flächenmäßigen Ausweisung sichergestellt werden, dass das städtebauliche Gesamtkonzept und die diesem zugrunde liegenden städtebaulichen Ziele umgesetzt werden. Dazu gehören die aufgelockerte Bebauungsstruktur, die Blickbeziehungen zur Dahme bis in die hinteren, wasserfernen Bereiche und die Ausbildung von Hofbereichen mit einer klaren Trennung zwischen öffentlichen und privaten Räumen. Es wird durch die Verortung der Baufenster die Lage der Baukörper gemäß dem differenzierten städtebaulichen Konzept vorgegeben, innerhalb dieser Baufenster wird jedoch eine entwurfliche und architektonische Durcharbeitung ermöglicht. Städtebauliches Ziel ist die Konzentration der Baukörper auf Teilflächen der Baugebiete und die Freihaltung von Flächen, die für die Ausbildung von Blickbeziehungen zum Wasser und von Hofsituationen Voraussetzung sind. Das Ziel der Erhaltung von Blickbeziehungen wird durch die entsprechende höhenmäßige Staffelung der Gebäude noch unterstützt.

Ergänzend ist es ein städtebauliches Ziel, in allen Baugebieten großzügige Balkonlösungen zu ermöglichen. Hierzu kann es ausnahmsweise notwendig werden, dass vorkragende Balkone die Baugrenzen überschreiten. Es wird deshalb festgesetzt (textliche Festsetzung 3.2):

In den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten kann ein Vortreten von Balkonen um bis zu 2 m vor die Baugrenzen ausnahmsweise zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO i. V. m. § 31 Abs. 1 BauGB)

III.3.3.1 Allgemeines Wohngebiet:

In jedem der geplanten fünf Quartiere (WA 1, WA 1a, WA 2, WA 2a, WA 2b) werden mehrere einzelne Baufenster festgesetzt. Durch die Anordnung und Trennung der einzelnen Baufelder wird sichergestellt, dass – zusätzlich zu der Parkanlage - an mindestens drei Punkten von der Planstraße aus Blickbeziehungen in Richtung Dahme freigehalten werden. Der Abstand zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen beträgt in diesen Bereichen jeweils 9 m.

Ansonsten umfassen die überbaubaren Grundstücksflächen im WA-Gebiet jeweils ca. 50 % bis 60 % der jeweiligen Baugebiete. Der Abstand der Baugrenzen zu der öffentlichen Grünfläche entlang der Dahme beträgt mindestens 1,50 m. Zur Straßenbegrenzungslinie der Planstraße wird hingegen kein Abstand eingehalten, weil auch das städtebauliche Konzept vorsieht, Gebäude unmittelbar entlang der Straßenbegrenzungslinie zu errichten. Stellenweise fallen die Baugrenzen mit den Fassaden der Gebäude zusammen, die im städtebaulichen Entwurf dargestellt sind.

In den allgemeine Wohngebieten WA 1 und WA 1a wird eine offene Bauweise festgesetzt. In den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 2a und WA 2b wird auf die Festsetzung der Bauweise verzichtet, da die Größe der Baufenster hier eine geschlossene Bauweise nicht zulässt.

III.3.3.2 Urbane Gebiete

Für die Baufelder in den urbanen Gebieten werden quartiersbezogen große zusammenhängende überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Innerhalb dieser Flächen können die Gebäude flexibel angeordnet werden. Der Abstand der Baugrenzen zur Wendenschloßstraße beträgt jeweils 3 m, damit wird die Situation im Bereich der angrenzenden Grundstücke aufgenommen, die ebenfalls durch einen Abstand zwischen den Gebäuden und der Straßenbegrenzungslinie geprägt sind.

Entlang der Planstraße reichen die überbaubaren Grundstücksflächen bis an die Straßenbegrenzungslinie, damit wird die Situation in den allgemeinen Wohngebieten westlich der Planstraße entsprechend gespiegelt.

Die überbaubare Grundstücksfläche im Gebiet MU 1b erhält an ihrer südlichen Seite eine 4 m tiefe Einbuchtung. Diese Einbuchtung ist erforderlich, um auszuschließen, dass es zu Lärmkonflikten im Bereich der Anlieferung des bestehenden Einzelhandelsbetriebs kommt. Siehe hierzu im Einzelnen Kap. III.3.8.

Am südlichen Rand des MU 1 soll entlang der Line Q1 Q2 auch weiterhin eine Grenzbebauung zulässig sein. Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 3.1):

Im Baugebiet MU 1 wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Entlang der Linie zwischen den Punkten Q1 und Q2 dürfen Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

Im Ggs. zu den restlichen urbanen Gebieten wird im MU 1 somit eine Bauweise – im vorliegenden Fall die "abweichende" Bauweise - festgesetzt. Das ist erforderlich, um entlang der Linie Q1-Q2 ohne seitlichen Grenzabstand bauen zu können.

Die Festsetzung einer Bauweise für die anderen urbanen Gebiete ist nicht erforderlich. Eine verdichtete Bebauung ist in den urbanen Gebieten ausdrücklich erwünscht. Zudem überschreiten die vorhandenen Gebäude teilweise eine Länge von 50 m. Die zulässige Länge der Baukörper wird durch die festgesetzten Baugrenzen in ausreichender Weise geregelt.

III.3.4 Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird im Wesentlichen durch die angrenzenden bestehenden Verkehrsflächen erschlossen (Wendenschloßstraße, Charlottenstraße, Gartenstraße). Zusätzlich wird eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, die das Plangebiet von der Charlottenstraße ausgehend in südliche Richtung durchquert (Planstraße). Diese bildet gleichzeitig die Trennung zwischen den allgemeinen Wohngebieten und den urbanen Gebieten. Nahe der südlichen Plangebietsgrenze knickt diese Straße nach Osten ab und mündet in die Wendenschloßstraße.

Es liegt eine Entwurfsplanung für die Planstraße vor, die mit dem Straßen- und Grünflächenamt Treptow-Köpenick abgestimmt ist⁴³. Sie verfügt über eine Gesamtbreite von 16 m. Dies ermöglicht die Herstellung einer 5,50 m breiten Fahrbahn, die von Längsparkstreifen, Anlagen zur Straßenentwässerung (Tiefbeete) und Baumscheiben, beidseitig von Gehwegen mit je 2,25 m Breite sowie den jeweils erforderlichen Sicherheitsstreifen begleitet wird. Vorrangige Ziele der Straßenraumgestaltung sind zum einen, der Straße durch eine Verschwenkung der Fahrbahn einen verkehrsberuhigten Charakter zu verleihen, ohne dabei auf das Separationsprinzip (d.h. eine Trennung von Fahrbahn und Gehwegen) zu verzichten, zum anderen soll eine dezentrale Regenwasserversickerung mittels Tiefbeeten sichergestellt werden. Zudem sollte eine angemessene Anzahl an öffentlichen Parkplätzen zur Verfügung stehen. Um dies zu erreichen, wird die Verkehrsfläche vor der Einmündung in die Wendenschloßstraße auf 22,60 m aufgeweitet, um dort Parkplätze in Senkrechtaufstellung anlegen zu können. Im Bereich dieser Senkrechtparkplätze wird die Fahrbahn auf 6 m verbreitert, damit reibungslos ein- und ausgeparkt werden kann. Weitere Parkplätze werden südlich der Charlottenstraße hergestellt, zu diesem Zweck wird die Verkehrsfläche der Charlottenstraße zwischen der Wendenschloßstraße und der Einmündung der Planstraße aufgeweitet. Insgesamt können 95 öffentliche Parkplätze (Zufahrt Wendenschloßstraße: 28, Planstraße: 35, Charlottenstraße: 32) geschaffen werden.

⁴³ Entwurfsplanung der Quartiersstraße für den Bebauungsplan 9-50a "Funkwerk" in Berlin Treptow-Köpenick, Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft, Berlin, November 2018

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Aufteilung des Straßenraums der Planstraße anhand eines beispielhaften Querschnitts:

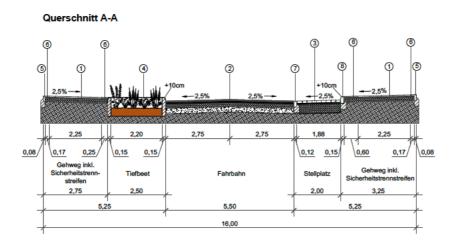


Abbildung 3: Vorschlag Querschnitt Planstraße B-Plan 9-50 a, Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft, Berlin, Juli 2018

Die Straßenentwässerung wird durch Tiefbeete erfolgen. Tiefbeete weisen im Vergleich zu Mulden einen deutlich geringeren Flächenbedarf auf. Die Tiefbeete werden aus Sicherheitsgründen nicht zwischen Parkplätzen und Gehwegen angeordnet, sondern zwischen Fahrbahn und Gehweg, wobei zum Gehweg ein Sicherheitsstreifen von 0,25m Breite vorgesehen wird. Die Berliner Wasserbetriebe stellen Unterhalt und Betrieb der Tiefbeete nach der Realisierung sicher.

Die Grundstückszufahrten wurden auf Grundlage des städtebaulichen Konzepts berücksichtigt; sie entsprechen sowohl den Anforderungen als Feuerwehrzufahrt als auch den Anforderungen der BSR.

Auf ihrem Verlauf in Nord- Süd-Richtung verschwenken die Straßenbegrenzungslinien der Planstraße in Höhe des Baugebiets WA 2 geringfügig. Diese Verschwenkung ist notwendig, um die Bebauung wie im städtebaulichen Konzept dargestellt umsetzen zu können. Weiterhin unterstützt sie das Ziel einer verkehrsberuhigten Straßenraumgestaltung.

Die Festlegung der Aufteilung der Verkehrsflächen ist im Einzelnen nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Sie wurde im Rahmen des städtebaulichen Vertrags festgelegt, den das Straßen- und Grünflächenamt Treptow-Köpenick mitgezeichnet hat. Im städtebaulichen Vertrag verpflichten sich die Eigentümer zur Herstellung der Planstraße.

Die vorliegende Entwurfsplanung beinhaltet noch keine Höhenplanung. Innerhalb der Verkehrsfläche wird jedoch eine Höhenlage als Bezugspunkt festgelegt (35,70 m), der für den späteren Hochbau die Geländeoberfläche definiert (vgl. Kap. III.3.7).

Vor Widmung der Planstraße für den öffentlichen Verkehr ist für Baugenehmigungen bzw. genehmigungsfreigestellte Vorhaben auf Baugrundstücken, die durch die Planstraße erschlossen werden, die Eintragung von temporären Erschließungsbaulasten notwendig.

III.3.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Zwischen den Baugebieten WA 2a und WA 2b wird in westlicher Fortsetzung der Planstraße eine Fläche festgesetzt, die mit einem Gehrecht zugunsten der Öffentlichkeit zu belasten ist. Es erhält eine Breite von 3,50 m und dient dazu, die öffentliche Grünfläche an der Dahme bzw. die dort verlaufende Uferpromenade an ihrem südlichen Ende mit der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zu verbinden.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 6.2):

Die Fläche mit der Bezeichnung Z ist mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Eine direkte Fortsetzung des Gehrechts Richtung Süden entlang des Dahmeufers ist derzeit nicht möglich, weil die südlich angrenzenden Flächen in privatem Eigentum stehen. Vorsorglich ist jedoch im B-Plan ein Gehrecht für die Allgemeinheit auch bis zur südlichen Grenze des Plangebiets festgesetzt, um eine solche Verbindung zukünftig herstellen zu können, wenn die Eigentumsverhältnisse dies zulassen sollten.

Zwischen WA 2 und WA 2a und auch im Bereich der angrenzenden öffentlichen Grünfläche wird für eine bestehende Regenwasserleitung von der Planstraße bis zur Einleitstelle in die Dahme ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Berliner Wasserbetriebe (BWB) festgesetzt. Das Geh-, Fahr- und Leitungsrecht überlagert auch winkelförmig die Fläche der öffentlichen Parkanlage, um die notwendigen Wenderadien größerer Instandhaltungsfahrzeuge der BWB zu sichern.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 6.1):

Die Fläche mit der Bezeichnung Y ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Berliner Wasserbetriebe zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Zwischen der Wendenschloßstraße und der Planstraße wird südlich der Grundstücksgrenze des Discount-Markts in den Baugebieten MU 2a und MU 2 innerhalb einer 18 m breiten Fläche ein Gehrecht von 3 m Breite zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Die endgültige Führung des Gehrechts wird von den Kubaturen der zu errichtenden Gebäude und der erforderlichen Gebäudeerschließung bestimmt.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 6.6):

Innerhalb der Fläche X ist zwischen Planstraße und Wendenschloßstraße eine 3 m breite Durchwegung mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

III.3.6 Stellplätze

In Berlin existieren hinsichtlich der Anzahl der zu schaffenden notwendigen KfZ-Stellplätze keine verbindlichen öffentlich-rechtlichen Vorgaben. Unabhängig von der späteren konkreten Anzahl ist es ist Bestandteil des städtebaulichen Konzeptes, dass in den allgemeinen Wohngebieten die KfZ-Stellplätze in Tiefgaragen bzw. in teilweise über die festgesetzte Geländeoberkante hinausragenden Garagen untergebracht werden. Oberirdische Stellplätze sollen so weit wie möglich hinsichtlich des damit verbundenen Flächenverbrauchs und aus gestalterischen Gründen vermieden werden. Der Begriff "Tiefgarage" besitzt jedoch keine planungsrechtliche Definition. Ein (Garagen-)Geschoß, das über das künftige Geländeniveau auch nur teilweise hinausragt, ist dabei planungsrechtlich oberirdisch (also "Ga"). Des Weiteren ist die Zahl der Geschosse einer Garage durch eine arabische Ziffer festzulegen. Deshalb befinden sich die Kürzel TGa/Ga 1 in der Planzeichnung. Solange eine Garage nicht mehr als 1,39 m über die festgesetzte Geländeoberfläche herausragt, gilt das Garagengeschoss nicht als Vollgeschoss i. S. d. BauO Bln (i. V. m. § 20 Abs. 1 BauNVO). Um das zu sichern, wird als Oberkante der Garage eine Höhe von 37,09 m über NHN festgesetzt.

Ziel ist ein gestalterisch hochwertiges und durchgrüntes Wohnumfeld, das von parkenden Autos weitgehend freigehalten wird. Daher werden oberirdische Stellplätze in den allgemeinen Wohngebieten ausgeschlossen.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 6.5):

In den allgemeinen Wohngebieten sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen und Garagen, deren Oberkante eine Höhe von 37,09 m über NHN nicht überschreitet sowie für Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und für Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 18; 12 Abs. 4 und 6 BauNVO)

Analog zu den allgemeinen Wohngebieten sollen auch in den urbanen Gebieten die privaten KfZ-Stellplätze ausschließlich in Tiefgaragen und in Garagen, die nicht mehr als 1,39 m über die festgesetzte Geländeoberfläche herausragen, untergebracht werden.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 6.4):

In den urbanen Gebieten sind Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen und Garagen, deren Oberkante eine Höhe von 37,09 m über NHN nicht überschreitet.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB, §§ 18, 12 Abs. 4 BauNVO)

Im Rahmen der weiteren Bearbeitung des städtebaulichen Konzeptes hat sich herausgestellt, dass es in den urbanen Gebieten in Teilbereichen erforderlich werden kann, Tiefgaragen und Garagen, deren Oberkante eine Höhe von 37,09 m über NHN nicht überschreitet, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen anzuordnen. Zwar können gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Ablagen, die nach Landesrecht innerhalb der Abstandsflächen zulässig sind, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden. Jedoch ist dies eine Ermessensentscheidung der Genehmigungsbehörde. Da die Unterbringung von Stellplätzen in

Tiefgaragen und Garagen, deren Oberkante eine Höhe von 37,09 m über NHN nicht überschreitet, städtebaulich erwünscht ist, soll eindeutig geregelt werden, dass hierfür auch Flächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in Anspruch genommen werden können. Dies wird entsprechend zeichnerisch festgesetzt.

Für einen kleinen Bereich am nördlichen Rand des MU 1b soll zudem aufgrund der geplanten Nutzung die Möglichkeit abgesichert werden, oberirdische Stellplätze außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zu errichten. Dies wird entsprechend zeichnerisch festgesetzt.

In den allgemeinen Wohngebieten sind die Bereiche, innerhalb derer Tiefgaragen/tlw. oberirdische Garagen zulässig sind, zeichnerisch festgesetzt. Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ist auch die Unterbauung einer naturschutzrechtlichen Ausgleichsfläche mit einer Tiefgarage geplant (Langgraswiese, vgl. Kap. III.8), die nicht überbaut werden darf und daher außerhalb der Baugrenzen lieget.

III.3.7 Festsetzung der Höhenlage

Das städtebauliche Konzept für die allgemeinen Wohngebiete sieht eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern vor, vgl. Kap. III.1. Diese Gebäude sind in vier Quartieren zusammengefasst, die jeweils um eine gemeinsame Tiefgarage angeordnet sind. Die Tiefgaragen ragen aus dem Erdreich heraus, so dass die Quartiere – ähnlich einer Warft – auf einem erhöhten Niveau stehen. Dieses Konzept wurde auch deshalb gewählt, weil aufgrund des nahen Dahmeufers ein Grundwasserstand von bis zu 32,90 m über NHN vorzufinden ist und vermieden werden soll, dass die untere Sohle der Tiefgarage in den Bereich des Grundwasserspiegels kommt.

Das vorhandene Gelände liegt auf einer Höhe zwischen etwa 34,60 und 35,80 m über NHN. Auf dem Niveau 34,60 m über NHN liegt das Gelände im Bereich der geplanten Einmündung der Planstraße in die Charlottenstraße. Richtung Süden steigt das Gelände auf 35,80 m an, im Bereich der Einmündung Wendenschloßstraße ist eine Geländehöhe von 35,60 m über NHN anzutreffen.

Zur Umsetzung des vorgesehenen städtebaulichen Konzepts ist es vor dem Hintergrund des Grundwasserstands, in Anbetracht des natürlichen Geländeverlaufs und der Planung der Schmutzwasserentsorgung erforderlich, für die allgemeinen Wohngebiete und die urbanen Gebiete eine Höhenlage festzulegen. Diese Höhenlage ist maßgeblich für die Definition der Geländeoberkante als Bezugspunkt und damit auch der Geschossigkeit.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 6.3)

In den allgemeinen Wohngebieten und den urbanen Gebieten wird als Höhenlage eine Höhe von 35,70 m über NHN festgesetzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 3 BauGB)

III.3.8 Öffentliche und private Grünflächen, öffentliche Spielplätze

Im Bebauungsplan werden Grünflächen im Umfang von etwa 9.200 m² festgesetzt. Davon sind etwa 7.100 m² öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage und 1.500 m² öffentliche Spielplätze. Hinzu kommen etwa 600 m² private Grünflächen. Ohne Berücksichtigung der Spielplatzflächen entstehen somit etwa 5 m² wohnungsnahe öffentliche Grünfläche je Einwohner. Der Richtwerte des LaPro von 6 m² wohnungsnahem Grün je Einwohner wird weitgehend erreicht. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass die Grünflächen durch die Wasserlage für die Öffentlichkeit eine besonders hohe Freiraum- und Erholungsqualität aufweisen.

Als öffentliche Grünfläche festgesetzt wird zum einen eine öffentliche Parkanlage in der Mitte des Gebiets. Sie ist 41 m breit und erhält die Zweckbestimmung "öffentliche Parkanlage / Spielplatz". Diese Parkanlage bildet in städtebaulicher Hinsicht den Mittelpunkt des Gebiets. Indem ein großzügiger öffentlich nutzbarer Zugang zur Dahme geschaffen wird, soll dem Gebiet eine eigene Identität verliehen werden. Zudem soll dieser Bereich dazu beitragen, die Wasserlage auch für diejenigen Bewohner erlebbar zu machen, deren Grundstücke nicht unmittelbar an den Uferstreifen angrenzen.

Die Fläche der Parkanlage umfasst etwa 3.100 m² zzgl. einer öffentlichen Spielplatzfläche von etwa 950 m², die innerhalb dieses Parks angelegt wird. Da eine detaillierte Planung noch nicht vorliegt, wird der Spielplatz im Sinne einer planerischen Zurückhaltung nicht exakt verortet. Die Herstellung der Grünfläche einschließlich Spielplatz ist im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Räumlich verbunden mit dieser Parkanlage ist eine öffentliche Grünfläche, die entlang des Dahmeufers verläuft. Diese hat eine Fläche von etwa 3.900 m² und umfasst die in das Plangebiet einbezogene Teilfläche des Flurstücks 3196, das im Eigentum der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) steht. Im nördlichen Abschnitt kommen ergänzend Teilflächen der Flurstücke 265, 485 und 632 hinzu. Die WSV hat mitgeteilt, dass die Fläche für betriebliche Zwecke entbehrlich ist und überplant werden kann. Entsprechend der bezirklichen Uferkonzeption und den Zielen des Flächennutzungsplans sowie des Landschaftsprogramms soll entlang der Dahme ein Uferweg angelegt werden. Die Grünfläche an der Dahme erhält daher eine Breite von mindestens 15 m, abschnittsweise ist sie erheblich breiter. Da der Weg innerhalb der öffentlichen Grünfläche verläuft, sind Festsetzungen im Hinblick auf die Wegeführung nicht erforderlich.

Ein weiterer öffentlicher Spielplatz, der vorwiegend den Bedürfnissen von Kleinkindern dienen soll, wird am östlichen Rand des Gebiets WA 1 festgesetzt. Dieser umfasst eine Gesamtfläche vom etwa 500 m². Im städtebaulichen Vertrag ist geregelt, dass von dieser Fläche 440 m² als Spielplatzfläche errichtet werden. Die verbleibende Fläche stellt einen Begleitgrünanteil dar. Zusammen mit dem Spielplatz innerhalb der Parkanlage stehen im Plangebiet insgesamt öffentliche Spielplatzflächen im Umfang von ca. 1.390 m² zur Verfügung, das ist ziemlich genau 1 m² je Einwohner (696 WE x 2 Einwohner = 1.392 Einwohner). Dies entspricht

den Anforderungen des Gesetzes über öffentliche Kinderspielplätze (Richtwert 1 m² je Einwohner gemäß § 4 Abs. 1). Hinzu kommt der Bestandsspielplatz in der Gartenstraße 74, der in das Plangebiet einbezogen wurde.

Der nördliche Anschluss der Uferpromenade soll an der östlichen Grenze des öffentlichen Spielplatzes geführt werden. Die dadurch entfallende Spielplatzfläche von etwa 120 m² wird in Abstimmung mit dem Bezirksamt Treptow-Köpenick innerhalb des Plangebiets ausgeglichen. Der Spielpatz wird dementsprechend nach Süden erweitert, die betreffende Fläche wird im Bebauungsplan ebenfalls als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "öffentlicher Spielplatz" festgesetzt.

Unberührt von den vorgesehenen öffentlichen Spielplatzflächen bleibt die Verpflichtung zur Herstellung weiterer privater Spielplätze im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Verpflichtungen. Diese sind nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans.

Das Straßen- und Grünflächenamt Treptow-Köpenick übernimmt die öffentlichen Grünflächen nach Herstellung durch die beiden privaten Grundstückseigentümer in sein Fachvermögen, sofern die Uferbefestigung verkehrssicher hergestellt wurde und vorhandene Altlasten saniert sind bzw. sichergestellt ist, dass von ggf. verbliebenen Altlasten keine Gefahren ausgehen. Die Uferbefestigung wird vom Land Berlin übernommen (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz), wenn ihre Verkehrssicherheit und Standfestigkeit nachgewiesen ist.

Neben den öffentlichen Grünflächen werden private Grünflächen im Bereich des Ufergrünzugs festgesetzt, auf denen die Maßnahmen zum Ausgleich artenschutzrechtlicher Eingriffe verortet werden (vgl. nachfolgend Kap. III.3.9). Die Festsetzung privater Grünflächen ist notwendig, da der Bezirk Treptow-Köpenick eine Übernahme von Ausgleichsflächen in öffentlichen Grünflächen abgelehnt hat. Die private Grünfläche im nördlichen Bereich des Plangebiets ist größer als die für den Artenschutz benötigte Maßnahmenfläche, da eine nachvollziehbare Nutzungs- und Zuständigkeitsgrenze zwischen privaten und öffentlichen Grünflächen gewährleistet werden soll.

III.3.9 Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Im Rahmen der Artenschutzprüfung⁴⁴ (vgl. Umweltbericht Kap. II.2.3 Artenschutzrechtliche Betrachtung) wurden 2015 im Plangebiet zwei Reviere des Girlitz nachgewiesen. Bei einer erneuten Überprüfung im Jahre 2018 wurde ein Girlitzpaar kartiert. Für die heimische Brutvogelart Girlitz, die derzeit noch einen stark abnehmenden Bestandstrend aufweist, sollen artspezifische Lebensraumstrukturen im Plangebiet gesichert werden, um einer weiteren Bestandsverschlechterung entgegenzuwirken. Der bevorzugte Lebensraum des Girlitzes setzt sich aus reichstrukturierten halboffenen Landschaften mit Wiesen, Hecken, Gebüschen und einzelnen Bäumen oder Baumgruppen zusammen.

 $^{^{\}rm 44}$ Artenschutzfachlicher Bericht für das B-Plangebiet 9-50a "Funkwerk Köpenick", Jens Scharon, a.a.O.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Es werden 1.000 m² Langgraswiese angelegt und hierfür dauerhaft eine gezielt extensive Pflege gesichert. Dadurch können offene, temporär blütenund samenreiche Vegetationsgesellschaften gesichert werden, die vor allem für den Girlitz, darüber hinaus aber auch für viele andere im Plangebiet festgestellte Brutvogelarten von großer Bedeutung sind. Das mit vielfältigem Blütenreichtum oftmals verbundene größere Insektenvorkommen stellt zudem eine weitere wichtige Nahrungsgrundlage sowohl für Brutvögel als auch für Fledermäuse dar.
- Es werden auf 500 m² Fläche freiwachsende naturnahe Gehölzpflanzungen angelegt, die in erster Linie für die Avifauna insbesondere auch für den Girlitz einen in sich weitgehend naturnahen, störungsarmen Rückzugsraum bieten sollen. Die Strauchpflanzungen sollen sich vorwiegend aus Vogelnährgehölzen zusammensetzen und weitgehend naturnah entwickelt werden. Insbesondere hier sollen möglichst attraktive Lebensraumstrukturen und Brutmöglichkeiten v.a. für die heimische Avifauna angeboten werden.

Die Flächen wurden räumlich so angeordnet, dass sie unmittelbar an die Baugebiete grenzen bzw. südlich des Ufergrünzugs liegen. Die Flächen, die zwischen dem geplanten Uferweg und der Dahme liegen und die erfahrungsgemäß einem besonders starken Nutzungsdruck ausgesetzt sind, werden nicht in Anspruch genommen. Die Maßnahmeflächen werden zudem eingezäunt.

Es werden insgesamt fünf Flächen festgesetzt, von denen drei die Zweckbestimmung extensive Langgraswiese und zwei die Zweckbestimmung naturnahe Gehölzfläche erhalten. Die Festsetzung erfolgt jeweils als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Um die gewünschte Funktion für den Artenschutz zu erfüllen, ist die Verwendung bestimmter Gehölze bzw. Kräuter und Gräser erforderlich. Daher sind für beide Flächen die Pflanzliste Nr. 1 (naturnahe Gehölzflächen) bzw. die Pflanzliste Nr. 2 (Langgraswiesen) zu verwenden, die als Anlage 1 dieser Begründung beigefügt sind.

Festgesetzt wird (textliche Festsetzung Nr. 5.7):

Die mit O bezeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als naturnahe Gehölzflächen mit Arten der beigefügten Pflanzliste Nr. 1 (Anlage 1 vom 06.11.2018) anzulegen. Die Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Textliche Festsetzung Nr. 5.8:

Die mit P bezeichneten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Langgraswiesen mit Arten der beigefügten Pflanzliste Nr. 2 (Anlage 1 vom 06.11.2018) anzulegen. Die Kräuter und Gräser sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Umsetzung dieser Maßnahmen und die Pflege der Flächen ist zwischen den privaten Grundstückseigentümern und dem Land Berlin (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und Bezirksamt Treptow-Köpenick) im städtebaulichen Vertrag geregelt.

III.3.10 Uferanlage

Die bestehende Uferanlage an der Dahme (Steganlage und Uferbefestigung) ist in den 1960er Jahren vom Vorgängeramt des Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) genehmigt und durch das VEB Funkwerk bis 1975 errichtet worden. Die Lebensdauer der Uferbefestigung beträgt schätzungsweise 80 – 100 Jahre. Die Anlagen haben keinen planfestgestellten Status.

Im Rahmen der Übernahme des Uferstreifens als öffentliche Grünfläche durch das Bezirksamt Treptow-Köpenick fällt die Zuständigkeit für die Uferwand an die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK), Abteilung V Tiefbau. Voraussetzung für die Übernahme ist der statische Nachweis der Standund Verkehrssicherheit und wenn erforderlich die vorhergehende bauliche Instandsetzung bzw. der Rückbau der Uferwand. Bei einer Instandsetzung bzw. einem Rückbau der Uferbefestigung sind die Vorgaben der europäischen Wasserrahmenrichtlinie zu beachten.

Im Auftrag der privaten Eigentümer der angrenzenden Grundstücke sind zwei baufachliche Gutachten erstellt worden⁴⁵. In dem ersten Gutachten wurden Erhaltungszustand und Standsicherheit der Uferanlage äußerlich beurteilt. Eine zweite Untersuchung erfolgte bis September 2018⁴⁶. Diese zweite Untersuchung, bei der auch Tauchgänge durchgeführt wurden, beinhaltet zwei Varianten für eine Neugestaltung des Uferbereichs.

Die Konstruktion der Uferanlage lässt sich in vier Abschnitte mit unterschiedlichen Bauweisen einteilen:

Im südlichen Abschnitt befindet sich auf einer Länge von ca. 159 m eine vorgesetzte Stahlspundwand. Sie schließt oberseitig mit einem Stahlholm ab. Auf dem Holm sind Poller zum Vertäuen von Schiffen angeordnet. Im Anlegebereich (L ca. 100 m) für die Schiffe ist ein Stahlabweiser als Anlegeschutz angeordnet.

Im Abstand von ca. 4,4 m landseitig dieser Spundwand ist auf einer Länge von ca. 100 m eine Stahlbetonschwergewichtsmauer (Kranbahnfundament) vorhanden. In einem Abstand von ca. 4,5 m vorgelagert vor der Stahlbetonuferwand befindet sich auf einer Länge von ca. 70 m eine Stahlsteganlage. Kranfundament (in Teilen) und Stahlsteganlage werden zurückgebaut.

Innerhalb dieses Abschnitts befindet sich ein Auslaufbauwerk der Berliner Wasserbetriebe. Es leitet das Regenwasser der angeschlossenen Flächen über einen Regenwasserkanal DN 1000 in die Dahme ein.

 $^{^{45}}$ Baufachliches Gutachten Uferbefestigung Funkwerk Köpenick, Wetzel & von Seht, Hamburg, Oktober 2017

⁴⁶ Zustandsuntersuchung Uferwand Funkwerk Köpenick, BAC Büro Aqua Consult, Berlin, September 2018

Durch Tauchuntersuchung und Vorortaufnahmen wurden festgestellt, dass sich die Spundwände in einem guten Zustand befinden. Die Spundwand wurde als tragfähig eingeschätzt. Eine Nachnutzung als Uferbefestigung ist möglich. Es wird empfohlen den Abdeckholm, einschließlich der Poller rückzubauen.

Nördlich anschließend folgt ein ca. 80 m langer Abschnitt an, der mit Stahlbetonpfählen befestigt ist ("Köpenicker Verbau"). Er verfügt über einen Abdeckholm aus Stahlbeton. Zwischen die Stahlbetonpfähle wurden Spannbetonplatten eingesetzt. Aufgrund des baulichen Zustands (abgesackten Platten, Rissen im Abdeckholm, zu geringe Betonüberdeckung) ist eine Weiternutzung der Uferwand nur mit Umbaumaßnahmen möglich.

Es schließt sich daran ein ca. 50 m langer Abschnitt an, der mit senkrechten Stahlbetonpfählen gesichert ist. Im Rahmen der Tauchuntersuchung konnte wasserseitig kein Bodenaustrag oder Schadstellen festgestellt werden. Eine Weiternutzung der Konstruktion ist möglich, auch hier sind jedoch Umbaumaßnahmen erforderlich.

Es schließt sich daran ein weiterer Abschnitt von 50 m Länge, der mit dem "Köpenicker Verbau" gesichert ist.

Auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse wurden für die zukünftige Gestaltung des Uferbereichs verschiedene Varianten erörtert. In der weiteren Abstimmung wurden diese Varianten weiterentwickelt, so dass sich für die weitere Planung drei Teilbereiche mit unterschiedlichen technischen Lösungen ergeben. Für den ersten nördlichen Abschnitt, der sich direkt an den bestehenden Spielplatz in der Gartenstraße 74 anschließt, wird ein Erhalt und ggf. eine Ertüchtigung der bestehenden Uferbefestigung vorgeschlagen. Hier hat sich wasserseitig neben einer Röhrichtzone bereits eine Verlandung entwickelt, die erhalten werden soll. Es schließt sich südlich ein Bereich an, in dem aufgrund der notwendigen Höhenentwicklung bei der Uferwegführung eine Stahlspundwand die bestehende Uferbefestigung ersetzen soll.

Im zentralen Bereich der öffentlichen Grünfläche ist entlang der Dahme die Ausbildung von Flachwasserzonen vorgesehen. Hierbei soll die neu zu errichtende Stahlspundwand in regelmäßigen Abständen konstruktiv abgesenkt werden, so dass eine Durchspülung dieser landseitigen Bereiche ermöglicht wird und sich der ökologische Zustand des Gewässers insgesamt verbessert. Weiter südlich befindet sich der dritte Bereich mit der ehemaligen Kranbahn und den Verladebereichen. Hier soll die bestehende Stahlspundwand erhalten und dort wo notwendig ertüchtigt werden. Robuste Freizeitnutzungen sollen hier konzentriert werden, um sensiblere Bereiche an anderer Stelle zu entlasten. Die noch vorhandenen Verholeinrichtungen und die vorgelagerte Steganlage sollen zurückgebaut werden. Das vorhandene Einleitbauwerk (des Regenwasserkanals) der Berliner Wasserbetriebe soll um ein Absperrbauwerk ergänzt und die Erreichbarkeit mit Unterhaltungsfahrzeugen gesichert werden.

Die Projektträger verpflichten sich im städtebaulichen Vertrag, die Uferbefestigung so herzurichten, dass sie dauerhaft, verkehrs- und standsicher ist und den

Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (naturnahes Ufer nach WRRL) sowie den schifffahrtsbedingten Anforderungen entspricht.

Die für die Umgestaltung erforderlichen Genehmigungen sind durch die Vorhabenträger einzuholen. Für die geplante Umgestaltung der vorhandenen Uferbefestigung ist ein Genehmigungsverfahren gemäß § 31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) durchzuführen.

III.3.11 Immissionsschutz

III.3.11.1 Rechtliche und planerische Voraussetzungen

Nach dem "Trennungsgrundsatz" i.S.d. § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen für das Wohnen und andere sensible Nutzungen soweit wie möglich vermieden werden. Dieses Prinzip kann im gewachsenen Siedlungsbereich nicht immer strikt befolgt werden. Zum einen ist häufig bereits eine Mischung verschiedener Funktionen wie Wohnen, Gewerbe und Verkehrsinfrastruktur vorzufinden (Gemengelage). Zum anderen steht das Trennungsprinzip nicht selten im Konflikt mit anderen übergeordneten planerischen Grundsätzen, wie etwa dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden oder dem Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme noch unbesiedelter Flächen im Außenbereich. Auch die Ziele der effizienten Nutzung schon vorhandener Infrastrukturen und Ressourcen sowie der Vermeidung unnötiger Verkehrsströme sind zumeist nicht mit einer weitgehenden räumlichen Trennung unterschiedlicher Funktionen in Einklang zu bringen.

Im konkreten Planungsfall dient die Aufstellung des Bebauungsplans insbesondere der Umnutzung unterausgenutzter gut erschlossener Gewerbegebiete innerhalb des Siedlungsbereichs zum Zwecke der Versorgung der Bevölkerung mit zusätzlichem Wohnraum. Die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete und urbaner Gebiete steht dabei im Einklang mit den Zielen des StEP Wohnen 2030. Sie entspricht darüber hinaus in besonderer Weise der Vorgabe des § 1a Abs. 2 BauGB. Danach sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch die Wiedernutzbarkeit von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen der Innenentwicklung zu nutzen.

Innerhalb des Bebauungsplangebiets findet eine Trennung der Baugebiete gem. dem immissionsschutzrechtlichen Trennungsgebot statt. Dies ist jedoch nicht ausreichend, um Immissionskonflikte vollständig zu vermeiden. Sofern eine Konfliktvermeidung nicht allein auf dem Wege der Nutzungszuordnung möglich ist, sind nachrangig aktive oder passive Maßnahmen des Immissionsschutzes zu ergreifen.

Für die städtebauliche Planung existieren die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005^{47} . Für allgemeine Wohngebiete sieht diese DIN Werte von 55 dB (A) am Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und 45 dB(A) (Verkehrslärm) bzw. 40 dB (A) (Gewerbelärm) in der Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) vor.

Die Orientierungswerte sind im Rahmen der planerischen Abwägung zu berücksichtigen; es handelt sich nicht um rechtlich verbindliche Grenzwerte. Hierzu führt die DIN 18005 wie folgt aus: "In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelagen, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden."

Auch in der Lärmminderungsplanung für Berlin wird ausgeführt, dass eine Messung des Zieles einer "lärmarmen Stadt" ausschließlich an den Orientierungswerten der DIN 18005 häufig bedeuten würde, dass insbesondere Wohnnutzungen an Hauptverkehrsstraßen nicht möglich sind. Erforderlich ist es jedoch, die Ziele der Schaffung gesunder Lebensbedingungen durch die Vermeidung und Minimierung schädlicher Lärmeinwirkungen mit den Zielen der Nutzungsmischung und Innenentwicklung in Einklang zu bringen.

Als Beurteilungskriterium im Rahmen der städtebaulichen Abwägung kann außerdem die 16. BlmSchV⁴⁸ herangezogen werden. Der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete liegt danach in der Nacht bei 49 dB (A) und somit um 4 dB (A) oberhalb des "Idealwertes" der DIN 18005 (s.o.). Zwar gilt die 16. BlmSchV formal nur für den Neubau und die wesentliche Änderung öffentlicher Verkehrswege, aber im Gegensatz zu den Orientierungswerten der DIN 18005 definiert sie verbindlich den Anspruch auf passiven Schallschutz, welcher erst bei einer Überschreitung des Grenzwertes besteht.

Für die Beurteilung des anlagenbezogenen (gewerblichen) Lärms sind außerdem die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm⁴⁹ sowohl für nach Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftige als auch nicht genehmigungsbedürftige Anlagen heranzuziehen. Im Vergleich zur DIN 18005 hat die TA-Lärm als Verwaltungsvorschrift eine höhere rechtliche Verbindlichkeit.

Für allgemeine Wohngebiete beträgt der Richtwert tagsüber 55 dB (A), nachts 40 dB (A). Der maßgebliche Immissionsort liegt bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes. Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen

⁴⁷ DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung, Beiblatt 1 – schalltechnische Orientierungswerte, Ausgabe 2002

⁴⁸ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV)

⁴⁹ Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998

dürfen gemäß TA-Lärm die Immissionsrichtwerte um nicht mehr als 30 dB (A) tags und um nicht mehr als 20 dB (A) nachts überschreiten.

Der Richtwert der TA Lärm für urbane Gebiete liegt bei 63 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts.

Die 16. BImSchV und die DIN 18005 (bzw. das dahin enthaltene Beiblatt) sehen bisher keine Grenz- bzw. Orientierungswerte für die erst 2017 eingeführten urbanen Gebiete vor. In der schalltechnischen Untersuchung wird in Anlehnung an die TA Lärm davon ausgegangen, dass die Schutzbedürftigkeit eines urbanen Gebiets hinsichtlich Verkehrslärm tagsüber zwischen derjenigen eines Mischgebiets und derjenigen eines Gewerbegebiets liegt und nachts derjenigen eines Mischgebiets entspricht. Dabei wird von einer Pegeldifferenz tags und nachts von 10 dB(A) ausgegangen. Für die urbanen Gebiete wird demzufolge ein Orientierungswert von 63 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts zugrunde gelegt.

Tabelle: Übersicht relevanter Orientierungs-, Richt- und Grenzwerte

Baugebiet nach BauNVO	Orientierungswert	Richtwert	Grenzwert
	DIN 18005	TA Lärm	16. BlmSchV
	Tag / Nacht	Tag / Nacht	Tag / Nacht
Allgemeines Wohngebiet	55 / 45 (40) dB (A)	55 / 40 dB (A)	59 / 49 dB (A)
Urbanes Gebiet*	63 / 50 dB(A)	63 / 45 dB (A)	-

^{*}Orientierungswert für Verkehrslärm

Das Plangebiet ist folgenden Lärmquellen ausgesetzt:

- Verkehrslärmbelastungen von der Wendenschloßstraße (Kfz-Verkehr und Straßenbahn);
- Verkehrslärmbelastung durch Schiffsverkehr auf der Dahme;
- Verkehrslärmbelastung durch den Straßenbahnbetriebshof;
- Sportlärm durch den Sportplatz südlich des Plangebiets;
- Gewerbelärm durch das Heizkraftwerk und das Blockheizkraftwerk sowie durch das "Sportcasino Döring" südlich des Plangebiets;
- Gewerbelärm durch den Parkplatz des Discounters;
- Gewerbelärm durch gewerbliche Nutzungen innerhalb des Plangebiets durch vorhandene Gewerbebetriebe im Gebäude Wendenschloßstraße 142).

Daraus ergeben sich potenziell Immissionskonflikte mit der geplanten Wohnbebauung in den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten, die gutachterlich zu untersuchen waren⁵⁰ Dies betrifft **Verkehrslärm**, **Gewerbelärm** sowie **Sportlärm**. Alle drei Lärmquellen sind getrennt zu behandeln, weil jeweils

⁵⁰ Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin, Akustik-Labor Berlin, Februar 2022

unterschiedliche Berechnungsvorschriften und Grenzwerte gelten. Zu untersuchen war schließlich, inwieweit die geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebiets bzw. der mit Ihnen verbundene Mehrverkehr zu **Verkehrslärmkonflikten außerhalb des Plangebiets** führen könnten.

III.3.11.2 Verkehrslärm

Die Prognose des Verkehrslärms beruht auf den Ergebnissen der Verkehrsuntersuchung zum B-Plan, vgl. Kap. IV.4. Grundlage ist die Verkehrsprognose für 2030, wobei die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz gegenüber den Verkehrsgutachtern bestätigt hat, dass sich die Daten für 2030 gegenüber der bisher gültigen Prognose mit Bezug auf das Jahr 2025 nicht wesentlich verändert haben und diese damit weiterhin herangezogen werden können. Berücksichtigt wurde zudem die jeweils geltende Höchstgeschwindigkeit (Geschwindigkeitsbegrenzung nachts auf 30 km/h für Teilabschnitte der Müggelheimer Straße, der Wendenschloßstraße, der Straße Grüne Trift sowie der Charlottenstraße). Für die Planstraße innerhalb des Plangebiets wird ebenfalls eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h zugrunde gelegt. Berücksichtigt werden zudem die jeweils unterschiedlichen Fahrbahnbeläge.

Auswirkungen innerhalb des Plangebiets

Die beiden Hauptlärmquellen sind der Straßenverkehr und der Schienenverkehr. Schiffslärm und der durch die Straßenbahnabläufe und -einläufe des Betriebshofs verursachte Schienenlärmanteil sind tags wie nachts völlig untergeordnet.

Es werden zwei Zustände des Plangebiets betrachtet:

- Vollausbauzustand gemäß städtebaulichem Entwurf
- Teilausbauzustand, d.h. vollständige Realisierung der allgemeinen Wohngebiete, in den Urbanen Gebieten nur Berücksichtigung der Bestandsbebauung.

Die Untersuchung kommt zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

- Von der Rechtsprechung werden 70 db(A) tagsüber als Schwellenwert für eine Gesundheitsgefährdung betrachtet. Der Wert von 70 dB(A) wird tagsüber vor den möglichen Fassaden der planungsrechtlich zulässigen schutzbedürftigen Nutzungen an der Ostseite des Plangebiets zur Wendenschloßstraße hin nicht überschritten. Der höchste prognostizierte Wert erreicht 68 db (A).
- Nachts wird der Schwellenwert von 60 dB(A) vor den Fassaden des im MU 2 gemäß städtebaulichem Entwurf möglichen Gebäudes mit schutzbedürftigen Nutzungen überschritten. Die Prognose ermittelt Beurteilungspegel von bis zu 62 db (A) an nahezu allen Geschossen (EG bis IV. OG einschl.). Eine weitere Überschreitung des Schwellenwerts liegt im MU 1 vor. Dort sind an der Ostfassade des südlichen Bestandsgebäudes nachts im I. OG und im II.

OG Beurteilungspegel von 61 db(A) zu erwarten.⁵¹ Entlang der Wendenschloßstraße gelten jedoch Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm, die gesunde Wohnverhältnisse sicherstellen.

Im geplanten allgemeinen Wohngebiet werden die Orientierungswerte aus dem Beiblatt der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, die bei 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) zur Nachtzeit liegen, im nordöstlichen Randbereich des Baugebiets WA 1 (Nahbereich der Charlottenstraße) überschritten. Die Überschreitungen liegen tags bei maximal 2 dB(A) und nachts bei maximal 3 dB(A). Dies trifft für den Vollausbauzustand und den Teilausbauzustand gleichermaßen zu.

In den urbanen Gebieten wird ein Orientierungswert gemäß DIN 18005 von 63 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts zugrunde gelegt. Dieser Werte werden an den Fassaden entlang der Wendenschloßstraße tagsüber um maximal 5 dB(A) und nachts um maximal 12 dB(A) überschritten. Auch dies gilt für den Teil- und den Vollausbau.

Im Hinblick auf die Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind auch die Außenwohnbereiche zu berücksichtigen. Zu diesen zählen neben den Wohnfreiflächen auch die baulich verbundenen Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone und Loggien. Nach der Lärmminderungsplanung Berlin und nach dem im Mai 2017 erschienenen Berliner Leitfaden "Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung" ist bei Außenwohnbereichen durch den Einsatz von baulichen Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass ein verträglicher Pegel erreicht wird. Dies ist der Fall, wenn der Beurteilungspegel Lr_{Tag} von 65 dB(A) nicht überschritten wird. Relevant ist der Tageszeitraum, da in der Nacht in der Regel keine Nutzung erfolgt. Der Lärmpegel von 65 dB(A) tagsüber wird vor den Fassaden, die der Wendenschloßstraße zugewandt sind, jedoch mehrfach um bis zu 3 db(A) überschritten.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005, die innerhalb des Plangebiets im Nahbereich der Charlottenstraße und der Wendenschloßstraße prognostiziert werden, müssen für die betroffenen Bereiche Regelungen zum Lärmschutz getroffen werden.

Auswirkungen außerhalb des Plangebiets

Auswirkungen außerhalb des Plangebiets ergeben sich durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen, das durch die Festsetzungen des Bebauungsplans auf den umgebenden Straßen zu erwarten ist. Es wurden daraufhin die folgenden Straßenabschnitte untersucht bzw. das zukünftige Verkehrsaufkommen prognostiziert:

 Müggelheimer Straße im Einmündungsbereich der Wendenschloßstraße zwischen Karlstraße und Pohlestraße

⁵¹ ALB Akustiklabor Berlin (August 2019): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin, Abb. 80, S. 110.

- Nördlicher Abschnitt der Wendenschloßstraße bis in Höhe Plangebiet
- Charlottenstraße zwischen Karlstraße und Straße Grüne Trift
- Grüne Trift zwischen Müggelheimer Damm und Charlottenstraße

Für die Abwägung enthält der Leitfaden "Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung" folgende Orientierungshilfen:

- Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 einfaches Abwägungserfordernis
- Geringen Überschreitung der Orientierungswerte, d.h. Überschreitung im allgemeinen Wohngebiet bis 5 dB(A) und im Mischgebiet bis 2 dB(A) – erhöhtes Abwägungserfordernis
- Höhere Überschreitungen hohes Abwägungserfordernis

Planbedingte Pegelerhöhungen, in deren Ergebnis der Schwelle der Gesundheitsgefährdung überschritten werden (70 dB(A) tagsüber, 60 dB(A) nachts) führen zu einem besonderen Abwägungserfordernis.

Es ergibt sich folgendes:

- Müggelheimer Straße zwischen Karlstraße und Pohlestraße: Dort werden ohne Berücksichtigung des Plangebiets an dem am stärksten betroffenen Immissionsort (Gebäude Müggelheimer Straße 8) im Bestand Pegel von bis zu 73 dB(A) tagsüber und 64 dB(A) nachts errechnet, so dass der Schwellenwert für die Gesundheitsgefährdung überschritten wird. An dem ebenfalls untersuchten Gebäude Müggelheimer Straße 22 liegen die Pegel deutlich unterhalb des Schwellenwerts. Die Pegelerhöhungen infolge der Planung betragen an beiden Immissionsorten tagsüber maximal 0,1 dB(A), nachts bleiben die Pegel unverändert. Die Planung hat daher in diesem Bereich keine Auswirkungen
- Wendenschloßstraße von Müggelheimer Straße bis Höhe Dorotheenstraße: Die Pegel betragen in der Bestandssituation am Kreuzungsbereich Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße bis zu 72 dB(A) tagsüber und 63 dB(A) nachts. Auch hier werden die Schwellenwerte für die Gesundheitsgefährdung überschritten. Im weiteren Verlauf der Wendenschloßstraße Richtung Süden werden die Pegel geringer, gegenüber der Einmündung Luisenstraße werden nachts 63 dB(A) ermittelt (Überschreitung des Schwellenwerts von 60 dB(A)), tagsüber bleiben die Werte unterhalb von 70 dB(A). Die planbedingten Pegelzunahmen betragen tagsüber maximal 0,4 dB(A) und nachts maximal 0,1 dB(A). Auch hier hat die Planung keine spürbaren Auswirkungen. Insbesondere führt sie nicht dazu, dass die Schwellenwerte erstmals überschritten werden.
- Grüne Trift zwischen Müggelheimer Damm und Charlottenstraße, Charlottenstraße zwischen Grüne Trift und Pohlestraße: Im Bereich Einmündung Grüne Trift in die Müggelheimer Straße liegen die Schallpegel in der Bestandssituation bei bis zu 67 dB(A) tagsüber und 58 dB(A) nachts. An den übrigen Immissionsorten werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete entweder eingehalten oder um maximal 4 dB(A) überschritten.

Planbedingten Pegelerhöhungen liegen zumeist bei maximal 0,1 dB(A) tagsüber, nachts hat die Planung keine Auswirkungen. Etwas stärkere Pegelanstiege (bis 0,3 dB(A) nachts) treten an der Charlottenstraße Höhe Einmündung Pohlestraße auf, dort werden die Orientierungswerte der DIN 18005 jedoch auch bei Berücksichtigung der Planung unterschritten. Insgesamt hat die Planung auch an diesen Straßen keine relevanten Auswirkungen auf die Lärmbelastung.

- Charlottenstraße zwischen Pohlestraße und Karlstraße: Hier kommt es zu den stärksten planbedingten Erhöhungen der Lärmpegel (Gebäude Charlottenstraße 49) um bis zu 1 dB(A) tagsüber und 0,8 dB(A) nachts). Allerdings bleibt es bei einer geringen Überschreitung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete. Die prognostizierten Lärmpegel betragen tagsüber maximal 59 dB(A) und nachts maximal 50 dB(A). Anders verhält es sich lediglich im Nahbereich der Kreuzung Wendenschloßstraße (dort Pegel bis zu 62 dB(A) tagsüber und 54 dB(A) nachts, planbedingte Erhöhungen maximal 0,4 dB(A)).
- An der Wendenschloßstraße südlich Dorotheenstraße betragen die Pegel ohne Berücksichtigung der Planung bis zu 66 dB(A) tagsüber und 59 dB(A) nachts (Gebäude Nr. 143/145, 155/157 und 159 gegenüber dem Plangebiet). Die planbedingten Erhöhungen betragen tagsüber 0,4 dB(A) bis 0,6 dB(A) und nachts maximal 0,3 dB(A), lediglich am Gebäude Wendenschloßstraße 155/157 sind im obersten Geschoss Pegelanstiege von bis zu 0,7 dB(A) tagsüber und 0,4 dB(A) nachts zu verzeichnen. Auch hier ist jedoch festzustellen, dass die Planung an der bestehenden Lärmbelastung kaum etwas ändert. Die Pegelanstiege bewegen sich in einer Größenordnung, die subjektiv nicht wahrnehmbar ist

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die durch das Vorhaben verursachten verkehrsbedingten Pegelerhöhungen in der Umgebung des Plangebiets insgesamt aus gutachterlicher Sicht so gering sind, so dass keine besonderen Maßnahmen erforderlich werden.

Fluglärm

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Lärmschutzbereiche gemäß § 3 des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm, die für den Flughafen BER im Jahre 2013 per Verordnung festgelegt worden sind. Fluglärm ist daher für den Bebauungsplan 9-50a ohne Belang.

III.3.11.3 Gewerbelärm

Maßgeblich für die Beurteilung von Gewerbelärm sind neben den Orientierungswerten der DIN 18005 die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm. Die Werte der DIN 18005 und der TA Lärm sind für allgemeine Wohngebiete identisch. Für urbane Gebiete liegen die IRW der TA Lärm tagsüber bei 63 dB(A) und nachts bei 45 dB(A). Das Beiblatt der DIN 18005 sieht für die urbanen Gebiete noch keine Orientierungswerte vor. Die Zwischenwerte, die in der schalltechnischen Untersuchung hilfsweise gebildet werden, beziehen sich nur auf Verkehrslärm.

In der Umgebung des Plangebiets sind die folgenden gewerblichen Lärmquellen vorhanden und zu berücksichtigen:

Heizkraftwerk und Blockheizkraftwerk südlich des Plangebiets

Der IRW der TA Lärm wird tagsüber und nachts eingehalten. Dies gilt sowohl für das nördlich angrenzende Baugebiet MU 3/3a als auch für das Baugebiet WA 2b (Schallpegel nachts im Südosten der überbaubaren Grundstücksfläche maximal 40 dB(A) im 5. OG. Zu Überschreitungen um maximal 2 dB(A) kommt es nachts vor der Westfassade des Gebäudes Wendenschloßstraße 178 außerhalb des Plangebiets. Dieser Konflikt betrifft jedoch nicht den B-Plan und ist ihm auch nicht zuzurechnen.

Die Überlegungen, ein weiteres BHKW-Modul zu errichten, wurden verworfen. Zwischenzeitlich wurde eine Solarthermie-Anlage auf den Freiflächen des Grundstücks errichtet. Eventuelle Blendwirkungen wurden durch Vattenfall gutachterlich untersucht und haben keine Relevanz für das Plangebiet.

Sportcasino und Autohaus

Als weitere gewerbliche Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets gibt es südlich des Plangebiets ein Sportcasino (Grundstück Wendenschloßstraße 182) Es existiert ein Wohngebäude (Segewaldweg 22), das als allgemeines Wohngebiet einzustufen ist und deutlich näher an dem Casino liegt als die geplante Wohnbebauung. Daher kann davon ausgegangen werden, dass die IRW für allgemeine Wohngebiete und urbane Gebiete im B-Plangebiet bei bestimmungsmäßigem Betrieb des Casinos eingehalten werden.

Auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 184 ist ein Autohaus angesiedelt. Die Lärmemissionen des Autohauses sind aus gutachterlicher Sicht zu vernachlässigen, zumal dieses nur tagsüber betrieben wird.

Vorhandener Nahversorger

Potenzielle Lärmkonflikte gehen von dem zu dem Nahversorger gehörenden Parkplatz sowie von der Anlieferung an der Nordseite des Gebäudes aus. Die Nutzung an sich (haustechnische Anlagen etc.) halten die maßgeblichen Richtwerte der TA Lärm tagsüber und nachts ein. Die bestehende Baugenehmigung lässt eine Öffnungszeit bis 22 Uhr zu, d.h. Lärm auf dem Parkplatz kann potenziell auch nach 22 Uhr auftreten. Eine Anlieferung ist nur tagsüber (6 Uhr bis 22 Uhr) möglich.

Im Baugebiet MU 1b wird auf die Immissionssituation reagiert, indem die Baugrenze nördlich der Anlieferung des Nahversorgers zurückspringt. Hierdurch werden die IRW der TA Lärm eingehalten.

Im Nahbereich der Stellplatzfläche südlich des Gebäudes kommt es im Baugebiet MU 2/2a zu Überschreitungen des in MU-Gebieten zulässigen Maximalpegels (kurzzeitige Geräuschspitzen) von 65 dB(A). Die Maximalpegel betragen bis zu 73 dB(A). Es sind im Baugebiet MU 2/2a dementsprechend Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm erforderlich.

Innerhalb des Plangebiets sind die folgenden gewerblichen Nutzungen zu berücksichtigen

Gewerbliche Nutzungen im Gebäude Wendenschloßstraße Nr. 142

Im Gebäude Wendenschloßstraße 142 ist ein gewerblicher Betrieb ansässig, der Medizinprodukte herstellt. Es existieren am Gebäude verschiedene Schallquellen, die zu Überschreitungen der IRW der TA Lärm sowohl im urbanen Gebiet MU 1 und MU 1b als auch im westlich angrenzenden Baugebiet WA 1 führen, unter anderem:

- Haustechnische Anlagen auf dem Dach (Wärmetauscher)
- Fenster von Produktionsräumen an der Südfassade
- Fenster eines Vakuumpumpenraums an der Südfassade
- Fortluftöffnung an der Südfassade
- Traforäume im Erdgeschoss mit Lüftungsöffnungen (Südfassade).

Es zeigt sich, dass bei Volllastbetrieb aller Wärmetauscher auf dem Dach die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm im Baugebiet WA 1 tags um bis zu 2 dB(A) und nachts um bis zu 15 dB(A) überschritten werden. Im urbanen Gebiet ergeben sich nachts Überschreitungen um bis zu 13 dB(A), tagsüber wird der IRW eingehalten. Ohne Berücksichtigung der geplanten Gebäude sind nachts großflächig Überschreitungen in beiden Baugebieten zu erwarten. Es sind somit Lärmschutzmaßnahmen erforderlich, um für die planungsrechtlichen möglichen (und entwurflich auch vorgesehenen) Wohnnutzungen in den Baugebieten WA 1 und MU 1 und MU 1b gesunden Wohnverhältnisse gewährleisten.

Es ist davon auszugehen, dass die im Baugebiet betriebenen rechnerisch berücksichtigten Nutzungen Bestandskraft erlangt haben. Aus Sicht des Betriebes ermöglicht der Bebauungsplan somit Wohnnutzungen, die an diesen Betrieb heranrücken und dessen Nutzungsmöglichkeiten einschränken. Allerdings stehen die Baugebiete WA 1/1a und MU 1/1b in einheitlichem Eigentum. Daher wurden im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags mit dem Eigentümer Lärmminderungsmaßnahmen vereinbart, die dieser bzw. der Betreiber an seinem Gebäude vornimmt und die gewährleisten, dass die Richtwerte der TA Lärm im Bereich der zukünftig zulässigen Wohnnutzungen ab dem Zeitpunkt von deren Nutzungsaufnahme eingehalten werden. Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann der Betrieb an seinem Standort verbleiben, so dass auch dessen Belange ausreichend berücksichtigt sind. Der Betreiber des Gewerbebetriebes hat sich dazu bereit erklärt, die notwendigen Lärmminderungsmaßnahmen durchzuführen. Sollte der Betreiber von diesen Anpassungserfordernissen abweichen, kann der Grundstückseigentümer eine Verlängerung des am 31.12.2020 endenden Mietvertrages ablehnen. Die Vollziehbarkeit der heranrückenden Wohnbebauung ist demnach gegeben.

III.3.11.4 Sportlärm

Südwestlich des Plangebiets befindet sich eine ungedeckte Sportanlage (Großspielfeld). Die Zuschauerplätze sind entlang der südlichen Längsseite angeordnet.

Nach Auskunft des Bezirksamts Treptow-Köpenick wird der Sportplatz ausschließlich tagsüber und ausschließlich für Zwecke des Vereinssports (Trainingsund Punktspielbetrieb Fußball) genutzt. Eine Beschallungsanlage ist nicht vorhanden. Es sind je Sportereignis 150 Zuschauer anzusetzen, die Nutzungszeiten betragen an Sonn- und Feiertagen weniger als vier Stunden. Nach der 18. Blm-SchV (Sportlärmschutzverordnung) brauchen daher die mittäglichen Ruhezeiten zwischen 13 und 15 Uhr nicht berücksichtigt zu werden.

Unter diesen Voraussetzungen werden die Immissionsrichtwerte der 18. Blm-SchV im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet eingehalten. Im Baugebiet WA 2b gelingt die Einhaltung des Richtwerts in der abendlichen Ruhezeit nur knapp. Allerdings wurden im Sinne einer konservativen Annahme je abendlichem Punktspiel im Mittel 40 Zuschauer angesetzt und Spielpausen nicht berücksichtigt. Daher sind Überschreitungen der Richtwerte auch im Gebiet WA 2b nicht zu erwarten.

III.3.11.5 Konfliktbewältigung im Bebauungsplan

Zusammengefasst bestehen im Plangebiet somit folgende Lärmkonflikte:

- Verkehrslärm: Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 vor den Fassaden im Nahbereich der Wendenschloßstraße und der Charlottenstraße;
- Gewerbelärm Bestandsnutzungen: Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm durch die gewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebiets (Wendenschloßstraße 142);
- Gewerbelärm, der vom Parkplatz des Verbrauchermarkts ausgeht.

Die Planung führt dazu, dass Wohnnutzungen an bestehende gewerbliche Nutzungen im Plangebiet heranrücken. Sie führt auch dazu, dass Wohnnutzungen der Verkehrslärmbelastung der Wendenschloßstraße ausgesetzt werden. Dies ist vor dem Hintergrund des angestrebten sparsamen Umgangs mit Grund und Boden jedoch unvermeidbar. Andererseits müssten Abstandszonen eingehalten werden, die ihrerseits im Sinne der städtebaulichen Ziele des Landes Berlin nicht sinnvoll genutzt werden könnten. Zum Trennungsgebot vgl. Kap.III.3.8.1.

Vor diesem Hintergrund und vor dem Hintergrund der Anforderungen des § 1a Abs. 2 BauGB ist eine Konfliktvermeidung auf dem Wege der der Nutzungszuordnung nicht vollständig möglich. Zur Bewältigung der daraus resultierenden Immissionskonflikte sind aktive oder passive Maßnahmen des Immissionsschutzes unausweichlich.

Aktive Schutzmaßnahmen

In der Lärmminderungsplanung für Berlin wird ab einem Pegelbereich mit einer hohen Lärmbelastung von > 65 - 70 dB (A) am Tage und > 55 - 60 dB (A) in der Nacht die Prüfung aktiver Lärmminderungsmaßnahmen gefordert. Diese Pegelbereiche werden lediglich im Nahbereich der Wendenschloßstraße erreicht.

Aktive Maßnahmen zum Immissionsschutz in Form von Lärmschutzwällen oder –wänden scheiden in innerstädtischen Lagen und insbesondere entlang öffentli-

cher Straßen in aller Regel aus, weil sie sich städtebaulich nicht integrieren lassen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass eine Lärmschutzwand nur den Bereich eines Gebäudes wirksam abschirmt, der in etwa die Höhe der Wand selbst aufweist. Im Falle einer vier- oder fünfgeschossigen Bebauung müsste die Wand also eine Höhe von etwa 15 m aufweisen, um alle Geschosse zu schützen. Dies ist weder städtebaulich noch technisch vertretbar.

Um die hohe Lärmbelastung an der Wendenschloßstraße zu reduzieren, wäre eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit denkbar. Eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h gilt bereits auf Teilabschnitten der Wendenschloßstraße zur Nachtzeit. Für die Abschnitte, auf denen noch eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gilt, kann eine Beschränkung mangels Rechtsgrundlage nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden. Sie liegt im Zuständigkeitsbereich der Straßenverkehrsbehörde. Die Straßenverkehrsbehörde (Verkehrslenkung Berlin) hat eine Geschwindigkeitsbegrenzung abgelehnt, weil die einschlägigen Richtlinien (Lärmschutz-Richtlinien StV vom 23. November 2007) eine Reduzierung in diesem Fall nicht vorsehen:

- ein Lärmpegel von 70 dB(A) tagsüber bzw. 60 dB(A) nachts wird nicht überschritten
- sich eine Geschwindigkeitsreduzierung ausschließlich auf die Geräuschemissionen des Kfz-Verkehrs auswirken würde, nicht jedoch auf die Straßenbahn.
- der durch die Straßenbahn entstehende Lärm für straßenverkehrsbehördliche Anordnungen nicht ausschlaggebend sein kann und daher bei der Abwägung über die Anordnung einer Geschwindigkeitsbegrenzung nicht berücksichtigt wird.

Möglich wäre der Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags. Es existieren Versuchsstrecken in Berlin, die zeigen, dass es einen lärmmindernden Effekt gibt, dieser jedoch im Laufe der Zeit nachlässt. Zudem verringert sich der lärmmindernde Effekt bei einem hohen LKW-Anteil. Die Entscheidung über den Einbau trifft die Straßenverkehrsbehörde. Bei dieser Entscheidung sind neben der Lärmbelastung auch andere Faktoren (Kosten für den Einbau, Wartung, Langzeitverhalten) zu berücksichtigen. Sie kann daher nicht allein im Hinblick auf dieses einzelne B-Planverfahren getroffen werden.

Lärmrobuste städtebauliche Struktur

Des Weiteren sollen gemäß Lärmminderungsplanung bei einer hohen Lärmbelastung die Anforderungen an eine lärmrobuste städtebauliche Struktur berücksichtigt werden.

Als eine besonders lärmrobuste Bebauung käme prinzipiell eine möglichst geschlossene Zeilenbebauung entlang der Wendenschloßstraße in Betracht. Damit könnte eine lärmabgewandte, abgeschirmte Gebäuderückseite geschaffen werden. Andererseits würde in diesem Fall die der Straße unmittelbar zugewandte, von erhöhter Lärmbelastung betroffene Fassadenfläche deutlich erhöht werden. Zu berücksichtigen ist zudem die vorhandene Bebauung, die keine geschlossene straßenbegleitende Fassade aufweist und die zum überwiegenden Teil erhalten

bleiben soll. Selbst wenn diese Bebauung planungsrechtlich nicht gesichert würde, hätte sie Bestandsschutz. Die Umsetzung einer geschlossenen straßenbegleitenden Bebauung wäre daher erst langfristig zu erwarten und würde lediglich eine theoretische, jedoch keine tatsächliche Konfliktlösung herbeiführen. Aus diesen Gründen wird eine dezidierte Festsetzung besonders lärmrobuster Strukturen vorliegend nicht vorgenommen.

Passive Schutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm

Als passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm kommen insbesondere in Betracht:

- Festsetzung, dass bauliche Maßnahmen zu ergreifen sind, die gewährleisten, dass bestimmte Innenpegel in Aufenthaltsräumen nicht überschritten werden (Schallschutz für geschlossene Außenbauteile)
- Festsetzungen zur lärmoptimierten/lärmgeschützten Grundrissgestaltung für eine bestimmte Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen einer Wohnung ("Grundrissregelung")
- Festsetzung besonderer Fensterkonstruktionen für eine Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen einer Wohnung mit dem Ziel, einen Innenpegel von 30 dB(A) nachts bei teilgeöffnetem Fenster und damit einen gesunden Schlaf zu gewährleisten

Für die allgemeinen Wohngebiete kann auf Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm verzichtet werden. Die prognostizierten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind dort mit maximal 3 dB(A) vergleichsweise gering. Sie betreffen zudem nur einen kleinen Teilbereich im Nordosten des Plangebiets.

Anders verhält es sich in den urbanen Gebieten. An den der Wendenschloßstraße zugewandten Fassaden und im östlichen Abschnitt der Charlottenstraße werden Beurteilungspegel von > 63 dB(A) tagsüber und > 50 dB(A) nachts erreicht. Stellenweise wird entlang der Wendenschloßstraße nachts ein Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) erreicht. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung wird somit überschritten. Daher sind an diesen Fassaden Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich.

Schallschutz für geschlossene Außenbauteile

In § 15 Abs. 2 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) ist bestimmt, dass die Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz haben müssen. Diese Vorschrift enthält die bauordnungsrechtlichen Grundanforderungen an den Schallschutz bei Gebäuden. Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen müssen jeweils in Abhängigkeit von der Nutzung getroffen werden, um die auf den jeweiligen Nutzungszweck abgestimmten Maßnahmen gegen unzumutbare Schallübertragungen durchführen zu können. Die Einhaltung der Anforderungen an den Schallschutz ist gemäß § 66 Abs. 1 BauO Bln nach Maßgabe der Bauverfahrensverordnung (BauVerfV) nachzuweisen und gehört zu den bautechnischen Nachweisen. Grundlage für die Erstellung dieses Schallschutznachweises bildet die als technische Baubestimmung eingeführte und daher gemäß § 3 Abs.

3 BauO Bln zu beachtende DIN 4109. Diese hat den Zweck, Anforderungen an den Schallschutz mit dem Ziel festzulegen, "Menschen in Aufenthaltsräumen vor unzumutbaren Belästigungen durch Schallübertragung zu schützen" (Nr. 1 "Anwendungsbereich und Zweck" der DIN 4109). Sie formuliert damit die bauordnungsrechtlich geschuldeten Mindestanforderungen an den Schallschutz zur Vermeidung von Gesundheitsgefahren, um sicherzustellen, dass Menschen, die sich in üblichen Wohn- und Arbeitsräumen innerhalb von Gebäuden aufhalten, vor unzumutbaren Belästigungen durch Schallübertragung geschützt werden.

Die DIN 4109 ist dabei nicht nur bei Neubauvorhaben, sondern auch bei Sanierungsmaßnahmen im Bestand anzuwenden, sofern diese prinzipiell baugenehmigungspflichtig sind. Dies gilt auch für von einer Genehmigung freigestellte Vorhaben i. S. d. § 62 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln).

Bis Ende 2016 wurde in Berlin in Bebauungsplänen die in der DIN 4109 festgelegte Dämmleistung von Außenbauteilen (Fassaden, Fenster) in Abhängigkeit von der jeweiligen Raumnutzung festgesetzt. Seit Ende 2016 gilt ein neuer Festsetzungsstandard. Demnach wird auf einen Zielwert (Innenpegel) abgestellt, der durch entsprechend schallgedämmte Außenbauteile in bestimmten Räumen in Abhängigkeit von der jeweiligen Nutzung erreicht werden muss. Es werden darüber hinaus Regelungen zur Ermittlung dieses Zielwertes getroffen. Hintergrund dieses neuen Standards ist unter anderem, dass die seit 2016 gültige Fassung der DIN 4109 im Vergleich zu der zuvor geltenden Fassung aus dem Jahre 1989 eine Vorgehensweise bei der Festlegung der Beurteilungspegel vorsieht, die zu einer Erhöhung der Lärmpegelbereiche und damit zu einer Überdimensionierung des Schallschutzes führen kann.

Die Festsetzung schallgedämmter geschlossener Außenbauteile ist dann zu treffen, wenn ein Beurteilungspegel von 58 dB(A) tagsüber bzw. 53 dB(A) vor Aufenthaltsräumen in Wohngebäuden erreicht oder überschritten wird. Überschreitungen treten auf in den Baugebieten MU 1, MU 2 und MU 3.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.1):

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile in den urbanen Gebieten MU 1, MU 2 und MU 3 resultierende bewertete Schalldämm-Maße (erf. R'_{w,res}) aufweisen, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von

- 35 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts in Aufenthaltsräumen von Wohnungen,
- 35 dB(A) tags in Unterrichtsräumen und ähnlichen Räumen,
- 40 dB(A) tags in Büroräumen und ähnlichen Räumen

nicht überschritten wird.

Die Bestimmung der erf. R'w,res erfolgt für jeden Aufenthaltsraum gemäß der Anlage der Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung vom 24. Februar 1997 (24. BlmSchV). Für den Korrektursummanden D ist abweichend von der Tabelle 1 der Anlage zur 24. BlmSchV für Räume der Zeilen 2, 3 und 4 jeweils ein um 5 dB geringerer Wert einzusetzen. Die Beurteilungspegel außen für den

Tag $L_{r,T}$ und für die Nacht $L_{r,N}$ sind für Straßen gemäß § 3 und für Schienenwege gemäß § 4 der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BlmSchV) vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014 zu berechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Die Festsetzung verlagert die Lösung des Immissionskonflikts in das nachfolgende Genehmigungsverfahren (bzw. bei genehmigungsfreigestellten Vorhaben ist der Nachweis zu erbringen). Die Festsetzung definiert für dessen Lösung jedoch eindeutige Vorgaben. Diese Verlagerung ist angemessen und gerechtfertigt, weil erst im Rahmen der Erstellung der Bauunterlagen feststeht, wie der jeweilige Raum nach Größe und Höhe bemessen sein wird. Konkret darauf bezogen kann dann die erforderliche Schalldämmung der Außenbauteile ermittelt werden. Es ist Aufgabe des Bauherrn (in Abstimmung mit der Baugenehmigungsbehörde), die geeignete Dämmung der Außenbauteile unter Anwendung der textlichen Festsetzung sicherzustellen.

Grundrissregelung:

Die Festsetzung einer Grundrissregelung kommt in Betracht, soweit Lärm abgewandte Gebäudefassaden vorhanden sind, vor denen die Orientierungswerte aus dem Beiblatt der DIN 18005 eingehalten werden und in deren Richtung eine bestimmte Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen ausgerichtet werden kann. Für die urbanen Gebiete werden Orientierungswerte von 63 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts zugrunde gelegt, vgl. Kap. III.3.10.1. Überschreitungen dieser Orientierungswerte treten tagsüber entlang der Wendenschloßstraße auf, nachts ist auch ein Teilabschnitt der Charlottenstraße betroffen (Fassaden im MU 1 bis zur Einmündung der Planstraße in die Charlottenstraße). Betroffen sind zudem die seitlichen Fassaden der Gebäude an der Wendenschloßstraße bis zu einer Tiefe von 45 Metern. An den übrigen Fassaden werden die Orientierungswerte eingehalten, was bedeutet, dass lärmabgewandte Bereiche vorhanden sind.

Bei Ecksituationen kann es vorkommen, dass die Festsetzung nicht oder nur unter großen Schwierigkeiten umsetzbar ist. Daher gibt es eine Sonderregelung für den Fall, dass eine Wohnung über eine Außenwand zur Wendenschloßstraße und eine weitere Außenwand verfügt, die seitlich zur Wendenschloßstraße ausgerichtet ist. In diesem Fall ist bei mindestens einem Aufenthaltsraum bzw. – bei Wohnungen mit mehr als zwei Zimmern – sind bei mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume besondere Fensterkonstruktionen vorzusehen, die einen Innenpegel von 30 dB(A) in teilgeöffnetem Zustand gewährleisten. Ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) im Schlafraum gewährleistet nachts einen weitgehend störungsfreien Schlaf. Gleichzeitig wird dem menschlichen Bedürfnis Rechnung getragen, das Fenster im Schlafraum nachts offen zu halten. Auch die Rechtsprechung geht davon aus, dass ein Schlafen bei teilgeöffnetem Fenster heute zur angemessenen Befriedigung der Wohnbedürfnisse gehört.⁵²

-

⁵² BVerwG, Urteil vom 21.09.2006 - 4 C 4.05

Alternativ zu besonderen Fensterkonstruktionen sind Maßnahmen gleicher Wirkung zulässig. Beispiele werden im Berliner Leitfaden "Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017" angeführt. Möglich wären danach beispielsweise vorgelagerte oder verglaste Vorbauten/Loggien, in deren äußerer Hülle sich zu öffnende Elemente oder Lüftungsschlitze befinden, Prallscheiben oder Vorhangfassaden, baulich geschlossene Laubengänge, in deren äußerer Hülle sich zu öffnende Elemente oder Lüftungsschlitze befinden oder auch Loggien mit Anordnung zu öffnender Elemente in der Lärm abgewandten Seite und ggf. teilweise baulicher Schließung der Loggia.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.2):

Zum Schutz vor Verkehrslärm muss bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung in Gebäuden

- im urbanen Gebiet MU 1 für die der Charlottenstraße zugewandten Fassaden
- in den urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 entlang der Wendenschloßstraße und für alle zur Wendenschloßstraße seitlich ausgerichteten Fassaden, die nicht zur Charlottenstraße ausgerichtet sind, bis zu einer Entfernung von maximal 45 m zur westlichen Straßenbegrenzungslinie der Wendenschloßstraße
- im urbanen Gebiet MU 3 innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche mit einer zulässigen Zahl der Vollgeschosse von VII für die der Wendenschloßstraße zugewandten und für die seitlich zu ihr ausgerichteten Fassaden

mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein.

Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen jeweils mindestens eine Außenwand zur Wendenschloßstraße und seitlich zu dieser ausgerichtet ist. In diesen Wohnungen müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens zwei Aufenthaltsräumen (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder in den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird. Für Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und für Bettenräume in Pflegeheimen mit Fenstern in den o. g. Fassaden müssen durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Außenwohnbereiche

Im Hinblick auf die Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind auch die Außenwohnbereiche zu berücksichtigen. Zu diesen zählen neben den Wohnfreiflächen auch die baulich verbundenen Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone und Loggien.

Relevant ist der Tageszeitraum, da in der Nacht in der Regel keine Nutzung erfolgt. Nach der Lärmminderungsplanung Berlin und nach dem im Mai 2017 erschienenen Berliner Leitfaden "Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung" ist bei Außenwohnbereichen durch den Einsatz von baulichen Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass ein verträglicher Pegel erreicht wird, wenn ein Beurteilungspegel L_{r,T} von 65 dB(A) überschritten wird. Dies ist an den Fassaden, die zur Wendenschloßstraße zeigen, der Fall. Daher ist eine Festsetzung zum Schutz der Außenwohnbereiche erforderlich.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.3):

Zum Schutz vor Verkehrslärm sind in den urbanen Gebieten MU 1, MU 2 und MU 3 entlang der Wendenschloßstraße und seitlich zur Wendenschloßstraße bis in eine Entfernung von 18 m zur westlichen Straßenbegrenzungslinie der Wendenschloßstraße mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) von Wohnungen, die nicht mit mindestens einem baulich verbundenen Außenwohnbereich zur straßenabgewandten Seite ausgerichtet sind, nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig.

Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen, die nur entlang der Wendenschloßstraße und/oder innerhalb des im Satz 1 definierten Bereiches seitlich zur Wendenschloßstraße orientiert sind, ist mindestens ein baulich verbundener Außenwohnbereich als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia zu errichten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Gewerbelärm

Potenzielle Konflikte durch Gewerbelärm entstehen durch den Verbrauchermarkt auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 156 und durch gewerbliche Nutzungen in dem Gebäude Wendenschloßstraße 142.

Verbrauchermarkt Wendenschloßstraße Bestand

Die IRW für den Maximalpegel Tags für urbane Gebiete von 93 dB(A) sowie tags/nachts für allgemeine Wohngebiete von 85/60 dB(A) werden über den jeweiligen überbaubaren Grundstücksflächen eingehalten. Nachts hingegen kommt es zu Überschreitungen des IRW von 65 dB(A) in den Bereichen, die

westlich und südlich der vorhandenen Kunden-Stellplätze des Verbrauchermarktes liegen (Baugebiete MU2 / 2a). Die Überschreitungen betragen bis zu 9 dB(A).

Passive Schallschutzmaßnahmen kommen bei Gewerbelärm nicht in Betracht, weil der IRW der TA Lärm vor dem geöffneten Fenster eines Raumes eingehalten werden muss.

Denkbar wäre eine Verschiebung der Baugrenzen, so dass die von IRW-Überschreitungen betroffenen Bereiche außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen liegt. Im Baugebiet MU 1 käme es zu Überschreitungen der Immissions-Richtwerte, wenn die Baugrenze in einem gleichmäßigen Abstand von 5 m zur südlichen Grenze des Baugebiets verlaufen würde. Da nur ein kleiner Bereich betroffen ist, wird die Baugrenze – entsprechend einem Vorschlag in der schalltechnischen Untersuchung – auf Höhe der Anlieferung um 4 m zurückgenommen. Durch den vergrößerten Abstand treten keine Überschreitungen auf. Nachteil dieser Vorgehensweise ist, dass die geänderten Baugrenzen auch dann weiter gelten, wenn die Nutzung des Verbrauchermarkts aufgegeben würde, obwohl sie dann nicht mehr erforderlich wäre. Daher wird diese Lösung für die übrigen Baugebiete verworfen.

Die Stellplatzfläche könnte im Hinblick auf die Überschreitung der Maximalpegel nach Süden und Westen durch eine Lärmschutzwand abgeschirmt werden. Diese Wand müsste in unmittelbarer Nähe der in den Gebieten MU2/2a geplanten Baugrenzen errichtet werden. Aufgrund der erforderlichen Höhe hätte sie nachteilige städtebauliche Auswirkungen und würde eine Anpassung des städtebaulichen Konzepts erfordern.

Der Konflikt wird daher bewältigt, indem in den Bereichen, die von Überschreitungen des Richtwerts der TA Lärm betroffen sind, Fenster von Aufenthaltsräumen ausgeschlossen werden, die sich öffnen lassen.

In den Baugebieten MU 2/2a werden die von Überschreitungen betroffenen Teilgebiete innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zeichnerisch abgegrenzt. Festgesetzt wird, dass in den entsprechend abgegrenzten Bereichen Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen, die in Richtung der Stellplatzfläche zeigen, in Festverglasung auszuführen sind. Die Festsetzung wird in Anlehnung an die Musterfestsetzung VI.3 des Berliner Leitfadens "Lärm in der verbindlichen Bauleitplanung" getroffen.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 4.4):

Zum Schutz vor Gewerbelärm sind auf den Flächen ABCDEFA und GHIJG Fenster von Aufenthaltsräumen von Wohnungen sowie von Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten und vergleichbaren Räumen nur als Festverglasung unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung auszuführen. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden (z. B. geschlossene Laubengänge). In diesen Wohnungen muss in mindestens einem Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen in mindestens zwei Aufenthaltsräumen jeweils mindestens ein Fenster außerhalb der Flächen ABCDEFA und GHIJG angeordnet sein.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Bei der Errichtung von Wohngebäuden kann durch eine entsprechende Grundrissgestaltung reagiert werden (d.h. der betreffende Aufenthaltsraum verfügt über weitere Fenster, die auf der lärmabgewandten Seite und somit außerhalb der definierten Bereiche liegen) oder dadurch, dass eine Wohnbebauung so abgerückt wird, dass sie außerhalb des entsprechend bezeichneten Bereichs liegt. Möglich sind auch Maßnahmen gleicher Wirkung, die dazu führen, dass keine Immissionsorte im Sinne der TA Lärm entstehen. Dies sind beispielsweise verglaste Laubengänge, verglaste Loggien oder Prallscheiben im Sinne einer architektonischen Selbsthilfe, wobei der Abstand der Verglasung zum Immissionsort jeweils mehr als 0,5 Meter betragen muss.

Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben werden einbezogen, weil Betriebe des Beherbergungsgewerbes in dem urbanen Gebiet zulässig sind und insbesondere eine Nutzung zur Nachtzeit erfolgt. Für diese Räume kann – im Unterschied zu Aufenthaltsräumen in Wohngebäuden – eine Festverglasung in Kombination mit einer mechanischen Lüftungsanlage vorgesehen werden. Für gewerbliche Nutzungen ist diese Festsetzung nicht erforderlich, weil im Regelfall keine Nutzung zur Nachtzeit erfolgt.

Gewerbliche Nutzungen im Gebäude Wendenschloßstraße 142

Innerhalb des urbanen Gebiets MU 1 werden auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 142 zahlreiche ortsfeste Schallquellen auch nachts betrieben. Maßgebliche Schallquellen für die Ausarbeitung der notwendigen Lärmschutzmaßnahmen sind vor allem die Wärmetauscher auf der westlichen Dachfläche und die Trafoboxen im Erdgeschoss der Südseite. Da die Gesamtlärmsituation gemindert werden muss, sind Minderungsmaßnahmen an allen "lauten" Geräuschquellen zu berücksichtigen.

Folgende Lärmminderungsmaßnahmen an den einzelnen Schallquellen kommen in Betracht:

- Einbau von Schalldämpfern

Für Schallquellen mit geringen Abmessungen können Schalldämpfer in die Rohrleitungen eingebaut bzw. auf Öffnungen montiert werden, um die Schallemissionen zu vermindern.

Einhausung Wärmetauscher

Aufgrund der hohen Anzahl der Wärmetauscher und der hohen Schallleistungspegel im rechnerisch berücksichtigten Volllastbetrieb (Worst Case) ist eine Abschirmung im Nahfeld der Quellen zu empfehlen. Nach Rücksprache mit dem Eigentümer kann eine umlaufende Stahlbauunterkonstruktion entlang der Attika errichtet werden. Die Abschirmung (Wände) sollte mindestens so hoch wie der über die Dachfläche hinausragende Aufzugsschachtkopf bzw. das über die Dachfläche hinausragende Treppenhaus ausgeführt werden. Zur Verhinderung von reflexionsbedingten Pegelerhöhungen an den Immissionsorten muss die Wandkonstruktion innenseitig schallabsorbierend ausgeführt werden. Die Teileinhausung muss eine Überdachung erhalten.

Zur Verminderung von Pegelerhöhungen an den Immissionsorten durch Reflexionen an den Treppenhaus- und Aufzugsschachtkopfaußenwänden müssen Teilbereiche dieser Wandflächen ebenfalls schallabsorbierend ausgeführt.

- Einhausung Trafoboxen

Zur Reduzierung der Schallabstrahlung müssen verschiedene Maßnahmen durchgeführt werden. Zunächst muss der Innenpegel in den Trafoboxen durch eine Auskleidung der Wände mit schallabsorbierenden Materialien reduziert werden. Eine weitere Maßnahme ist die Erhöhung des Schalldämm-Maßes der Türen. Die Lüftungsöffnungen in den Türen stellen die maßgeblichen Schallquellen dar. Daher sollten Türen gewählt werden, die über ausreichend gedämmte Lüftungsöffnungen verfügen. Alternativ können Schalldämpfer in die Öffnungen eingebracht werden.

Für die Ausbreitungsberechnungen wurden zusätzlich Teileinhausungen der Trafoboxen berücksichtigt. Die Teileinhausungen bewirken einerseits eine Schallabschirmung in Richtung Baugebiet WA 1 und anderseits eine Dämpfung der von den Trafotüren abgestrahlten Geräusche. Die Teileinhausungen müssen nach

Süden hin offen ausgeführt werden, um eine ausreichende Lüftung der Trafoboxen zu gewährleisten.

Anpassung der Lüftungsregeln (organisatorische Maßnahme)

Nach der aktuellen Lüftungsregelung wird täglich von 5.00 Uhr bis 6.30 Uhr gelüftet, d.h. die Lüftungsphase fällt in die Nachtzeit. Die Lüftungsregeln zum Öffnen der Fenster sollten für die zum Innenhof orientierten Fenster so geändert werden, dass die Lüftung ausschließlich in den Tagzeitraum fällt.

Die Abbildung 4 (weiter unten) zeigt, welche Lärmpegel an den Immissionsorten prognostiziert werden, wenn die Minderungsmaßnahmen berücksichtigt sind. Die 1. Spalte zeigt das Geschoss, die 2. Spalte den Beurteilungspegel für die Tagzeit (LrT) und die 3. Spalte den Beurteilungspegel für die Nacht (LrN) (beide Pegel in dB(A)). Überschreitungen der jeweils zutreffenden Immissionsrichtwerte Tag/Nacht von 55/40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete bzw. 63/45 dB(A) für urbane Gebiete treten nicht mehr auf.

Mit den berücksichtigten Lärmminderungsmaßnahmen können die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in den Baugebieten WA 1 und MU 1/1b somit eingehalten werden.

Die Beurteilungspegel wurden auf der Grundlage der angenommenen Ausgangswerte für die Schallquellen unter Berücksichtigung aller oben erläuterten Lärmminderungsmaßnahmen berechnet. Die Umsetzung der Maßnahmen, nämlich:

- Einbau von Schalldämpfern
- Einhausung Wärmetauscher
- Einhausung Trafoboxen
- Anpassung Lüftungsregeln

wird durch einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt, der zwischen dem Plangeber und dem Eigentümer des Gebäudes Wendenschloßstraße 142 abgeschlossen wird. Maßnahmen gleichartiger Wirkung sind zulässig. Die organisatorische Maßnahme (Änderung Lüftungszeiten) wird durch eine Vereinbarung zwischen dem Eigentümer und dem betreffenden Gewerbebetrieb/Betreiber umgesetzt.

Die Verpflichtung zur Umsetzung gilt dann, wenn das Mietverhältnis über den 31.12.2020 hinaus besteht. Vor diesem Datum ist nicht zu erwarten, dass Wohnnutzungen in den Bereichen aufgenommen werden, in denen die Richtwerte der TA Lärm überschritten werden.

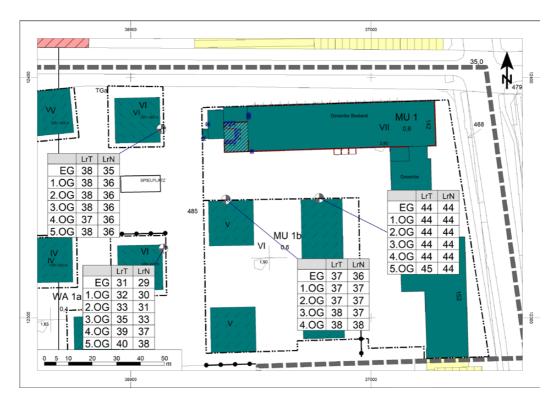


Abbildung 4: Ergebnistabellen für Gewerbelärm mit Lärmminderungsmaßnahmen mit Gebäuden gemäß städtebaulichem Entwurf (IRW Tag/Nacht für WA bzw. MU: 55/40 bzw. 63/45 dB(A)), (entnommen aus der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan 9-50a im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin, Akustik-Labor Berlin, 08.08.2019, S. 144

III.3.12 Grünfestsetzungen

Die Grünfestsetzungen haben gestalterische und ökologische Funktionen und leisten einen Beitrag zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf einen Ausgleich für die relativ hohe städtebauliche Dichte insbesondere in den urbanen Gebieten.

Durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung mit Bäumen innerhalb der Baugebiete werden positive Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sowie den Biotop- und Artenschutz als auch auf das Mikroklima und die Lufthygiene erreicht. Mit der Pflanzung hochstämmiger, heimischer und standortgerechter Bäume wird dem im Landschaftsprogramm (LaPro) formulierten Ziel der Entwicklung des gebietstypischen Baumbestandes (Programmkarte Biotop- und Artenschutz) und der Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen (Programmkarte Landschaftsbild) entsprochen.

Der Begründung sind Pflanzlisten als Anlage 1 und 2 beigefügt. Für die Umsetzung der Festsetzungen Nr. 5.2, 5.4, 5.5 und 5.6 wird die Verwendung der in der Anlage 2 aufgeführten Arten empfohlen.

Es werden folgende grünordnerische Festsetzungen getroffen:

Textliche Festsetzung Nr. 5.1:

In den allgemeinen Wohngebieten ist eine Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 4 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V. mit § 8 Abs. 4 Satz 3 NatSchGBln)

Die Festsetzung dient der Minimierung der Eingriffe in den Boden- und Grundwasserhaushalt. Durch die Befestigung von Wegen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau können negative Auswirkungen auf die Bodenfunktionen minimiert werden, da die Durchlüftung des Bodens sowie die Grundwasseranreicherung weiterhin eingeschränkt funktionieren. Sie wird auf die allgemeinen Wohngebiete beschränkt, da in den urbanen Gebieten gewerbliche Nutzungen zulässig sind. Sofern Gewerbebetriebe durch schwere Fahrzeuge angefahren bzw. beliefert werden, ist die Tragfähigkeit der Befestigungen, die wasser- und luftdurchlässig hergestellt werden, u. U. nicht ausreichend.

Textliche Festsetzung Nr. 5.2:

In den allgemeinen Wohngebieten sind mindestens 50% der Dachflächen extensiv zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von Garagen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 10 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Die Festsetzung dient entsprechend § 1 Abs. 5 BauGB dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, sie ist außerdem zum Schutz des

Lokalklimas im Interesse einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung erforderlich. Neben der Verminderung der negativen Auswirkungen auf das Mikroklima fördert die extensive Dachbegrünung gleichzeitig das Wasserrückhaltevermögen der Dachflächen.

Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt die Dachbegrünung kaltluftbildend und - bei austauschschwachen Wetterlagen - anregend auf Ausgleichsströmungen. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Dachaufbau verringert und es wird einer Aufheizung der Dächer entgegengewirkt. Mit der Begrünung von Dachflächen werden die im Landschaftsprogramm Berlin und im StEP Klima und StEP Klima Konkret formulierten Ziele berücksichtigt.

Zusätzlich bieten die begrünten Dachflächen zahlreichen Pflanzen- und Tierarten einen Lebensraum und fördern somit die biologische Vielfalt innerhalb des Vorhabengebietes. Dachbegrünung trägt zur Minderung bzw. zum Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft bei.

Zur Vermeidung erhöhter Pflegeaufwendungen wird eine extensive Dachbegrünung festgesetzt. Mit einer Substratschicht von 10 cm ist eine Begrünung mit Sedum-Arten, Gräsern und Kräutern möglich. Es wird die Verwendung von in der als Anlage 2 der Begründung beigefügten Pflanzliste 2 angegebenen Arten empfohlen.

Da für die Dachflächen die für eine Wohnnutzung erforderlichen technischen Einrichtungen zu berücksichtigen sind, erfolgt in der textlichen Festsetzung Nr. 5.2 eine Begrenzung der Dachbegrünung auf 50 % der Dachflächen.

Textliche Festsetzung Nr. 5.3:

In den allgemeinen Wohngebieten und den urbanen Gebieten sind die Dächer von Tiefgaragen und Garagen gärtnerisch anzulegen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten. Die Erdschicht über den Tiefgaragen und Garagen muss mindestens 70 cm betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Terrassen, Wege sowie sonstige Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Es wird die Begrünung der Dächer von Tiefgaragen und Garagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt. Die Begrünung dieser Dächer besitzt neben den gestalterischen Aspekten insb. der privaten Hofbereiche zusätzlich auch positive Auswirkungen auf die Rückhaltung und Versickerung des anfallenden Niederschlagwassers. Auf Aufbauten mit einer Substratstärke von mindestens 70 cm ist das Pflanzen von Sträuchern, Hecken bis hin zu kleinkronigen Bäumen fachlich sinnvoll möglich. Die vollständige Substratschicht muss hierfür als Wurzelraum geeignet sein. Bei Pflanzung größerer Bäume besteht die Möglichkeit, die Substratschicht punktuell zu erhöhen. Die Maßnahme dient der Minderung bzw. dem Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.

Textliche Festsetzung Nr. 5.4:

In den allgemeinen Wohngebieten ist je angefangene 600 m² Grundstücksfläche und in den urbanen Gebieten ist je angefangene 800 m² Grundstücksfläche ein hochstämmiger, heimischer und standortgerechter Baum mit einem Mindeststammumfang von jeweils 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen, sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete sowie der urbanen Gebiete sollen positive Auswirkungen auf den Biotop- und Artenschutz sowie das Orts- und Landschaftsbild erreicht werden. Die Verpflichtung, je angefangene 600 m² bzw. je angefangene 800 m² Grundstücksfläche einen Baum zu pflanzen, stellt sicher, dass eine gleichmäßige Durchgrünung der Baugebiete entsteht, die den städtebaulich gewollten Charakter aufnimmt und einen Ersatz für die zu fällenden Bäume darstellt. Bäume sind dabei typische Elemente des Siedlungsbereiches.

Mit der Pflanzung hochstämmiger Bäume erfolgt eine Orientierung an den im Landschaftsprogramm Berlin formulierten Zielen. Zur Erreichung eines von Anbeginn der Pflanzung und Freiflächennutzung wahrnehmbaren Bildes wird die Pflanzung von Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 16 cm festgesetzt. Die Maßnahme dient der Sicherung des Ausgleichs der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Insgesamt sind nach der Festsetzung in den allgemeinen Wohngebieten etwa 48 und in den urbanen Gebieten etwa 39 Bäume zu pflanzen.

Um eine Mindestqualität als Lebensraum für die heimische Fauna zu gewährleisten, wird die Anpflanzung von heimischen, standortgerechten Bäumen entsprechend der Pflanzliste in Anlage 2 empfohlen. Sofern sie den festgesetzten Qualitäten entsprechen, können vorhandene Bäume angerechnet werden, um den Erhalt von Bestandsbäumen zu fördern. Die Mindestgröße für Baumscheiben beträgt bei vergleichbaren Projekten 2 x 2 m. Weiterhin wird empfohlen mindestens 12 m³ durchwurzelbarer Boden pro Baum zu berücksichtigen.

Textliche Festsetzung Nr. 5.5:

Die Fläche mit der Bezeichnung Q ist mit mindestens 15 hochstämmigen, heimischen und standortgerechten Laubbäumen mit einem Mindeststammumfang von jeweils 16 cm zu bepflanzen. Die Verwendung kleinkroniger Arten ist zulässig. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Vorhandene Bäume sind anzurechnen, sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten entsprechen. Die nach dieser Festsetzung zu pflanzenden Bäume können auf die Baumpflanzungen gemäß Festsetzung Nr. 5.4 angerechnet werden.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

An der südlichen Grundstücksgrenze, nördlich des Sportplatzes, befindet sich eine überwiegend geschlossenen Baumreihe aus Winter-Linden. Diese Baumreihe hat positive Auswirkungen auf das Ortsbild und schirmt den Sportplatz von

der zukünftigen Wohnbebauung ab. Eine Erhaltung wäre daher grundsätzlich wünschenswert. Allerdings hätte dies zur Folge, dass das städtebauliche Konzept in der vorliegenden Form nicht mehr umgesetzt werden könnte. Dieses Konzept erfordert für die geplanten vier Quartiere eine Breite von jeweils etwa 55 -60 Metern, um ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden zu gewährleisten und die "Warften" sowie die darunter geplanten Tiefgaragen unter Berücksichtigung fahrgeometrischer Erfordernisse und eines wirtschaftlichen Zuschnitts unterbringen zu können. Für das fünfte südliche Quartier sind dementsprechend etwa 24 m Breite erforderlich. Um Blickbeziehungen von der Planstraße zum Wasser zu ermöglichen, sollen die Abstände zwischen den Quartieren mindestens 9 Meter betragen. Schließlich soll die zentrale Grünfläche in der Mitte, die als Mittelpunkt für das gesamte Gebiet dient und auch einen öffentlichen Spielplatz aufnimmt, eine Breite von 40 m auf keinen Fall unterschreiten. Aus all diesen Flächenbedarfen ergibt sich in der Summe, dass die Grenze der südlichen Tiefgarage bzw. die südliche Baugrenze im Kronen- und damit auch im Wurzelbereich der Baumreihe liegen muss. Zu berücksichtigen ist zudem weiterer Flächenbedarf für den Verbau, wenn die Tiefbauarbeiten ausgeführt werden.

Um den Verlust dieser Bäume auf längere Sicht zu kompensieren, wird daher festgesetzt, dass als Ersatz an der südlichen Grenze der Baugebiete WA 2b bzw. MU 3a mindestens 15 Bäume neu anzupflanzen sind. Aufgrund der Platzverhältnisse und der Mindestabstände, die zur südlichen Grundstücksgrenze einzuhalten sind, können nur kleinkronige Arten gepflanzt werden. Es wird die Verwendung von Bäumen aus der betreffenden Pflanzliste (vgl. Anlage 2) empfohlen. Die nach dieser Festsetzung zu pflanzenden Bäume können auf die Baumpflanzungen gemäß Festsetzung Nr. 5.4 angerechnet werden.

Textliche Festsetzung Nr. 5.6:

Ebenerdige Stellplatzflächen sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein hochstämmiger, heimischer, standortgerechter Baum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die nach dieser Festsetzung zu pflanzenden Bäume können auf die Baumpflanzungen gemäß Festsetzung Nr. 5.4 angerechnet werden.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Die Festsetzung dient der Gliederung der sonst überwiegend versiegelten Stellplatzflächen mit hochstämmigen, großkronigen Bäumen. Zusätzlich dient sie der Minderung von klimatischen Beeinträchtigungen sowie von negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes wird die Verwendung von hochstämmigen, v.a. großkronigen Bäumen der Pflanzliste aus der Anlage 2 empfohlen. Die nach dieser Festsetzung zu pflanzenden Bäume können ebenfalls auf die Baumpflanzungen gemäß Festsetzung Nr. 5.4 angerechnet werden.

III.3.13 Entwässerung, Schmutzwasserentsorgung

Es wurde ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung im Plangebiet erarbeitet, das grundsätzliche technische Lösungen für die Oberflächenentwässerung aufzeigt⁵³. Grundlage des Konzeptes ist der städtebauliche Entwurf (Stand 01.07.2019) in Verbindung mit den im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen. Vorgesehen ist, das Oberflächenwasser vor Ort zu versickern. Dies gilt sowohl für die allgemeinen Wohngebiete als auch die urbanen Gebiete. Es liegen Bodenuntersuchungen vor, die eine ausreichende Versickerungsfähigkeit des Bodens für das gesamte Plangebiet nachweisen^{54,55}. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt.

Es ist erforderlich, die privaten Baulandflächen einerseits und die öffentlichen Verkehrsflächen (Planstraße) getrennt zu entwässern. Vorgabe für das Regenwasserbewirtschaftungskonzepts ist zudem, dass die Flächen der beiden Eigentümer im Plangebiet unabhängig voneinander entwässert werden und der Überflutungsnachweis erbracht wird.

Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept enthält schematische Darstellungen in 2 Varianten für die Verortung von Kastenrigolen, Kiesrigolen und Mulden zur Entwässerung in den Baugebieten. Diese werden nicht im Bebauungsplan festgesetzt. Der Bebauungsplan enthält jedoch eine textliche Festsetzung (textliche Festsetzung Nr. 5.9, s. u.), die eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet vorschreibt sowie zeichnerische Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche und zur Lage der Tiefgaragen, die entsprechende Flächen zur Versickerung freihalten. Die baulich-konkrete Umsetzung des Regenwasserversickerungskonzepts wird auf nachfolgende Genehmigungs- und Planverfahren verlagert. Vorzugsvariante für die weitere Planung ist eine Kombination aus Kastenrigolen und Mulden.

Für die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen sieht das Konzept Tiefbeete vor. Diese Anlagen sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen angeordnet und somit nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans sind.

Die mit einem Leitungsrecht zugunsten der BWB belastete Fläche Y kann nicht für Vorrichtungen zur Regenwasserversickerung verwendet werden, da der oberirdische Zugang zur verlegten Leitung zur Gänze freibleiben muss. Das Entwässerungskonzept weist nach, dass die notwendigen Flächen für Entwässerungsanlagen auch in den urbanen Gebieten zur Verfügung stehen.⁵⁶

⁵³ Entwässerungskonzept Regenentwässerung für das Plangebiet 9-50a in Berlin Treptow-Köpenick, Hoffmann Leichter Ingenieurgesellschaft, Berlin, 23. November 2018 mit Ergänzungen vom Juli 2019 für die Baugebiete WA 2, WA 2a und WA 2b im Südbereich.

⁵⁴ PEBA Prüfinstitut für Baustoffe GmbH, Untersuchungsbericht Bauvorhaben Wendenschloßstraße 142 – 174, Berlin, 03.August 2018

⁵⁵ Gutachterliche Stellungnahme und Bewertung der Ergebnisse Entsiegelung, Tiefenenttrümmerung, Erdarbeiten und Herrichten Objekt Wendenschloßstraße 158 – 174, 12557 Berlin, Alenco Environment Consult GmbH, Berlin, Juli 2012

⁵⁶ Entwässerungskonzept Regenentwässerung a. a. O., Anlagen 2 und 3.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung 5.9):

Das innerhalb der Baugebiete anfallende Niederschlagswasser ist vollständig durch Mulden- oder Mulden-Rigolensysteme oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung in den Baugebieten zu versickern.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 36a Abs. BWG)

Die betrachteten Grundstücke des B-Plangebiets befinden sich weder in einem Wasserschutzgebiet noch in einer Trinkwasserschutzzone. Von dem für ein Hochwasser HQ 100 (100-jähriges Hochwasserereignis) berechneten Überschwemmungsbereich ist das B-Plangebiet nicht betroffen.

Im Plangebiet existiert ein Regenwasserkanal (DN 1000) der Berliner Wasserbetriebe, welcher im Zuge der Planung umverlegt werden soll, vgl. Kap. I.2.6. Die zukünftige Trassenführung des Kanals ist mit den Berliner Wasserbetrieben abgestimmt. In den Bereichen, in den der Regenwasserkanal nicht innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche geführt wird, ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht im Bebauungsplan festgesetzt. Bei der Entwurfsplanung der Versickerungsanlagen und der endgültigen Festlegung ihrer Lage ist dieser Regenwasserkanal zu berücksichtigen.

III.3.13.1 Bodenverhältnisse, Grundwasser

Im Bereich des Flurstückes 485 (nördlicher Teil des Plangebiets) sind die vorhandenen Verkehrs- und Wegeflächen überwiegend mit Decken aus Beton und Asphalt und teilweise mit Verbundsteinpflaster befestigt. Im westlichen Teil des Flurstücks lagert Recycling (RC)-Material im Bereich der Gebäudeabrissfläche. Auf dem Flurstück 632 wurden überwiegend mit RC-Gemischen befestigte Flächen festgestellt, welches vermutlich teilweise aus Abrissmaterial aufbereitet wurde. Das dort vorgefundene RC-Gemisch weist wechselnde Körnungen bis ca. 56 mm und augenscheinlich einen hohen Anteil an gebrochenen Fremdbestandteilen (Beton und Ziegel) auf.

Die für die Versickerung relevanten Tiefenbereiche lassen sich wie folgt beschreiben:

In den unbefestigten Bereichen auf dem Flurstück 485 steht oberflächig Mutterboden in Form von schwach humosen, teilweise schwach schluffigen Sanden an, der überwiegend durch die Grasnarbe geprägt wird. Auf dem Flurstück 632 ist häufig Ruderalbewuchs in Form von Gräsern und in Höhe der Bestandsgebäude auch Sträuchern und Jungbäumen vorzufinden. Erfahrungsgemäß sind hier tiefergehende durchwurzelte Bereiche neben Sträuchern/Bäumen bis ca. 0,5 m unter OK Gelände zu erwarten.

Unterhalb befestigter Flächen bzw. unterhalb von RC-Gemischen/Bauschutt-Sand- Gemischen wurden aufgefüllte nichtbindige Sande in Form von Fein- bis Mittelsanden ermittelt. Darunter stehen ebenfalls überwiegend nichtbindige Sande in Form von Fein- bis Mittelsanden an. Lokal sind in tieferen Lagen bindige Sande mit prägenden Grobschluffanteilen zu erwarten.

Der Grundwasserstand wurden in Tiefen zwischen ca. 2,3 m bis 3,0 m unter Ansatz in den gewachsenen Sanden eingemessen. Die Sande bilden somit einen oberen unbedeckten Grundwasserleiter. Entsprechend wird am Standort ein mittlerer höchster Grundwasserstand (zeMHGW) von ca. +32,5 bis +32,6 m ausgewiesen. Unter Berücksichtigung der ausgewiesenen Höhen zwischen der Charlottenstraße (+34,0 m) im Nordwesten und Wendenschlossstr./ Mayschweg (+35,6 m) im Süden kann von einem mittleren höchsten Grundwasserstand in der westlichen Charlottenstraße von ca. 1,5 m bis ca. 3,0 m unter Ansatz im Südosten in der Wendenschloßstraße ausgegangen werden.

Zur Überprüfung der Wasserdurchlässigkeit wurden vor Ort neun Feldversuche zur Bestimmung des Infiltrationsbeiwerts (Versickerungsrate) vorgenommen. Im Mittel kann danach für die nichtbindigen Sande ein Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von k, 7 x 10⁻⁵ m/s angesetzt werden. Im Arbeitsblatt DWA-A 138 wird für die Versickerung über Mulden ein Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von k, 5 x 10⁻⁶ m/s empfohlen. Die Bodenuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die unterhalb der gebundenen und ungebundenen Befestigungen anstehenden Sande als durchlässig zu bewerten sind und diese Anforderung erfüllen. Die Mächtigkeit des Sickerraumes sollte bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand mindestens 1 m betragen, auch die Anforderung wird am Standort in der Regel erfüllt.

In Bereichen mit RC- und Bauschutt-Gemischen mit augenscheinlich abgeschätztem mineralischem Fremdbestandteil > 50Vol-% kann der o.g. Wasserdurchlässigkeitsbeiwert unterschritten werden. Diese Gemische sollten bis 0,5 m unter der Sohle der Versickerungsanlage ausgetauscht werden.

III.3.13.2 Entwässerung der privaten Grundstücksflächen

Das vorliegende Entwässerungskonzept sieht eine Versickerung über Mulden, Mulden-Rigolensysteme und Rigolen vor. Mulden sind kostengünstiger, benötigen allerdings mehr Platz. Für die allgemeinen Wohngebiete und die urbanen Gebiete sieht das Konzept grds. den Einsatz von Mulden-Rigolensystemen vor. Für einzelne urbane Gebiete wird vorgeschlagen, das Oberflächenwasser ausschließlich über Rigolen zu versickern. Rigolen sind unterirdische Rückhalteanlagen, die das Oberflächenwasser zwischenspeichern und verzögert in den Untergrund abgeben. Sie können mit Kies oder mit Kunststofffüllkörpern gefüllt sein, wobei Kiesrigolen kostengünstiger sind.

Das Oberflächenwasser von den Verkehrsflächen muss vor dem Eintritt in das Grundwasser vorgereinigt werden. Sofern eine Versickerung über Mulden bzw. Mulden-Rigolensystemen erfolgt, kann dies über die belebte Bodenzone erfolgen, so dass keine Regenwasserbehandlung erforderlich wird. Dort wo keine ausreichend große Fläche für eine Vorreinigung zur Verfügung steht, muss das Niederschlagswasser über eine technische Anlage vorgereinigt werden. Empfohlen wird der Einbau von Sedimentationsschächten.

Für die Dimensionierung der Entwässerungsanlagen wird das Untersuchungsgebiet in 14 Einzugsbereiche aufgeteilt. Hinzu kommt die öffentliche Verkehrsfläche (Planstraße). Bestandteil des Entwässerungskonzepts sind Lagepläne, die eine

mögliche Anordnung von Mulden, Mulden-Rigolensystemen bzw. Rigolen innerhalb des Plangebiets zeigen. Für die Rigolen werden zwei Varianten dargestellt (Füllkörperrigolen bzw. Kiesrigolen). Diese Lagepläne haben beispielhaften Charakter. Sie zeigen, dass die vorgesehene lokale Versickerung des Niederschlagswassers technisch umsetzbar ist. Die endgültigen Positionen von Mulden bzw. Rigolen werden in nachgelagerten Planungsschritten und Genehmigungsverfahren festgelegt. Dies gilt insbesondere für die Regenwasserversickerung in den urbanen Gebieten.

III.3.13.3 Entwässerung öffentliche Flächen

Verkehrsflächen

Die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsfläche soll aufgrund der beschränkten Platzverhältnisse über Tiefbeete erfolgen. Die Planstraße erhält einen Querschnitt von 16,00 m. Insgesamt hat sie eine Einzugsfläche von rund 7.200 m².

Die Versickerung über Tiefbeete ähnelt derjenigen über Mulden. Der Hauptunterschied besteht darin, dass Tiefbeete ohne Böschungen, sondern mit Betonrahmeneinfassungen hergestellt werden, wodurch sie in Bezug auf die Entwässerungsleistung platzsparender sind. Die Betonrahmeneinfassung weist an einer Stelle (Tiefpunkt) eine Aussparung auf, an der das Regenwasser dem Tiefbeet oberirdisch zugeführt wird. Wie bei einer Mulde kann das anfallende Niederschlagswasser auch bei einem Tiefbeet temporär zurückgehalten, über eine belebte Bodenschicht gereinigt und in den Untergrund versickert werden. Die bei Planung der Planstraße vorgesehenen Baumscheiben werden nicht für die Versickerung der Verkehrsflächen in Anspruch genommen.

Die Berliner Wasserbetriebe haben bestätigt, dass sie nach Übertragung der öffentlichen Verkehrsfläche an das Land Berlin die Pflege und Betrieb der Tiefbeete übernehmen werden. Die Berliner Wasserbetriebe wurden intensiv an der Planung der Planstraße beteiligt. Die Entwässerung über Tiefbeete sowie die notwendige Dimensionierung der Tiefbeete wurde abgestimmt und akzeptiert.

Eine Sonderlösung ist für die Fläche der öffentlichen Parkplätze erforderlich, die südlich der Charlottenstraße neu angelegt werden. Dort ist aufgrund der Platzverhältnisse keine lokale Versickerung möglich. Diese Fläche wird, wie bereits im Bestand, an den Regenwasserkanal angeschlossen, der in der Charlottenstraße verläuft. Es werden Straßenabläufe mit Schlammraum eingebaut. Die Kapazitäten des Kanals reichen aus, um das Oberflächenwasser von dieser vergleichsweise kleinen Fläche aufzunehmen.

Grünflächen

Unterhalb der öffentlichen Grünfläche / Quartierspark liegt ein LCKW-Schaden vor (vgl. Kap. I.2.8). Dort ist eine gezielte Versickerung von Niederschlagswasser nicht zulässig. Die Mulden bzw. Rigolen werden so angeordnet, dass die von dem LCKW-Schaden betroffene Fläche nicht in Anspruch genommen wird.

SenUVK (Abt. II, Referat Bodenschutz) hat mitgeteilt, dass gegen eine normale ungezielte Versickerung von Niederschlagswasser aus der öffentlichen Grünfläche im Bereich des LCKW-Schadens keine Bedenken bestehen.

III.3.13.4 Überflutungsnachweis

Im Rahmen des Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes wurden Überflutungsnachweise für die privaten Grundstücksflächen sowie für die öffentlichen Verkehrsflächen geführt. Grundannahme ist ein alle 30 Jahre zu erwartendes Regenereignis. Für die Planstraße wäre ein Rückhaltevolumen von 281 m³ erforderlich, wobei die Tiefbeete ein Volumen von insgesamt 199 m³ speichern können. Das verbleibende Oberflächenwasser Wasser würde sich in erster Linie im Bereich der Tiefbeete sammeln. Nach gutachterlicher Einschätzung ist das im Straßenraum vorhandene verbleibende Speichervolumen groß genug, so dass eine Überflutung angrenzender Flächen nicht zu erwarten ist.

Für die Flächen der beiden Projektträger wurden getrennte Überflutungsnachweise geführt. Für die südlichen Flächen wird ein Rückhaltevolumen von 143 m³ (MU 2/2a und 3/3a) bzw. 189 m³ (WA 2/2a/2b) benötigt, für die nördliche Fläche sind dies 144 m³ (MU 1/1b) bzw. 84 m³ (WA 1/1a). Dieses Volumen kann durch eine entsprechende Vergrößerung der Versickerungsanlagen (Mulden/Rigolen) oder auf der Oberfläche von Mulden durch die Anordnung von Borden zur Verfügung gestellt werden.

III.3.13.5 Schmutzwasserentsorgung

In der Wendenschloßstraße befindet sich eine Schmutzwasserkanalisation. An die Schmutzwasserkanalisation soll das Plangebiet angebunden werden. Die Berliner Wasserbetriebe (BWB) haben mitgeteilt, dass für die innere Erschließung des Gebietes und die Anbindung an die Abwasserdruckrohrleitung eine konzeptionelle Planung zu erarbeiten ist. Aufgrund des nicht ausreichenden natürlichen Gefälles und der Lage der bestehenden Abwasseranlagen der Berliner Wasserbetriebe in den angrenzenden Straßen war der Anschluss der gesamten Fläche über die Planstraße im Freigefälle nach erster Augenscheinnahme technisch nicht umsetzbar. Daher stand die Errichtung einer Abwasserpumpstation zur Diskussion. Die Machbarkeitsstudie zur Schmutzwasserableitung zeigt zwei Varianten zur Abwasserableitung auf, die umgesetzt werden können und den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, ohne dass eine Abwasserpumpstation erforderlich ist. Die grundbuchliche Sicherung der Schmutzwasserleitungen wird über die Regelungen im städtebaulichen Vertrag gewährleistet.

III.3.14 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Innerhalb des Geltungsbereichs westlich des Baugebietes WA 2b liegt ein kleiner Flächenanteil der Spree-Oder-Wasserstraße (SOW, Dahme). Die Spree-Oder-Wasserstraße ist eine Bundeswasserstraße und der kommunalen Planungshoheit entzogen. Die Wasserfläche wird daher nachrichtlich in den Bebauungsplan als Wasserfläche übernommen.

Auf die Planzeichnung wird ein Hinweis auf die Pflanzlisten aufgetragen, die Anlagen 1 und 2 der Begründung sind. Für die Umsetzung der Festsetzungen Nr. 5.7 und Nr. 5.8 (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) sind Arten der Pflanzlisten aus der Anlage 1 zu

verwenden, die dem Bebauungsplan beigefügt ist. Für die Umsetzung der textlichen Festsetzungen zur Dachbegrünung (Nr. 5.2) und zur Anpflanzung von Bäumen (Nr. 5.4, 5.5 und 5.6) werden Arten aus den Pflanzlisten gemäß Anlage 2 empfohlen.

III.3.15 Vertragliche Regelungen

Zu diesem Bebauungsplan gehört ein städtebaulicher Vertrag. Gegenstand des Vertrages sind insbesondere die Herstellung öffentlicher Flächen (Verkehrs- und Grünflächen) sowie weitere Verpflichtungen im Zusammenhang mit dem "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung". Die Flächen im Plangebiet teilen sich im Wesentlichen auf zwei Eigentümer auf. Die vertraglichen Verpflichtungen werden entsprechend ihres Flächenanteils und der Lage ihrer Flächen innerhalb des Plangebiets proportional aufgeteilt.

Der städtebauliche Vertrag enthält insbesondere folgende Regelungen:

- Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten im Plangebiet auf insgesamt 696, die anteilig auf die beiden Eigentümer aufgeteilt werden. Diese Begrenzung ist erforderlich, weil die verkehrliche Untersuchung die Verträglichkeit des Vorhabens nur unter dieser Voraussetzung nachweist und eine Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten durch Festsetzungen im Bebauungsplan nicht möglich ist.
- Verpflichtung, die Wohneinheiten (darunter 25% f\u00f6rderf\u00e4hig) nach Rechtskraft des Bebauungsplans innerhalb einer definierten Frist zu realisieren.
- Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen im Plangebiet.
- Herstellung der öffentlichen Grünflächen einschließlich Uferweg und der öffentlichen Spielplätze.
- Übernahme der Kosten der erforderlichen Ertüchtigung und des Umbaus der Uferbefestigung, so dass diese in einem verkehrs- und standsicheren Zustand versetzt wird.
- Regelungen zur Herstellung und langfristigen Pflege der Maßnahmeflächen, die aus Gründen des Artenschutzes erforderlich sind, sowie Umsetzung weiterer artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen (Herstellung Ersatzquartiere für Vögel).
- Kostenbeteiligung an den erforderlichen Untersuchungen und nachfolgenden Änderungen am Verkehrsknoten Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße und an den Lichtsignalanlagen im Abschnitt Schloßplatz /Wendenschloßstraße.

Vertragliche Regelungen sind schließlich erforderlich im Hinblick auf Emissionen des bestehenden Gewerbebetriebs Wendenschloßstraße 142, vgl. Kap. III.3.10.5 (Durchführung von Lärmminderungsmaßnahmen). Dies betrifft lediglich den Eigentümer des betreffenden Grundstücks.

Darüber hinaus werden folgende Verpflichtungen auf Grundlage des "Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung" zur Sicherung der sozialen Wohnfolgeinfrastruktur im Umfang des durch das Vorhaben ausgelösten Bedarfs im Vertrag verbindlich geregelt (vgl. auch Kap. IV.5):

- Schaffung von insgesamt 63 Kita-Plätzen im Plangebiet. Davon sind 40 durch den Eigentümer des südlichen Teils des Plangebiets und 23 durch den Eigentümer des nördlichen Teils nachzuweisen. Herzustellen sind die Kitas innerhalb der Baugebiete MU 1b bzw. MU 2a.
- Kostenbeteiligung an der Herstellung von 76 Grundschulplätzen im Rahmen der Sanierung und Wiederinbetriebnahme der Grundschule Grüne Trift 23D
- Herstellung von Wohnungen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung förderfähig wären (25% der Wohneinheiten).

Der städtebauliche Vertrag wurde am 30.07.2018 von beiden Eigentümern unterzeichnet.

Die Übertragung dieser Maßnahmen auf die Grundstückseigentümer ist in Bezug auf die planbedingte Wertsteigerung des Baulandes als angemessen zu bewerten, dies wurde mittels des hierfür vorgesehenen Berechnungstools bestätigt und von den Eigentümern anerkannt.

III.4 Abwägung der privaten und öffentlichen Belange

Der Bebauungsplan soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Er hat die Aufgabe, die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen, auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen, miteinander in Einklang zu bringen.

Nachfolgend wird zusammenfassend dargelegt, wie die abwägungsrelevanten Belange, d. h. alle bisher erkennbaren Elemente, die nach Lage der Dinge in die Abwägung einzustellen sind, bei der Abwägungsentscheidung zur Planung berücksichtigt worden sind. Die Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren erfolgt im Kapitel V. Verfahren.

Vorliegend dient die Aufstellung des Bebauungsplans insbesondere der Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung im Zusammenhang mit der Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB). Angesichts der erheblich steigenden Einwohnerzahlen im Land Berlin und der dadurch bedingten stark erhöhten Nachfrage nach Wohnraum (vgl. I.4.) ist diesem Belang ein besonderes Gewicht beizumessen. Eine ausreichende Wohnraumversorgung liegt sowohl im öffentlichen Interesse als auch im privaten Interesse der Wohnungsnachfrager. Sie dient zugleich auch der Befriedigung sozialer Bedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB). Den kulturellen Bedürfnissen der Bevölkerung und den Belangen des Bildungswesens (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB) wird dadurch Rechnung getragen, dass im Rahmen des Vorhabens entsprechend den Vorgaben des "Berliner Modells zur kooperativen Baulandentwicklung" 63 Kita-Plätzen hergestellt werden, zudem werden die finanziellen Voraussetzungen für die Herstellung von 76 zusätzlichen Grundschulplätzen geschaffen.

Der Belang der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) wird vor allem in Form der Festsetzung passiver baulicher Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor verkehrlichen

Lärmeinwirkungen berücksichtigt. Im Hinblick auf gewerbliche Lärmimmissionen werden Festsetzungen getroffen, die Konflikte zwischen dem bestehenden Nahversorgungsbetrieb und den zukünftig zulässigen Wohnnutzungen ausschließen (Ausschluss von Immissionsorten durch Festsetzung von Festverglasungen oder Maßnahmen gleicher Wirkung für die Fassaden, vor denen Überschreitungen der Richtwerte der TA Lärm prognostiziert werden). Zur Vermeidung von Emissionskonflikten durch die bestehenden Gewerbenutzungen im Gebäude Wendenschloßstraße 142 erfolgen Regelungen im städtebaulichen Vertrag. Danach verpflichten sich Eigentümer des Gebäudes und Betreiber dazu, bestimmte bauliche Maßnahmen vorzunehmen (Einbau von Schalldämpfern, Einhausung Wärmetauscher, Einhausung Trafoboxen).

Dem Belang der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnund Arbeitsverhältnisse dienen auch die öffentlichen Grün- und Spielplatzflächen im Umfang von zusammen ca. 0,94 ha, die im Plangebiet neu festgesetzt werden, sowie die Festsetzungen zu Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen.

Mit der Reaktivierung einer weitgehend brachgefallenen, verkehrlich gut erschlossenen Fläche wird mehreren öffentlichen Belangen Rechnung getragen:

- dem Vorrang der Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB);
- dem Belang der Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB);
- dem Belang der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB);
- dem Belang des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme für bauliche Nutzungen, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtung (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB).

Die öffentlichen Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) werden insbesondere durch Vermeidung unnötiger Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung sowie der Festsetzung von Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen berücksichtigt. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden Gehölzflächen und Langgraswiesen neu angelegt, zudem werden Ersatzquartieren für Brutvögel geschaffen. Das anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb des Plangebiets dezentral versickert.

Private Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB) werden zum einen dahingehend berücksichtigt, dass dem Grundstückseigentümer mit der Aufstellung des Bebauungsplans eine wirtschaftlich tragfähige Grundstücksnutzung ermöglicht wird. Zum anderen werden die bestehenden gewerblichen Nutzungen im Rahmen der festgesetzten urbanen Gebiete gesichert, zudem wird Baurecht für gewerbliche Flächenpotenziale im Umfang von insgesamt ca. 44.700 m² (einschließlich zweier Kindertagesstätten) geschaffen. Das bedeutet, dass das gewerblich nutzbare Flächenpotenzial zusätzlich zum Bestand im MU 1 um ca. 31.000 m² erhöht wird. Allerdings muss es sich hier um Gewerbe handeln, das

die Wohnnutzung nicht wesentlich stört. Eine uneingeschränkte gewerbliche Nutzung wäre allerdings auch nach dem bestehenden Planungsrecht nicht möglich, weil auf die umgebende Wohnbebauung Rücksicht zu nehmen ist.

Die Belange des Verkehrs (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) werden insbesondere dadurch berücksichtigt, dass die Anzahl der Wohneinheiten im städtebaulichen Vertrag auf maximal 696 beschränkt wird. In einer verkehrlichen Untersuchung wird der Nachweis geführt, dass der Verkehr, der durch 696 WE sowie den gewerblichen Anteil hervorgerufen wird, verträglich abgewickelt werden kann. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass am Knotenpunkt Wendenschloßstraße Änderungen der Verkehrsführung erfolgen (Nutzung beider zur Verfügung stehender Fahrspuren für Linksabbieger aus der Wendenschloßstraße in die Müggelheimer Straße, daraus folgend eine getrennte Signalisierung der beiden Zufahrten der Wendenschloßstraße Süd und Nord). Zudem werden die Signalprogramme der Lichtsignalanlagen im Abschnitt zwischen Schloßplatz und Wendenschloßstraße optimiert und die Umlaufzeiten synchronisiert.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurden Anregungen und Bedenken zur Planung vorgebracht (Verkehr, Städtebau). Das Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit ist in Kap. V.5. zusammenfassend dargestellt. Eine Zusammenfassung der Abwägung der wesentlichen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung und der formellen Behördenbeteiligung (§ 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) erfolgt in Kap. V.6 und V.8.

Die Ausführungen zur Abwägung der öffentlichen und privaten Belange werden im weiteren Verfahren fortgeschrieben.

IV Auswirkungen der Planung

IV.1 Auswirkung auf die Umwelt

Die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt werden im Umweltbericht dargelegt, vgl. Kap. II.

IV.2 Auswirkung auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Wohnbedürfnisse

Die Festsetzungen des Bebauungsplans schaffen im Zusammenwirken mit den Regelungen des städtebaulichen Vertrags die Voraussetzungen für die Errichtung von 696 Wohneinheiten. Mit dieser Anzahl kann ein wesentlicher Beitrag zur Befriedigung der Wohnbedürfnisse und zum Ziel der Errichtung von derzeit rund 20.000 WE pro Jahr geleistet werden.

Vor dem Hintergrund der angespannten Wohnungsmarktlage in Berlin, die insbesondere das Segment des preiswerten Wohnraums betrifft (vgl. Kap. I.1.5), sollen entsprechend der Vorgaben des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung bei größeren Wohnungsbauvorhaben anteilig Wohnungen hergestellt werden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Der Anteil beträgt für dieses Verfahren noch 25% der Wohneinheiten. Beide Eigentümer haben die Grundzustimmung zum "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung" vor dem 31.01.2017 unterschrieben, der städtebauliche Vertrag wurde vor dem 31.07.2018 abgeschlossen. Somit sind die Voraussetzungen für die Anwendung der Übergangsregelung erfüllt.

Auf den Eigentümer der nördlichen Flächen im Plangebiet, das sind die Baugebiete WA 1/WA 1a und MU 1/MU 1b, entfallen nach dem städtebaulichen Konzept wohnungsbezogene Geschossflächen in der Größenordnung von ca. 26.600 m². Davon befinden sich etwa 17.500 m² in den Gebieten WA 1 und WA 1a. Die maximale Anzahl der vom Eigentümer der nördlichen Flächen zu errichtenden Wohneinheiten wird vertraglich auf 258 begrenzt.

Damit verfügt dieser Eigentümer über Baurecht für insgesamt 258 WE, von denen 25%, das sind gerundet 65 WE, förderfähig herzustellen sind. Vorgesehen und vertraglich geregelt ist die Errichtung der förderfähigen Wohnungen im Baugebiet MU 1b. Entsprechend der in Berlin geltenden Musterfestsetzung wird die Möglichkeit eingeräumt, die förderfähigen Wohnungen ausnahmsweise auch an anderer Stelle im Plangebiet zu errichten. Dies gilt entsprechend für den zweiten Eigentümer. Im Baugebiet MU 1b sind insgesamt 9.733 m² Geschossfläche zulässig, davon entfallen nach dem städtebaulichen Konzept 9.100 m² auf Wohngebäude, die übrigen 633 m² entfallen auf die ebenfalls in diesem Baufeld zu errichtende Kindertagesstätte. Bei 65 geförderten Wohnungen entfallen somit auf jede Wohnung rechnerisch 140 m² Geschossfläche. Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.3):

Im urbanen Gebiet MU 1b dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, die mindestens je angefangener 140 m² zulässiger Geschossfläche eine Wohnung enthalten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans erbracht wird.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Der Eigentümer der südlichen Flächen im Plangebiet hat sich im städtebaulichen Vertrag dazu verpflichtet 438 WE zu errichten. Von den 438 WE sind gemäß den Richtlinien des "Berliner Modells" wiederum 25% bzw. 110 WE als förderfähiger Wohnraum zu errichten. Vorgesehen und vertraglich geregelt ist die Errichtung dieser förderfähigen Wohnungen im Baugebiet MU 2a. Die im Baugebiet MU 2a zulässige Geschossfläche beträgt 17.747 m², davon entfallen nach dem städtebaulichen Konzept 17.100 m² auf Wohngebäude, die übrigen 647 m² entfallen wiederum auf eine in diesem Baufeld zu errichtende Kindertagesstätte.

Es wird festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 1.4):

Im urbanen Gebiet MU 2a dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, die mindestens je angefangener 155 m² zulässiger Geschossfläche eine Wohnung enthalten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans erbracht wird.

(Rechtsgrundlage § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB)

Arbeitsstätten

Für klassisches produzierendes Gewerbe in größerem Umfang, das in der Vergangenheit hier ansässig war, ist der Standort angesichts der heutigen Anforderungen an den Immissionsschutz und die Erschließung nicht mehr geeignet. Er ist daher nach den städtebaulichen Zielen des Landes Berlin nicht mehr als Gewerbefläche vorgesehen. Dies ist auch an der im Jahr 2005 erfolgten Änderung des FNP ablesbar. Im StEP Wirtschaft 2030 ist das Plangebiet nicht gesondert ausgewiesen und auch nicht Bestandteil der Gebietskulisse des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich. Der Flächennutzungsplan stellt das Gebiet als gemischte Baufläche dar.

Mit der Umnutzung von ehemals gewerblich genutzten Flächen zu Gunsten einer Wohnnutzung gehen zwar potenziell Flächen für die Ansiedlung neuer Arbeitsstätten verloren. In den urbanen Gebieten, in denen eine Mischung aus Wohnen, Gewerbe und sozialen Einrichtungen explizit angestrebt wird, sind jedoch bis zu ca. 44.700 m² Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Abzüglich des genutzten Gewerbegebäudes (Nordgebäude MU 1 - Wendenschloßstraße 142), das etwa 13.000 m² Geschossfläche umfasst, sowie abzüglich der vorgesehenen Geschossflächen für die beiden Kitazwecke (zusammen ca. 1.290 m²) wird ein Flächenpotenzial für weitere zusätzliche Gewerbenutzungen im Um-

fang von rund ca. **30.400 m²** planungsrechtlich vorbereitet. Diese zusätzliche Fläcehnpotenzial für gewerbliche Nutzungen liegt auch der Verkehrlichen Untersuchung für den Bebauungsplan zugrunde.

Die bestehenden gewerblichen Nutzungen in dem Bürogebäude Wendenschloßstraße 142 (mit ca. 13.000 m² Geschossfläche) sind im Rahmen der Festsetzung als urbanes Gebiet weiterhin möglich, sofern Lärmminderungsmaßnahmen ergriffen werden. Die folgenden Maßnahmen sind erforderlich, um Konflikte zwischen der gewerblichen Nutzung in dem Gebäude und den neu zulässigen Wohnnutzungen zu vermeiden:

- Einbau von Schalldämpfern
- Einhausung Wärmetauscher
- Einhausung Trafoboxen

Diese Maßnahmen stellen den weiteren Betrieb dieser Nutzung nicht in Frage. Die Umsetzung wird durch einen städtebaulichen Vertrag sichergestellt, der zwischen dem Plangeber und dem Eigentümer des Gebäudes Wendenschloßstraße 142 abgeschlossen wurde. Die zudem erforderliche organisatorische Maßnahme (Änderung Lüftungszeiten) wird durch eine Vereinbarung zwischen dem Eigentümer und dem Betreiber (For Life GmbH) umgesetzt.

Die übrigen Bestandsgebäude im Plangebiet stehen leer, so dass bestehende gewerbliche Nutzungen nicht betroffen sind.

Der bestehende Nahversorger auf dem Flurstück 630 wird durch entsprechende Festsetzungen auf den angrenzenden MU-Gebieten und der damit heranrückenden schützenswerten Bebauung berücksichtigt.

Temporäre Arbeitsstätten sind im Zuge der Realisierung der Planung zu erwarten (Planung, Erschließung, Hochbau). Eine Quantifizierung ist an dieser Stelle nicht möglich.

IV.3 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Als Folge der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a können Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung nicht ausgeschlossen werden. Dies bezieht sich sowohl auf verkehrstechnische Voruntersuchungen als auch auf notwendige bauliche und signaltechnische Umbaumaßnahmen am Knotenpunkt Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße. Im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Vertrags wurde ein Gesamtbetrag von ca. 64.000 € ermittelt. Entsprechend dem städtebaulichen Vertrag sind hiervon ca. 25 % von den Grundstückseigentümern zu tragen (ca. 16.000 €). Über die Aufteilung der verbleibenden Kosten zwischen weiteren Investoren in anderen Bebauungsplangebieten (Marienhain) und ggf. dem Land Berlin können zum gegenwärtigen Zeitpunkt (1. Quartal 2020) keine Angaben gemacht werden.

Die Grundstückseigentümer verpflichten sich anteilig im Rahmen des Berliner Modells zur kooperativen Baulandentwicklung mit einem städtebaulichen Vertrag zur Übernahme von Folge- und Erschließungskosten.

Die Maßnahmen zur Umsetzung der Planung, d.h. Herstellung der öffentlichen Grün- und Verkehrsflächen einschließlich ggf. erforderlichen Anpassungsmaßnahmen im öffentlichen Straßenland sind von den künftigen privaten Bauherren durchzuführen; die Kosten sind von diesen zu tragen. Durch die anschließende öffentliche Widmung und Übertragung dieser Flächen in das entsprechende Fachvermögen des Bezirks Treptow-Köpenick fallen zukünftig laufende Unterhaltungskosten an. Die Zuständigkeit für die Uferwand fällt an die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK V), Abteilung Tiefbau, die damit auch für deren zukünftige Unterhaltung verantwortlich ist.

Folgekosten für einen Mehrbedarf an sozialer Infrastruktur werden ebenfalls im Rahmen des Berliner Modells auf die Eigentümer umgelegt.

IV.4 Auswirkungen auf den Verkehr

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans 9-50a und des vorliegenden städtebaulichen Konzeptes kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet Wohnnutzungen im Umfang von ca. 70.200 m² Geschossfläche realisiert werden können. Im städtebaulichen Vertrag wurde zu dem vereinbart, die Anzahl der geplanten Wohneinheiten auf 696 vertraglich zu begrenzen.

Zur Untersuchung der Verträglichkeit und der Auswirkungen auf das öffentliche Verkehrsnetz ist eine verkehrliche Untersuchung erstellt worden⁵⁷. Dieser liegt hinsichtlich des Umfangs der Wohnnutzungen das städtebauliche Konzept zugrunde, das 696 Wohneinheiten vorsieht. Pro Wohneinheit werden zwei Einwohner angesetzt, d.h. es wird von 1.392 Einwohnern ausgegangen.

Im städtebaulichen Konzept sind zudem neue gewerbliche Flächenpotenziale im Umfang von etwa 11.900 m² geplant. Hinzu kommen schätzungsweise 1.200 m² Geschossfläche für zwei Kindertagesstätten mit zusammen 63 Plätzen, die jedoch in verkehrlicher Hinsicht nicht ins Gewicht fallen, da hier kein eigener Verkehr induziert wird.

Untersuchungsgebiet

Das Verkehrsgutachten betrachtet als Untersuchungsraum das gesamte Gebiet südlich der Müggelheimer Straße bzw. dem Müggelheimer Damm. Es wird begrenzt durch die Dahme im Westen und Süden sowie durch die Waldflächen der Nachtheide im Osten. Das Untersuchungsgebiet umfasst die Ortslagen Kietz, Kietzer Feld und Wendenschloß. Diese Größe des Untersuchungsgebiets erlaubt die ganzheitliche Betrachtung des zukünftigen Verkehrs im Zusammenhang mit der Einwohnerentwicklung südlich der Müggelheimer Straße.

⁵⁷ Bebauungsplan 9-50a "Funkwerk Köpenick", Verkehrstechnische Untersuchung, LK ARGUS GmbH, Berlin, Juli 2019

5Verkehrssituation im Bestand

Zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes wurde die Qualität der Verkehrsabwicklung der drei Knotenpunkte untersucht, über die das Untersuchungsgebiet an die Müggelheimer Straße bzw. den Müggelheimer Damm angebunden ist. Das sind die Knotenpunkte:

- Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße (MS/W)
- Müggelheimer Straße / Grüne Trifft Pablo-Neruda-Straße (MS/GT)
- Müggelheimer Damm / Mayschweg (MD/M)

Im September 2015 wurde durch Verkehrszählungen die Menge der Fahrten in und aus dem Untersuchungsgebiet an den jeweiligen Knotenpunkten ermittelt. Am wichtigsten Knotenpunkt Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße wurde eine 24-Stundenzählung zur Ermittlung der gebietstypischen Tagesganglinien durchgeführt. Zur Ermittlung der Verteilung des Verkehrs auf die drei Gebietszufahrten an der Wendenschloßstraße, der Grünen Trift und am Mayschweg erfolgten parallel dazu Erhebungen an den andern beiden Knoten im Zeitraum morgens von 6 – 10 Uhr und nachmittags von 15 bis 19 Uhr. Dadurch liegen für alle drei Knotenpunkte Zähldaten vor, die auch die maßgebliche Früh- und Spätspitze beinhalten.

An den drei Knotenpunkten wurden werktäglich insgesamt **18.197** Ein- und Ausfahrten gezählt. Davon verteilen sich pro Tag auf den Knotenpunkt

MS/W insgesamt 10.236 Fahrten
 MS/GT insgesamt 3.736 Fahrten
 MD/M insgesamt 4.225 Fahrten

Zur Bewertung der Qualität der Verkehrsabwicklung werden jeweils die Spitzenzeiten mit der höchsten Verkehrsbelastung des jeweiligen Knotenpunktes herangezogen.

Die Knotenpunkte MS/GT und MD/M weisen im Bestand eine gute bis ausreichende Qualität der Verkehrsabwicklung mit vorhandenen Reserven in den Spitzenzeiten auf. Ein verhältnismäßig schlechter Verkehrsablauf zeigt sich dagegen insbesondere morgens am Knotenpunkt Wendenschloßstraße sowie im weiteren Verlauf der Müggelheimer Straße in Richtung Westen. Zur Bestimmung der Ursachen wurde im Mai 2016 eine zusätzliche videobasierte Erhebung des Verkehrsablaufs während des morgendlichen Berufsverkehrs zwischen 6 und 10 Uhr durchgeführt.

Es zeigte sich, dass es in der Müggelheimer Straße zu einem Rückstau von der Lichtsignalanlage (LSA) am Schloßplatz bis zur Wendenschloßstraße kommt. Außerdem tritt teilweise ein erheblicher Rückstau vor der Lichtsignalanlage am Schloßplatz in östlicher Richtung bis zur Wendenschloßstraße auf.

Dieser Rückstau wird durch das Programm der Signalsteuerung der LSA verursacht. Folgende Mängel wurden im Signalprogramm der LSA zwischen Schlossplatz und Mayschweg entlang der Müggelheimer Straße/Damm ermittelt:

- Keine ausreichende Koordinierung (Grüne Welle) durch unterschiedliche Umlaufzeiten der LSA
- Zu kurze Mindestgrünzeiten für den MIV bei Priorisierung der Straßenbahn
- Zu kurze Grünzeit für Linksabbieger aus der südlichen Wendenschloßstraße

Verkehrssituation im Planfall

Für die geplanten 696 Wohneinheiten und die Kitas des Bebauungsplans 9-50a wird ein Verkehrsaufkommen von werktäglich **1.826 PKW-Fahrten** pro Tag prognostiziert. Diese Prognose beruht neben der Anzahl der zukünftigen Nutzer (Einwohner, Besucher, Beschäftigte, Kunden) auf den aktuell heranzuziehenden Kennwerten (u.a. Haushaltsstruktur, Anzahl der Wege, Verkehrsmittelverteilung, PKW-Besetzungsgrad etc., vgl. Kap. 3.1 der verkehrlichen Untersuchung).

Die Verkehrsabwicklung an den Anbindepunkten des Plangebiets an die Charlotten- und Wendenschloßstraße wird als leistungsfähig und gesichert eingestuft.

Zur Ermittlung des zukünftigen Verkehrsaufkommens des Untersuchungsgebiets werden neben dem Plangebiet 9-50a auch sämtliche anderen bekannten Bauvorhaben im Untersuchungsgebiet einbezogen. Dazu zählen der Bebauungsplan 9-57 "Marienhain" sowie Vorhaben gemäß § 34 BauGB. Die Anzahl der hier zugrunde zu legenden Wohneinheiten wurde in Abstimmung mit dem Stadtentwicklungsamt des Bezirkes Treptow-Köpenick festgelegt. Diese anderen Vorhaben rufen ein Verkehrsaufkommen von 3.260 Fahrten hervor. Durch den Neubau von Wohneinheiten und Gewerbe ergibt sich damit im Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung dieser Vorhaben und des Bebauungsplans 9-50a (hierin ist auch der durch den BPlan 9-50b zusätzlich induzierte Verkehr berücksichtigt) ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von insgesamt 5.305 Kfz-Fahrten je Werktag. Nach Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz wird auf Grundlage der verkehrlichen Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren 9-57 angenommen, dass ein Anteil von 10% des Neuverkehrs das Untersuchungsgebiet nicht verlässt (Binnenverkehrsanteil). Dadurch ergeben sich 4.794 **zusätzliche Fahrten** in das bzw. aus dem Untersuchungsgebiet.

Zusammen mit dem bestehenden Verkehrsaufkommen von 18.197 Fahrten hat das werktägliche Gesamtverkehrsaufkommen (DTV_w) eine Größenordnung von rund 23.000 Fahrten. Dies entspricht dem maßgebenden Planfall. Verteilt man diese Fahrten auf die einzelnen Knotenpunkte, ergibt sich im Planfall an den Knotenpunkten die folgende Anzahl an Fahrten (Abweichung von der Gesamtsumme rundungsbedingt):

MS/W insgesamt rund 14.500 Kfz-Fahrten
 MS/GT insgesamt rund 4.200 Kfz-Fahrten
 MD/M insgesamt rund 4.500 Kfz-Fahrten

Das Prognosemodell der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz prognostiziert für die Wendenschloßstraße im Jahr 2030 eine werktägliche Verkehrsbelastung (DTV_w) von 12.300 Kfz. Dies entspricht gegenüber der

Bestandssituation einer Zunahme von rund 2.000 Fahrzeugen. Allerdings enthält das Prognosemodell bezogen auf das Untersuchungsgebiet durch seinen gesamtstädtischen Betrachtungsmaßstab verschiedene Unschärfen. Daher wird in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz für die Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des B-Plans 9-50a die hier angeführte Anzahl an Fahrten herangezogen.

Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Planfall

Das gesamte Tagessverkehrsaufkommen wird abhängig von der Nutzergruppe nach Ganglinien auf die 24 Stunden des Tages verteilt. Damit kann das Verkehrsaufkommen in den Spitzenzeiten genau bestimmt werden.

Die beiden Anbindungen des Plangebiets an die Wendenschloßstraße (Wendenschloßstraße/Planstraße bzw. Wendenschloßstraße/Charlottenstraße) zeigen eine gute bis zufriedenstellende Leistungsfähigkeit. Dies entspricht den Qualitätsstufen B bzw. C gemäß HBS (Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, FSGV, Köln 2015). Bauliche oder sonstige Maßnahmen sind hier nicht erforderlich. Der Knotenpunkt Müggelheimer Straße / Grüne Trift (MS/GT) erreicht in der morgendlichen und nachmittäglichen Spitzenstunde die Qualitätsstufe B und damit eine gute Leistungsfähigkeit.

Der Knotenpunkt **Müggelheimer Damm / Mayschweg (MD/M)** erreicht morgens die Qualitätsstufe C und nachmittags die Stufe D. Die niedrigeren Qualitätsstufen entstehen durch den starken Verkehrsstrom in der Relation Müggelheim / S.-Allende-Straße (morgens) bzw. nachmittags in der umgekehrten Richtung. Diese Ströme stehen in Konkurrenz zur Hauptrichtung, zur Straßenbahn in Seitenlage und insbesondere zu den Fußgängern. Um hier noch ausreichende Grünzeiten für eine sichere Querung zu gewährleisten, ist nachmittags keine weitere Reduktion der Wartezeit für den Strom S.-Allende-Straße / Müggelheim möglich. Der Knotenpunkt ist jedoch trotz einer erhöhten Wartezeit für diesen Strom leistungsfähig.

Diese Knotenpunkte werden darüber hinaus durch das Planvorhaben 9-50a nur geringfügig (83 PKW täglich bei MS/GT) bzw. gar nicht (MD/M) durch Neuverkehr belastet.

Am Knotenpunkt Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße (MS/W) wurde bereits im Rahmen der videobasierten Verkehrserhebung im Jahre 2016 festgestellt, dass die Lichtsignalanlagen an der Müggelheimer Straße zwischen dem Schloßplatz und dem Knoten Wendenschloßstraße nicht ausreichend koordiniert sind und zu kurze Mindestgrünzeiten für den Kfz-Verkehr bei Priorisierung der Straßenbahn aufweisen. Zudem ist die Grünzeit für Linksabbieger aus der südlichen Wendenschloßstraße zu kurz.

Die Verkehrslenkung Berlin hat eine "Verkehrstechnische Voruntersuchung zur Erhöhung der Kapazität der Zufahrt Wendenschloßstraße (Süd) am Knotenpunkt Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße"58 sowie eine Untersuchung der

.

⁵⁸ planzeit-beuster GmbH, Berlin, Juli 2017

Möglichkeiten zur Anpassung der LSA-Umlaufzeiten auf der Müggelheimer Straße veranlasst. Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse zeigen, dass eine einheitliche Koordinierung möglich ist. Ebenso zeigt die Untersuchung, dass die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkt Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße mit der Einrichtung eines zweistreifigen Linksabbiegens aus der Wendenschloßstraße Süd deutlich erhöht werden kann.

Die verkehrliche Untersuchung schlägt folgende Maßnahmen vor, um die Kapazität der südlichen Zufahrt der Wendenschloßstraße am Knotenpunkt Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße zu erhöhen:

- Nutzung beider zur Verfügung stehender Fahrspuren für Linksabbieger, Aufbringen entsprechender Markierungen. Daraus folgend eine getrennte Signalisierung der beiden Zufahrten der Wendenschloßstraße Süd und Nord,
- Flankierende Beschilderung im Vorfeld des Knotens zur Gewährleistung der Anfahrbarkeit der zur Verfügung stehenden Fahrspuren (Verlängerung des Halteverbots an der Wendenschloßstraße Richtung Süden).

Auf dieser Grundlage wurden die Leistungsfähigkeitsbetrachtungen mit den entsprechenden Anpassungen im Signalprogramm nochmals durchgeführt und für die maßgeblichen Spitzenstunden morgens zwischen 7 und 8 Uhr und nachmittags zwischen 16 und 17 Uhr überprüft. Bei Verwendung eines Signalprogramms, das eine optimale Verteilung der Grünzeiten gewährleistet, kann am Knotenpunkt MS/W für alle Verkehrsströme mindestens die Qualitätsstufe D gemäß HBS 2015 nachgewiesen werden. Da die Leistungsfähigkeit für das Festzeitprogramm bearbeitet wurde, bei dem in jedem Umlauf die Straßenbahn mit berücksichtigt ist, kann davon ausgegangen werden, dass mit einer verkehrsabhängigen Steuerung der Lichtsignalanlage noch bessere Qualitätsstufen erreicht werden können.

Bei diesem Leistungsfähigkeitsnachweis wurden die Auswirkungen einer Koordinierung der fünf Lichtsignalanlagen an der Müggelheimer Straße zwischen Schloßplatz und Mayschweg nicht berücksichtigt. Es kann erwartet werden, dass diese Maßnahme zusätzliche positive Auswirkungen auf Leistungsfähigkeit des Knotens Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße zur Folge hätte.

Insgesamt wird für das Untersuchungsgebiet damit nachgewiesen, dass mit der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen das Bebauungsplanvorhaben mit der geplanten Anzahl von 696 Wohneinheiten keine erheblichen nachteiligen Folgen für die verkehrliche Infrastruktur hat. Dem Bebauungsplanverfahren 9-50a stehen demnach mit Umsetzung der Maßnahmen keine verkehrlichen Belange entgegen.

Auswirkungen auf die Straßen Kietz / Gartenstraße

Es ist grundsätzlich denkbar, dass Kfz-Fahrer aus Richtung Schloßplatz zum Plangebiet den kürzesten Weg von der Müggelheimer Straße über den Kietz und die Gartenstraße wählen, um den lichtsignalgeregelten Knotenpunkt Müggelheimer / Wendenschloßstraße zu umfahren (sogenannter Schleichverkehr). Zur Un-

tersuchung dieses Schleichverkehrs hat das Stadtentwicklungsamt Treptow-Köpenick bereits im Jahr 2006 eine Verkehrsuntersuchung für das Gebiet "Kietz Vorstadt" in Auftrag gegeben⁵⁹. Laut dieser Untersuchung bewegte sich der Anteil des Durchgangsverkehrs in der Relation von West nach Süd an allen in das Gebiet ein- und ausfahrenden Kfz je nach Messquerschnitt zwischen ca. 5% und ca. 15 % am Gesamtverkehr. Eine Zunahme des Anteils der Schleichverkehre am Gesamtverkehr wäre vor allem unter Lärmgesichtspunkten problematisch.

Die wesentliche Erhöhung der Emissionspegel ist jedoch aufgrund verschiedener Sachverhalte wenig wahrscheinlich:⁶⁰

- (1) Der Straßenzug Kietz Gartenstraße liegt in einer Tempo-30-Zone. Die Straße Kietz ist gepflastert. Die Straßenquerschnitte sind so gering, dass Lieferverkehre passierende Fahrzeuge behindern und für diese KfZ somit die Route unattraktiv machen.
- (2) Schleichverkehre ergeben sich immer dann, wenn in der Nutzung einer "Schleichroute" ein Reisezeitvorteil gesehen wird. Ein Vergleich von Reisezeiten via "Google Maps" ergibt folgendes Ergebnis:

Reisezeit vom Knotenpunkt Kietz/Müggelheimer Straße über den Straßenzug Kietz - Gartenstr zum Knotenpunkt Wendenschloßstraße /Charlottenstraße: 3 Minuten

Reisezeit laut Google Maps vom Knotenpunkt Kietz/Müggelheimer Straße über die Hauptstraßen Müggelheimer Straße – Wendenschloßstraße zum Knotenpunkt Wendenschloßstraße /Charlottenstraße: 2 Minuten

Die vermeintliche "Schleichverkehrsroute" ist somit wenig attraktiv im Vergleich zur Hauptstraßenroute.

Schleichverkehre vom Vorhabengebiet (Quellverkehr) in Richtung Müggelheimer Straße sind nicht möglich.

Da kein wesentlicher Reisezeitvorteil zu erwarten ist, wird der mögliche Zielverkehr zum Bebauungsplangebiet als sehr gering eingeschätzt. Für die anderen in der Verkehrsuntersuchung berücksichtigten Neubauvorhaben ist es noch weniger interessant die "Schleichroute" zu nehmen, da zu der Reisezeit noch eine Wartezeit hinzukommt, wenn - aus der Charlottenstraße kommend - an der Wendenschloßstraße ein Wiedereinfädeln in den Verkehr erfolgt.

Vereinzelte Durchfahrten von Schleichverkehren führen allerdings nicht zu deutlichen Veränderungen bei den Verkehrsmengen im Straßenzug Kietz – Gartenstraße, so dass nicht mit einer wesentlichen Erhöhung der Lärmemissionen zu rechnen ist. Die Verkehrsmenge im Bereich Kietz/Gartenstraße müsste sich insgesamt verdoppeln, um zu einer wahrnehmbaren Erhöhung der Emissionspegel um 3 dB zu führen.

⁵⁹ GIP Ingenieure, 2006

⁶⁰ Vgl. hierzu: LK ARGUS GmbH, Verkehrstechnische Untersuchung Bebauungsplan 9-50a "Funkwerk Köpenick", Berlin, Juli 2019 (Redaktionelle Änderung: August 2020), S. 37 f.

Die vorliegenden empirischen Befunde lassen nicht erkennen, dass ein spürbar höherer Schleichverkehr durch den Straßenzug Kietz – Gartenstadt zu erwarten ist. Auch bei einem geringen Umfang an Schleichverkehren werden sich die Verkehrsmengen auf dem Straßenzug Kietz – Gartenstraße nicht in einem Umfang erhöhen, der besondere Lärmschutzmaßnahmen erforderlich macht.

Zur Minimierung von Restrisiken sind straßenverkehrstechnische und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen denkbar:

Im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung für den B-Plan 9-50a "Funkwerk Köpenick" wurde aufgezeigt und durch Videobeobachtungen belegt, dass an den Lichtsignalanlagen im Straßenzug Müggelheimer Str. verschiedene Umlaufzeiten geschaltet sind, die zu einem Aufschaukeln von Rückstaus führen können. Die Rückstauungen fungieren dann als Anreize für die Schleichverkehre über den Straßenzug Kietz – Gartenstraße. Die Harmonisierung der Umlaufzeiten wird derzeit durch die VLB erarbeitet und an den Lichtsignalanlagen umgesetzt, sodass von einer Verbesserung der Verkehrsabläufe in der Müggelheimer Straße auszugehen ist und somit evtl. Anreize für Schleichverkehre weiter reduziert werden.

Mittels straßenverkehrsbehördlicher Anordnung wäre es zudem möglich, die Charlottenstraße an der Einmündung der Planstraße Richtung Wendenschloßstraße mit dem Verkehrszeichen 209-30 - verpflichtende Geradeausfahrt - zu versehen und ergänzend die Einmündung der Planstraße mit dem Verkehrszeichen 267 – Verbot der Einfahrt – zu versehen. Dies würde die ohnehin größeren Reisezeiten auf der "Schleichroute" weiter erhöhen. Die Umsetzung der Anordnung liegt jedoch außerhalb der Einwirkungsmöglichkeiten des Bebauungsplans und stellt eine Empfehlung dar, die wenn erforderlich durch das Bezirksamt umgesetzt werden kann.

Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität des ÖPNV und Radverkehrs

Vor dem Hintergrund des neuen Berliner Mobilitätsgesetzes ist die Stärkung des Umweltverbundes ein weiteres wesentliches Ziel. Der Umweltverbund umfasst den Fuß-, Rad- und öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV).

Gegenwärtig ist die Straßenbahnlinie 62 zwar gut ausgelastet, es sind aber noch ausreichend Kapazitäten vorhanden. Die Auslastung der Tram 62 im Abschnitt der Wendenschloßstraße erreicht in der nachmittäglichen Schülerverkehrsspitze zeitlich begrenzt maximale Werte von annähernd 60%. Damit liegen die Werte noch unter dem laut Nahverkehrsplan (NVP) zulässigen Wert von 65%. Zu den übrigen Zeiten liegen die Werte zum Teil deutlich darunter.

Im Hinblick auf die zukünftige steigende Einwohnerzahl werden in der verkehrlichen Untersuchung verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung des Verkehrsangebots vorgeschlagen. Denkbar wäre z. B. der Einsatz größerer Fahrzeuge oder eine Erhöhung der Taktfrequenz. Die Linie 62 ist eine der Linien im Köpenicker Raum, für die perspektivisch größere Fahrzeugeinheiten als die jetzt dort verkehrenden GT6 vorgesehen sind. Diese Fahrzeuge haben mit 6 Fahrten/ h

und Richtung derzeit eine zulässige Platzkapazität von zusammen ca. 600 Plätzen/ h und Richtung. Die Nachfrageentwicklung im Untersuchungsraum wird von der BVG genau beobachtet.

Eine Qualitätsverbesserung könnte auch durch die Schaffung einer neuen Direktverbindung nach Adlershof in Spitzenzeiten bewirken, die das Plangebiet direkt an den S-Bahnhof Spindlersfeld und auch an die S-Bahnlinien anbinden würde, die von Adlershof in Richtung Innenstadt, Flughafen Schönefeld und Königs Wusterhausen verkehren. Dies würde jedoch die Schaffung zusätzlicher Gleisanlagen voraussetzen. Die angeführten Maßnahmen sind nicht Gegenstand eines Bebauungsplans, über ihre Umsetzung kann auch nicht allein auf Grundlage des Bebauungsplans 9-50a entschieden werden.

Zur Verbesserung des Radverkehrs wird vorgeschlagen, die Radwege in der Wendenschloßstraße zwischen der Charlottenstraße und der Müggelheimer Straße zu ertüchtigen. Im Kietz und an der Gartenstraße als Teil einer großräumigen Radverkehrsverbindung sollte ggf. an den Fahrbahnrändern ein "glatterer" Belag eingebaut werden. Dies erfordert Abstimmungen mit dem Denkmalschutz. Bislang ist hier Großsteinpflaster in der Fahrbahn verbaut. Die Aufteilung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist in Berlin prinzipiell nicht Gegenstand der Festsetzungen von Bebauungsplänen. Weitere Verbesserungen des Radverkehrs in der Wendenschloßstraße können daher nicht mit dem Instrumentarium des Bebauungsplans bewirkt werden.

Für eine sichere Querung der Müggelheimer Straße nach Ausfahrt aus dem Kietz in Richtung Altstadt ist für Radfahrer eine zusätzliche Furt an der LSA Amtsstraße parallel zur vorhandenen westlichen Fußgängerfurt in Verlängerung der Kietzer Straße empfehlenswert.

Ausgehend von einem fortschreitenden Wandel im Mobilitätsverhalten der Bevölkerung soll im Sinne des Entwurfs zum Stadentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) die Verkehrswende im Land Berlin weiter vorangetrieben werden. Damit einher geht die Stärkung des Umweltverbundes, was mittelfristig zu einer Veränderung des angenommenen Modal Splits zu Lasten des MIV führen wird (in 2030 83% Anteil Umweltverbund am Gesamtverkehr als Ziel). Dies wird zwangsläufig zu veränderten Rahmenbedingungen und einer angepassten Nachfrage bzw. Mobilitätsangebot führen.

Schließlich sind bei der Förderung der Nutzung umweltfreundlicher Verkehrsmittel und der Nahmobilität auch kleinräumige wohnstandortbezogene Effekte in der Quartiersentwicklung zu berücksichtigen. Zu verweisen ist auf eine gute Vernetzung und Durchwegung im Quartier sowie öffentliche Räume mit hoher Aufenthaltsqualität. Durch das bestehende Angebot der Nahversorgung im Quartier wird zusätzlich eine Verkehrsvermeidung bewirkt. Dies spiegelt sich auch in der angestrebten Nutzungsmischung in den urbanen Gebieten sowie der geplanten sozialen und grünen Infrastruktur im Quartier wider.

Die konkrete Standortplanung von Abstellanlagen für Fahrräder, Lastenräder, Pedelecs und Anhänger erfolgt nicht auf der Ebene des Bebauungsplans.

IV.5 Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur

Zusätzlicher Wohnungsbau hat auch Auswirkungen auf den Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Wie viele Plätze in Kindertageseinrichtungen und Grundschulen aufgrund des jeweiligen Wohnungsbauvorhaben nötig sind, ermittelt das Land Berlin anhand eines standardisierten Berechnungsverfahrens, welches im "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung" festgelegt wurde. Der Berechnung liegen die entstehenden Geschossflächen für das Wohnen in den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten zugrunde. Aus diesen Geschossflächen leitet sich die Zahl an Wohneinheiten, die anhand von Erfahrungswerten ermittelte durchschnittliche Belegungsdichte und daraus die zu erwartende Einwohnerzahl ab. Unter Berücksichtigung des zu erzielenden Versorgungsgrads und des zu erwartenden prozentualen Anteils an Kindern, die einen Kita- bzw. Grundschulplatz benötigen, ergeben sich vorliegend folgende Bedarfswerte:

Tabelle: Bedarfsermittlung soziale Infrastruktur

Wohneinheiten (WE)	ca. 69.600 m ² GF / 100 m ² GF je WE	696 WE
• Einwohner (EW)	696 WE x 2 EW	1.392 EW
Kita-Plätze	1.392 EW x 6 % (6 Jahrgänge) x 75 %	63 Plätze
	Versorgungsgrad	
Grundschulplätze	1.392 EW x 6 % (6 Jahrgänge) x 90%	76 Plätze
	Strukturquote	

Kindertagesstätten

Der sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans ergebende Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen kann - wie auch im Städtebaulichen Vertrag dargelegt - nicht in vorhandenen Kindertageseinrichtungen in der näheren Umgebung in den Bezirksregionen Köpenick-Süd (090413) und Altstadt-Kiez (090415) abgedeckt werden. Deshalb werden die Eigentümer der für den Wohnungsbau vorgesehenen Grundstücke im Plangebiet in einem städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin zur Herstellung von Kinderbetreuungskapazitäten verpflichtet, um den aus dem Wohnungsneubau entstehenden zusätzlichen Bedarf zu decken. Nach derzeitigem Stand ist keine Kita für das Gesamtgebiet vorgesehen, sondern die Kapazitäten werden seitens der beiden Eigentümer separat nachgewiesen. Geplant und vertraglich festgeschrieben ist die Errichtung je einer Kindertagesstätte in den Baugebieten MU 1b (mindestens 23 Plätze) und MU 2a (mindestens 40 Plätze), mit der Option auch eine gemeinsame Kindertagesstätte realisieren zu können. Die Kindertagesstätten müssen jeweils spätestens dann fertiggestellt sein, wenn 50% der Wohneinheiten, die auf den jeweiligen Eigentümer entfallen, bezugsfertig sind. Eine Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt nicht, da Kindertagesstätten in den festgesetzten Gebietskategorien allgemein zulässig sind. Die Realisierung und der dauerhafte Betrieb werden im städtebaulichen Vertrag geregelt. Zur Absicherung werden auf den betreffenden Teilflächen MU 1b bzw. MU 2a Grunddienstbarkeiten eingetragen.

Grundschulen

In der Schulplanungsregion Wendenschloß/Allende/Müggelheim befinden sich nach Mitteilung des bezirklichen Schulamtes folgende öffentliche Grundschulen:

- Wendenschloß-Schule, zugeordnete Einzugsgrundschule
- Amtsfeld-Schule, (Grundschule)
- Müggelschlößchen-Schule, (Grundschule)
- Müggelheimer Schule, (Grundschule)

Das zu bebauende Areal ist gegenwärtig dem Einschulungsbereich der Wendenschloß-Schule zugeordnet. Es liegt ca. 1,2 km vom Schulstandort entfernt. Die Schule verfügt über eine Aufnahmekapazität von 2,3 Zügen. Derzeit ist die Wendenschloß-Schule mit 342 Schülerinnen und Schülern (2,3 Züge) vollständig ausgelastet.

Die Wendenschloß-Schule wird im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben "Marienhain" (vorhabenbezogener B-Plan 9-57) erweitert. Ein nochmaliger Ausbau im Zuge der Realisierung des B-Plans "Funkwerk" ist weder grundstücksmäßig noch schulorganisatorisch möglich. Weitere Bedarfe können an der Wendenschloß-Schule daher nicht mehr gedeckt werden.

Die erforderlichen Schulplätze sollen deshalb durch die Reaktivierung des Gebäudes in der Grünen Trift 23 D als öffentlicher Schulstandort geschaffen werden. Nach den vorliegenden, auf Erfahrungswerten basierenden Kostenschätzungen der Bezirksverwaltung, Abteilung Bürgerdienste, Personal, Finanzen, Immobilien und Wirtschaft; Serviceeinheit Facility Management belaufen sich die Kosten der geplanten Sanierung und Inbetriebnahme der Grundschule Grüne Trift 23 D auf rd. 8,9 Mio € (brutto) bzw. rd. 24.725 Euro (brutto) pro Platz. Die beiden Projektträger übernehmen die Kosten der Sanierung und Inbetriebnahme anteilig für den von ihrem Vorhaben jeweils ausgelösten Bedarf. Entsprechende Regelungen erfolgen im städtebaulichen Vertrag.

V Verfahren

V.1 Mitteilung der Planungsabsicht

Der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, I B und der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung, GL 5 wurde die Planungsabsicht zur Einleitung des Planaufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan 9-50 im April 2010 mitgeteilt.

V.2 Aufstellungsbeschluss

Für die Grundstücke Wendenschloßstraße 142 bis 174 im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick wurde am 08.06.2010 der Bezirksamtsbeschluss (Nr. 458/10) über die Aufstellung des Bebauungsplans 9-50 ("Funkwerk Köpenick") gefasst.

Der Beschluss wurde im Amtsblatt (ABI. Nr. 31) vom 30.07.2010, S. 1297 veröffentlicht.

V.3 Verfahrensübernahmen durch die damalige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Nach § 7 Abs.1 Nr. 2 AGBauGB berührt das Planungsvorhaben den Belang der überbezirklichen Verkehrsplanung. Mit einer Anzahl von über 600 potenziellen Wohneinheiten und der "Eigenart von besonderer Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt" gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 Nr. 5 AGBauGB werden dringende Gesamtinteressen Berlins berührt. In einem Schreiben der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 23.12.2015 wurde das Bezirksplanungsamt Treptow-Köpenick von Berlin Abteilung Bauen, Stadtentwicklung und Umwelt angewiesen, nach § 7 Abs. 1 AGBauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 1 AZG das Bebauungsplanverfahren 9-50 so fortzusetzen, dass auf den Grundstücken Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung eines neuen Wohnungsbaustandortes von mehr als 600 Wohneinheiten zügig geschaffen werden und dabei entsprechend der Leitlinie des "Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung" Wohnungen mit Mitteln des öffentlich geförderten Wohnungsbaus herzustellen.

In einem Schreiben an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt vom 13.01.2016 teilte das Bezirksplanungsamt Treptow-Köpenick mit, der Weisung, das Bebauungsplanverfahren zügig durchzuführen, aufgrund fehlender personeller Ressourcen nicht Folge leisten zu können.

Zur Wahrung der o. g. Gesamtinteressen Berlins machte die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt von ihrem Eingriffsrecht nach § 7 Abs. 1 Satz 4 AGBauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 1 AZG Gebrauch und zog das Verfahren zur Aufstellung und Festsetzung des Bebauungsplans im Januar 2016 an sich.

V.4 Teilung des Geltungsbereichs

Mit Beschluss vom 20. April 2018, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 34 am 24. August 2018 auf Seite 4658wurde die Teilung des Bebauungsplans in die Verfahren

9-50a und 9-50b beschlossen. Der vorliegende Bebauungsplan erhält die Bezeichnung 9-50a. Für das Grundstück des Lebensmittelmarktes (Flurstück 630) wird ein separates Verfahren durchgeführt (9-50b). Die Teilung wurde vorgenommen, da der Eigentümer des Flurstücks 630 sich nicht in der Lage sah, einen Fertigstellungstermin für die Wohnbebauung auf seinem Grundstücksteil verbindlich zuzusagen und in einem städtebaulichen Vertrag abzusichern. Ursächlich hierfür sind die Bestandsnutzung (Lebensmittelmarkt) und für diese Nutzung bestehende mietvertragliche Bindungen. Daher bestand ohne die Teilung des Plangebiets die Gefahr, dass das Gesamtvorhaben auf unabsehbare Zeit verzögert wird und die wohnungs- und stadtentwicklungspolitischen Ziele nicht erreicht werden können.

Mit Beschluss vom 5. April 2019, veröffentlicht im Amtsblatt Nr. 18 am 3. Mai 2019 auf Seite 2649 wurde die Erweiterung und Einschränkung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans 9-50a sowie die Erweiterung des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans 9-50b beschlossen. Die Anpassung des räumlichen Geltungsbereichs wurde vorgenommen, um den nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden öffentlichen Spielplatz einzubeziehen, der im Rahmen der Herstellung des öffentlichen Uferweges planungsrechtlich und baulich angepasst werden soll. Das Grundstück Wendenschloßstraße 154 wurde in das Bebauungsplanverfahren 9-50b integriert. Hier ist nach weiterer Abstimmung mit dem privaten Grundstückseigentümer keine kurzfristiges planerisches Handlungserfordernis erkennbar. Der Eigentümer hat sich über einen langfristigen Mietvertrag an einen sozialen Träger (betreutes Wohnen) gebunden. Hierdurch ist der kurzfristige Abschluss eines städtebaulichen Verträgen nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung und damit eine Bindung an Realisierungsfristen unwahrscheinlich. Eine rein bestandswahrende Festsetzung wäre jedoch nach städtebaulichen Gesichtspunkten hinsichtlich baulicher Dichte und Geschossigkeit nicht maßstabsgerecht. Eine Weiterführung der Planungsabsichten im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens 9-50b ist somit (trotz des längeren Planungshorizonts) geboten, um die angestrebte städtebauliche Entwicklung für den Gesamtbereich des ehem. Funkwerks Köpenick realisieren zu können.

V.5 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Am 12.07.2016 fand im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit eine Erörterungsveranstaltung im Plangebiet des Bebauungsplans 9-50 statt, auf der die Ziele des Bebauungsplanverfahrens und die Ergebnisse der verkehrlichen Untersuchung vorgestellt wurden. Es liegen zudem sechs schriftliche Stellungnahmen von Bürgern vor. Die Stellungnahmen betreffen im Wesentlichen Fragen des Verkehrs, des geförderten Wohnraums sowie den Städtebau allgemein:

Verkehr:

- Hingewiesen wurde auf die schon jetzt schwierige Verkehrssituation auf der Wendenschloßstraße und am Knotenpunkt Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße sowie auf den Rückstau auf der Wendenschloßstraße zu den Stoßzeiten.
- Es wurde zudem gefragt, wie die vorgeschlagene verbesserte Schaltung der Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße praktisch umgesetzt wird. Hiermit wurde die Forderung verbunden, dass eine Optimierung dieser Lichtsignalanlage erfolgen müsse, bevor Baugenehmigungen (bzw. Nachweis bei genehmigungsfreigestellten Vorhaben) erteilt werden.

Abwägung:

Die vorliegende verkehrliche Untersuchung schlägt verschiedene Maßnahmen vor, mit denen der Verkehrsfluss auf der Müggelheimer Straße und auf der Wendenschloßstraße verbessert werden kann. Dazu gehören Änderungen an den Lichtsignalanlagen im Verlauf der Müggelheimer Straße sowie eine veränderte Parkregelung auf der Wendenschloßstraße. Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann eine verträgliche Abwicklung des Verkehrs erreicht werden, sofern die Anzahl der Wohneinheiten auf eine Größenordnung von 696 begrenzt wird. Dies wird durch die im Bebauungsplan festgesetzten Geschossflächen sowie durch vertragliche Regelungen erreicht.

Die Umsetzung der Maßnahmen wird im weiteren Verfahren mit den zuständigen Fachbehörden und insbesondere der Verkehrslenkung Berlin abgestimmt.

 Gefragt wurde, welche Berechnungsgrundlagen bei der Ermittlung des Verkehrsaufkommens angesetzt worden sind.

Abwägung:

Die Prognose des Verkehrsaufkommens erfolgt im Verkehrsgutachten nicht ausschließlich anhand der Anzahl der WE und eines bestimmten PKW-Schlüssels je Wohneinheit. Ausgegangen wird vielmehr von der Anzahl der täglichen Wege, die insgesamt zurückgelegt werden, d.h. von dem Verkehr, den das Vorhaben als Ganzes hervorruft. In diese Prognose fließen somit alle zukünftigen Nutzer (Einwohner, Besucher, Beschäftigte etc.) mit ein. Der Anteil des Verkehrsaufkommens, der durch die Bewohner verursacht wird, hängt ab von der Anzahl der Wohneinheiten, der Einwohner je Wohneinheit, der Anzahl der täglichen Wege je Einwohner und schließlich von dem prozentualen Anteil der Wege, die mit dem PKW zurückgelegt werden. Die Berechnungsgrundlagen und die verwendeten Quellen werden im Anhang der Verkehrsuntersuchung erläutert.

 Angeregt wurde, das Plangebiet als Gewerbestandort zu entwickeln, weil dadurch gegenläufige Verkehrsströme erzeugt und der Knotenpunkt Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße entlastet würde.

Abwägung:

Im Plangebiet besteht Planungsrecht für gewerbliche Betriebe. Allerdings ist es seit den 1990er Jahren, abgesehen von einem Verbrauchermarkt, zu keinen gewerblichen Ansiedlungen gekommen. Für die heutigen Anforderungen größerer gewerblicher Betriebe ist das Gelände aufgrund der benachbarten Wohnbebauung (Einschränkungen hinsichtlich Emissionen) und der fehlenden Anbindung an überörtliche Verkehrstrassen nicht mehr geeignet. Gleichzeitig bietet die Lage unmittelbar an der Dahme die Möglichkeit, ein attraktives Wohnquartier zu entwickeln, von dem durch die Anlage einer öffentlich zugänglichen Promenade am Ufer auch die Allgemeinheit profitiert. Schließlich besteht in Berlin ein spürbarer Mangel an Wohnraum, und das Gebiet bietet das Potenzial für 696 Wohneinheiten, von denen 25% gefördert zu errichten sind. Vor diesem Hintergrund entspricht es einer sachgemäßen Abwägung, diese Fläche als Potenzialfläche für den Wohnungsbau einzustufen und als Wohnbaufläche zu entwickeln. Ungeachtet dessen erlaubt die Festsetzung von urbanen Gebieten auch die Ansiedlung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Es werden somit auch die Voraussetzungen für zusätzliche Arbeitsplätze geschaffen.

 Vorgeschlagen wurde die Einrichtung einer neuen Straßenbahnverbindung Krankenhaus Köpenick – Adlershof.

Abwägung:

Die Frage einer zusätzlichen Straßenbahnverbindung vom Krankenhaus Köpenick bzw. von Wendenschloß nach Adlershof steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Bebauungsplan. Der Verkehrsgutachter regt an, die Einrichtung einer Straßenbahnverbindung von Wendenschloß nach Adlershof zu prüfen. Die vorliegenden Planungen der BVG und der Senatsverkehrsverwaltung sehen eine solche Verbindung bisher nicht vor. Diese Frage ist unabhängig von diesem B-Planverfahren zu klären.

Geförderter Wohnraum

 Es wurde angemerkt, dass der geplante Anteil geförderten Wohnraums den bestehenden Mangel an bezahlbaren Wohnraum nur marginal lindern könne. Gefordert wurde, den Anteil auf 50% zu erhöhen und Wohnraum für Rentner und Senioren zu schaffen.

Abwägung:

Das Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung sieht für dieses Vorhaben einen Anteil von 25% der Wohneinheiten für geförderten Wohnraum vor. Für eine Teilfläche gilt ein höherer Anteil von 30% der Geschossfläche. Das Vorhaben 9-50a kann selbstverständlich nicht allein das gesamtstädtische Problem der hohen Wohnungsnachfrage lösen dennoch leistet es im Rahmen der Wohnungsbauziele des Landes Berlin einen spürbaren Beitrag.

Ob Seniorenwohnungen errichtet werden, steht zum gegenwärtigen Verfahrensstand noch nicht fest. Die Möglichkeit ist durch die gewählten Festsetzungen gegeben.

Städtebau

- Das seinerzeit vorliegende städtebauliche Konzept wird grundsätzlich kritisiert. Es wird gefordert, einen öffentlichen Wettbewerb durchzuführen, der mit guten Architekten besetzt ist.
- Gefragt wurde nach der geplanten Energieeffizienz der Gebäude.
- Angeregt wurde, den Uferbereich öffentlich zugänglich zu machen und dort eine Gaststätte einzurichten.

Abwägung:

Der Bebauungsplan 9-50a hat das Ziel, ein attraktives Stadtquartier mit hochwertigen Wohnungen und qualitativen Freiräumen zu schaffen. Insbesondere sollen durch die Planung die Dahme zugänglich werden, so dass der Uferbereich durch die Öffentlichkeit erlebt und genutzt werden kann. Es wurde kein Wettbewerb durchgeführt, jedoch wurden zur frühzeitigen Beteiligung mehrere Entwurfsvarianten entwickelt. Der auf der Veranstaltung vorgestellte Entwurf von Anfang 2016 stellte einen Bebauungsvorschlag für den Verfahrensstand der frühzeitigen Beteiligung dar, der später noch verändert wurde.

Im Jahre 2017 wurde im Auftrag der Grundstückseigentümer in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen und dem Bezirksamt Treptow-Köpenick im Rahmen eines Gutachterverfahrens ein neues städtebauliches Konzept entwickelt, das sich von dem Stand frühzeitige Bürgerbeteiligung deutlich unterscheidet.

Zum Thema Energieeffizienz sind derzeit noch keine Aussagen möglich. Das frühzeitige Beteiligungsverfahren ist die erste Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung und stellt somit noch einen sehr frühen Verfahrensstand dar.

Eine öffentlich zugängliche Uferpromenade entlang der Dahme ist vorgesehen. Ob eine Gaststätte (Café o.ä.) etabliert werden kann, steht ebenfalls noch nicht fest.

Die Anregungen und Hinweise sind in den weiteren Planungsprozess eingeflossen.

V.6 Frühzeitige Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 25.11.2016 wurden die Träger der öffentlichen Belange im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB aufgefordert zum Entwurf des Bebauungsplans 9-50 bis zum 06.01.2017 Stellung zu nehmen und über beabsichtigte oder bereits eingeleitete Planungen und sonstige Maßnahmen, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebietes bedeutsam sein können, zu informieren. Außerdem wurden die Behörden aufgefordert sich im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Insgesamt wurden 57 Behörden und Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Der frühzeitigen Beteiligung der Träger der öffentlichen Belange lag ein vorläufiges städtebauliches Konzept zugrunde, das noch nicht abschließend abgestimmt war bzw. durch veränderte Eigentumsverhältnisse z. T. inhaltlich überholt war.

Der Vorentwurf des Bebauungsplans sah hinsichtlich der Art der Nutzung die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten im westlichen Teil und Mischgebieten im östlichen Teil des Plangebiets vor. Festgesetzt wurden große zusammenhängende überbaubare Grundstücksflächen. Diesen Flächen waren jeweils Geschossflächen zugeordnet, die sich an dem vorläufigen städtebaulichen Konzept orientiert haben. Nach Durchführung der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurde auf Grundlage eines Gutachterverfahrens ein neues städtebauliches Konzept abgestimmt, auf dessen Grundlage die Festsetzungen des nun vorliegenden Bebauungsplans erfolgt sind. Diese Festsetzungen unterschieden sich deutlich von den Inhalten des Vorentwurfs. Demzufolge sind die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Behördenbeteiligung inhaltlich teilweise überholt.

Nachfolgend werden die wesentlichen Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung und die dazu erfolgte Abwägung nach Themen geordnet zusammenfassend dargestellt.

Es wurden darüber hinaus diverse Anregungen zur Ergänzung der Begründung (Anlass und Erforderlichkeit der Planung, Stadträumliche Einbindung, Städtebauliche Situation und Bestand, Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm, Stadtentwicklungspläne Zentren 3 und Klima, bezirkliche Planungen) sowie zum Umweltbericht geäußert, denen überwiegend gefolgt wird. Anregungen zu Begründung und Umweltbericht, denen nicht gefolgt wird (Denkmalschutz, Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter hinsichtlich Straßenbahndepot) werden in der Zusammenfassung aufgeführt.

Planung allgemein

- Der B-Plan-Entwurf weicht von dem im Januar 2016 abgestimmten städtebaulichen Konzept ab.
- Das städtebauliche Konzept, das dem versandten B-Plan zugrunde liegt, ist nicht beigefügt
- Gutachten basieren auf unterschiedlichen Ständen und stimmen nicht überein.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Das Anfang 2016 entwickelte städtebauliche Konzept war vor dem Hintergrund der seitdem erfolgten Eigentümerwechseln nicht mehr konsensfähig. Es konnte deshalb nicht mehr als alleinige Grundlage für den Bebauungsplan dienen.

Die für die frühzeitige Behördenbeteiligung erstellten Unterlagen beinhalteten daher auch neue planerische Überlegungen, die jedoch ihrerseits noch nicht den Stand hatten, dass sie sich in einem vollständigen städtebaulichen Konzept abbilden ließen. Daher wurde den Unterlagen kein städtebauliches Konzept beigefügt, die verschickten Unterlagen hatten insoweit vorläufigen Charakter. Daher erfolgte auch keine Anpassung der Gutachten.

Die Grundstückseigentümer waren aufgefordert, ein neues städtebauliches Konzept erarbeiten zu lassen und mit der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und

Wohnen abzustimmen. Dies ist zwischenzeitlich erfolgt. Auf Grundlage dieses Konzeptes wurden die Gutachten und nachfolgend der Bebauungsplan überarbeitet und in Übereinstimmung gebracht.

 Gestalterische und grünordnerische Festsetzungen fehlen. Die Notwendigkeit grünordnerischer Festsetzungen ergibt sich nicht allein aus dem Erfordernis zur Kompensation von Eingriffen, sondern auch aus rein städtebaulichen Gründen.

Abwägung:

Wird gefolgt. Die entsprechenden Aussagen in den versandten Unterlagen waren aufgrund des vorläufigen Stands der Planung teilweise unvollständig. Hinzuweisen ist darauf, dass die Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB möglichst frühzeitig erfolgen soll. Es ist nicht erforderlich, im Rahmen dieser Beteiligung bereits zu allen für einen Bauleitplan relevanten Punkten Aussagen zu treffen. Der Bebauungsplan wurde für die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB vor dem Hintergrund des inzwischen vorliegenden abgestimmten städtebaulichen Konzepts überarbeitet und vervollständigt.

 Die Überschreitung des Nutzungsmaßes wird mit den günstigen vorgefundenen Bedingungen gerechtfertigt. Damit diese Bedingungen weiterhin günstig erhalten werden, muss der Plan die aus ihm heraus erzeugten Bedarfe abdecken, damit nicht neue Missstände oder Mängel erzeugt werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Der überarbeitete Bebauungsplan beinhaltet sowohl grünordnerische Festsetzungen als auch die Festsetzung öffentlicher Grün- und Spielplatzflächen.

 Anregung, die Anzahl der Vollgeschosse im Gebiet MI 3 (jetzt SO) auf drei zu erhöhen, damit bei Modernisierungs-, Umbau- oder Ersatzbau-Vorhaben des Lebensmittelmarktes künftig Grundstücksnutzungen mit mehrgeschossigen Immobilien ermöglicht werden.

Abwägung:

Wird gefolgt. Das städtebauliche Konzept sieht die Integration des Lebensmittelmarktes in das Erdgeschoss eines bis zu siebengeschossigen Gebäudes vor. Entsprechend werden die Festsetzungen im SO getroffen.

Art der Nutzung

Kleine, der Versorgung eines Gebiets dienenden Läden wie Bäcker oder Kiosk (Convenience-Stores) sollten in den WA-Gebieten nicht ausgeschlossen
werden, sondern ausnahmsweise ermöglicht werden, um das Ziel lebendige
Wohnquartiere zu schaffen nicht zu konterkarieren.

Abwägung:

 Wird nicht gefolgt. Für den Lebensmittelmarkt wird ein eigenes Planverfahren 9-50 b durchgeführt. Vor diesem Hintergrund sollen im übrigen Plangebiet, d.h. in den MU- und auch in den WA-Gebieten, keine weiteren Einzelhandelsnutzungen zugelassen werden, weil deren Ansiedlung, auch wenn es sich um kleine Betriebe handelt, zu der Herausbildung eines Versorgungszentrums führen könnte, das an dieser Stelle nicht gewollt ist und das im Widerspruch zu den Zielen des Zentren- und Einzelhandelskonzepts des Bezirkes stehen würde.

• Bedenken gegen die Ausweisung von Mischgebieten, weil das Verhältnis Wohnen/Gewerbe dort nicht abschließend gesteuert werden kann.

Abwägung:

Wird gefolgt. Auf die Ausweisung von Mischgebieten wird verzichtet. Festgesetzt werden stattdessen urbane Gebiete bzw. ein SO Nahversorgung und gewerbliche Nutzungen. In urbanen Gebieten werden Festsetzungen getroffen, mit denen die wohnungsbezogene Geschossfläche gebietsbezogen begrenzt wird. Im SO wird Wohnen ausgeschlossen.

 Anregung, im Gebiet MI 3 (jetzt SO) nur Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten zuzulassen

Abwägung:

Wird gefolgt. Der Lebensmittelmarkt wird durch ein eigenständiges Planungsverfahren gesichert werden.

Verkehr, Verkehrsflächen, Stellplätze

- Anzahl der vorgesehenen Wohnungen ist nicht nachvollziehbar, offenbar ist die Anzahl auf mehr als die im Verkehrsgutachten zugrunde gelegten 696 erhöht worden. Es wird eine nachvollziehbare Flächenbilanz gefordert, auf dieser Grundlage ist das Verkehrsgutachten zu überarbeiten.
- Der in Begründung und verkehrlichen Untersuchung gewählte Ansatz einer Wohn-BGF von 81.500 m² und 696 WE wird nicht mitgetragen. Es ist mit einer Bruttogrundfläche je Wohnung von 100 m² zu rechnen. Damit ergeben sich 815 Wohnungen, für die das Verkehrsaufkommen zu ermitteln ist.

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Anzahl der wohnungsbezogenen GF in dem überarbeiteten städtebaulichen Konzept beträgt 69.600 m². Daraus ergeben sich rechnerisch 696 WE. Im städtebaulichen Vertrag wird diese Anzahl festgeschrieben. Eine Begrenzung der Anzahl an Wohneinheiten im Bebauungsplan ist mangels Rechtsgrundlage nicht möglich. Die Festsetzungen des Bebauungsplans werden jedoch so getroffen, dass eine Größenordnung von 70.230 m² wohnungsbezogene GF nicht überschritten werden kann. Dieser Wert stellt eine maßvolle Annäherung durch die Festsetzung der baufeldbezogenen GFZ dar. Das Verkehrsgutachten wird vor dem Hintergrund des neuen städtebaulichen Konzepts überarbeitet.

 Seniorenwohnen z\u00e4hlt nach der Art der Nutzung eindeutig zur Wohnnutzung. Da eine Festsetzung "Seniorenwohnen" nicht erfolgen kann, ist in der Folge jegliche Wohnnutzung zul\u00e4ssig und daher in den Gutachten zu ber\u00fccksichtigen.

Abwägung:

Wird gefolgt. Das überarbeitete Verkehrsgutachten geht von maximal 696 WE im Plangebiet aus. Diese Anzahl beinhaltet auch ggf. auch Seniorenwohnen, soweit es sich dabei planungsrechtlich um Wohnen handelt, es wird insoweit keine Differenzierung vorgenommen.

- Konsens gab es bezüglich der Prämisse, dass es 2 voneinander getrennte Erschließungssysteme für das Plangebiet geben soll mit dem Ziel der Verhinderung von Durchfahrtsverkehr durch das Gebiet und Schleichverkehren durch Kietz und Gartenstraße. Der vorgelegte B-Plan-Entwurf weicht davon ab. Es ist keine öffentlich nutzbare Durchfahrungsmöglichkeit zwischen nördlichem und südlichem Gebiet zu ermöglichen, ausgenommen Rettungsund Entsorgungsfahrzeuge.
- Übernahme der inneren Erschließung des Planungsgebietes als öffentliche Straße ist nicht erforderlich. Das Baugrundstück liegt an zwei öffentlichen Straßen an. Insoweit besteht kein Erfordernis, die innere Erschließung in die Zuständigkeit des Landes Berlin zu verlagern. Die öffentliche Erschließung von der Wendenschloßstraße bis zum öffentlichen Spielplatz/Quartiersplatz Ist als Sackgasse mit einer Wendeanlage zu planen, da in jedem Fall die Erreichbarkeit des Spielplatzes für Unterhaltungsfahrzeuge gewährleistet sein muss, sowie eine Anbindung an das öffentliche Straßenland.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Eine öffentlich nutzbare Durchfahrt ist angesichts der Größenordnung des Gebiets und der Anzahl der geplanten Wohneinheiten erforderlich. Sie ist daher auch Bestandteil des überarbeiteten städtebaulichen Konzepts. Ziel ist es, den Straßenraum so zu gestalten, dass er für Durchgangsverkehr unattraktiv ist.

 Auf Grund der neu geschaffenen Wohnbebauung wird eine Zunahme der Verkehre im Kietz erfolgen. Schleichverkehre sind zu vermeiden. Ggf. sollte eine erneute Untersuchung des Gebietes erfolgen (Straßenbelag Gartenstraße-Lärmbelastung).

Abwägung:

Kenntnisnahme. Es ist grundsätzlich denkbar, dass Kfz-Fahrer aus Richtung Schloßplatz zum Plangebiet den kürzesten Weg von der Müggelheimer Straße über den Kietz und die Gartenstraße wählen, um den lichtsignalgeregelten Knotenpunkt Müggelheimer / Wendenschloßstraße zu umfahren (sogenannter Schleichverkehr). Zur Vermeidung dieses Schleichverkehrs hat das Stadtplanungsamt Treptow-Köpenick bereits im Jahr 2006 eine Verkehrsuntersuchung für das Gebiet "Kietz Vorstadt" in Auftrag gegeben. Laut dieser Untersuchung betrug der Anteil des Durchgangsverkehrs in der Relation von West nach Süd an allen in das Gebiet ein- und ausfahrenden Kfz ca. 5 %. Eine Zunahme dieses Schleichverkehrs wäre vor allem unter Lärmgesichtspunkten problematisch.

Die in der Untersuchung enthaltenen Vorschläge zu verkehrlichen Maßnahmen im Bereich Kietz, die einem Schleichverkehr entgegenwirken könnten (Aufhebung des Halteverbots in Teilen der Straße Kietz, Einrichtung eines weiteren Fahrgassenversatzes, Drehung der Richtung der Einbahnstraße Kietz) wurden durch die bezirkliche Straßenverkehrsbehörde seinerzeit abgelehnt. Ob die Rahmenbedingungen durch die wohnbauliche Entwicklung im Untersuchungsbereich so verändert werden, dass diese Maßnahmenvorschläge neu zu bewerten sind, ist durch die bezirkliche Straßenverkehrsbehörde zu prüfen.

 Überarbeitung und weitere Ergänzung der Verkehrsuntersuchung erforderlich

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Verkehrsuntersuchung wurde überarbeitet. Dies betrifft insbesondere die Auswirkungen einer Optimierung der Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße sowie Anpassung an das überarbeitete städtebauliche Konzept bezüglich der vorgesehenen Nutzungen. Hinsichtlich des Umfangs der zu berücksichtigenden Einzelhandelsnutzungen und gewerblichen Nutzungen ist eine weitere Anpassung erforderlich, die parallel zur Behördenbeteiligung in Abstimmung mit den zuständigen Senats- und Bezirksbehörden erfolgt.

- Die verkehrliche Untersuchung geht davon aus, dass sich im Sinne eines dynamischen Gleichgewichtes 62 Kfz/h in der Frühspitze und 103 Kfz/h in der Spätspitze vom LSA-Knoten Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße (MS/W) auf die Knoten Müggelheimer Straße/Grüne Trift (MS/GT) und Müggelheimer Damm/Mayschweg (MD/M) umverteilen werden. Es ist im weiteren Verfahren zu prüfen, ob dieser Verkehr im Netz der vorhandenen Wohnstraßen verträglich abgewickelt werden kann und welche Auswirkungen und zusätzlichen Belastungen sich hieraus für die Bewohner dieser Straßen ergeben bzw. welche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um eine verträgliche Verkehrsabwicklung zu sichern.
- In der verkehrlichen Untersuchung wird festgestellt, dass die drei Knotenpunkte Wendenschloßstraße, Grüne Trift und Mayschweg mit der Müggelheimer Straße bereits derzeit als Anbindung des Gebiets südlich der Müggelheimer Straße/Kietzer Feld/Wendenschloß genutzt werden. Diese Zunahme des Verkehrs in der Grünen Trift und im Mayschweg wird kritisch gesehen, da eine Verdrängung in die Wohnstraßen/Nebennetz nicht erwünscht ist. Auch der derzeitige bauliche Zustand der Grünen Trift südlich der Charlottenstraße und des Mayschwegs wird kritisch angesehen. Aufgrund des zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommens durch das Planvorhaben sind erforderliche Sanierungs- und Ausbau-Maßnahmen erforderlich und im zu erstellenden objektkonkreten Verkehrsgutachten zu prüfen und darzustellen.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die verkehrliche Untersuchung wurde überarbeitet. Dies geschah u.a. vor dem Hintergrund, dass die die Verkehrslenkung Berlin (VLB) eine

"Verkehrstechnische Voruntersuchung zur Erhöhung der Kapazität der Zufahrt Wendenschloßstraße (Süd) am Knotenpunkt Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße" sowie eine Untersuchung der Möglichkeiten zur Anpassung der LSA-Umlaufzeiten auf der Müggelheimer Straße veranlasst hat. Anstoß für diese Untersuchung waren u.a. die videobasierten Verkehrserhebungen, die im Rahmen der verkehrlichen Untersuchung zum B-Plan 9-50a im Jahre 2016 erfolgt sind. Dabei wurde festgestellt, dass die Lichtsignalanlagen an der Müggelheimer Straße zwischen dem Schloßplatz und dem Knoten Wendenschloßstraße nicht ausreichend koordiniert sind und zu kurze Mindestgrünzeiten für den Kfz-Verkehr bei Priorisierung der Straßenbahn aufweisen. Es zeigte sich außerdem, dass ist die Grünzeit für Linksabbieger aus der südlichen Wendenschloßstraße zu kurz ist.

Die vorliegenden Ergebnisse der durch die VLB veranlassten Voruntersuchung zeigen, dass eine einheitliche Koordinierung möglich ist. Ebenso zeigt sich, dass die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkt Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße mit der Einrichtung eines zweistreifigen Linksabbiegens aus der Wendenschloßstraße Süd deutlich erhöht werden kann.

Danach ergeben sich folgende Handlungsempfehlungen zur Erhöhung der Kapazität der südlichen Zufahrt der Wendenschloßstraße am Knotenpunkt Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße:

- Nutzung beider zur Verfügung stehender Fahrspuren für Linksabbieger,
- Daraus folgend eine getrennte Signalisierung der beiden Zufahrten der Wendenschloßstraße Süd und Nord,
- Flankierende Beschilderung im Vorfeld des Knotens zur Gewährleistung der Anfahrbarkeit der zur Verfügung stehenden Fahrspuren sowie ggf. Aufbringen zusätzlicher Fahrspurmarkierungen zur Verdeutlichung der neuen Verkehrsregelung.

Auf dieser Grundlage wurden die Leistungsfähigkeitsbetrachtungen mit den entsprechenden Anpassungen im Signalprogramm nochmals durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass für die Frühspitze ein Signalprogramm erstellt werden kann, bei dem alle Ströme die Qualitätsstufe "D" oder besser erreichen. Mit dem entwickelten Signalprogramm für die Spätspitzenstunde erreicht ein Strom in der nördlichen Zufahrt zwar noch Qualitätsstufe "E", die Kapazität ist noch höher als der Verkehrsstrom, sodass hier die Zufahrt im Prinzip noch leistungsfähig ist. Da die Leistungsfähigkeit für das Festzeitprogramm bearbeitet wurde, bei dem in jedem Umlauf die Straßenbahn mit berücksichtigt ist, kann davon ausgegangen werden, dass mit der am Knotenpunkt versorgten verkehrsabhängigen Steuerung auch dieser Strom die Qualitätsstufe "D" erreichen wird. Dies gilt ausdrücklich ohne Berücksichtigung der zuvor angenommenen iterativen dynamischen Umlegung von Teilen des Verkehrsaufkommens auf die benachbarten Knotenpunkte.

Fahrbahnen und Gehwege sind baulich anzulegen, Verkehrsberuhigte Bereiche kommen nicht in Betracht.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die derzeit vorliegende Planung der Straße sieht eine baulich voneinander getrennte Fahrbahn und Gehwege vor. Die Aufteilung der Verkehrsfläche ist nicht unmittelbar Gegenstand des Bebauungsplans.

- Begründung und verkehrliche Untersuchung beinhalten keine Aussagen zum ruhenden Verkehr/Stellplatzschlüssel. Zielstellung sollte sein: 0,8 Stellplätze/WE auf privaten Flächen, darüber hinaus ergänzende Parkplätze für Besucher und Lieferverkehr.
- Für ausreichend Parkraum, auch straßenbegleitend, ist Sorge zu tragen.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Berliner Bauordnung sieht keinen zwingend zu erbringenden Stellplatznachweis mehr vor. Nach dem derzeitigen Stand der Planung ist für die geplanten Wohnnutzungen ein Stellplatzschlüssel von 0,82 Stellplätze/WE vorgesehen. Für die allgemeinen Wohngebiete wird vorgeschrieben, dass die Stellplätze – mit Ausnahme derjenigen für besondere Personengruppen wie Rollstuhlfahrer – in Tiefgaragen unterzubringen sind. Die Anzahl der Stellplätze im öffentlichen Straßenraum beläuft sich nach dem derzeitigen Stand der Planung auf etwa 44.

Öffentliches Grün / Uferbereich

- Hinweis auf den in FNP und LaPro dargestellten Grünzug mit übergeordneter Bedeutung entlang der Dahme, der nach der Uferkonzeption Treptow-Köpenick bei Wohnsiedlungen im Geschosswohnungsbau mit offener Bebauung und Rahmengrün mindestens 15 m breit sein sollte. Diesem Ziel werde der vorliegende Entwurf noch nicht gerecht.
- Abstand der Baugrenzen zur Uferkante von stellenweise nur 9 m ist der Bedeutung eines übergeordneten Grünzugs nicht angemessen. Das LaPro fordert eine Breite von 30 40 m. Die bezirkliche Uferkonzeption geht von mindestens 15 m aus.
- Forderung nach Umsetzung der Entwicklungsziele der Uferkonzeption des Bezirks Treptow-Köpenick sowie der Ziele des Landschaftsprogramms (Programmpläne Landschaftsbild sowie Erholung und Freizeitnutzung), Erhalt der vorhandenen Biotope, möglichst naturnahe Gestaltung der Wege
- Aussage der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, dass der Uferbereich für betriebliche Zwecke entbehrlich ist.

Abwägung:

Wird im Wesentlichen gefolgt. In Abstimmung mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und dem Bezirksamt Treptow-Köpenick (insb. Straßenund Grünflächenamt) wird der Bereich des Dahmeufers in der weiteren Planung stärker berücksichtigt und als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Diese öffentliche Grünfläche hat mit Ausnahme des südlichen Abschnitts (Übergang zum Gehrecht) eine Breite von mindestens 15 m, wobei die eigentliche Promenade deutlich schmaler hergestellt werden kann. Eine Breite von 30 – 40 m wäre überzogen und wird auch in der bezirklichen Uferkonzeption nicht gefordert.

Das Bezirksamt ist grundsätzlich bereit, den Uferbereich als öffentliche Grünfläche zu übernehmen, die Uferbefestigung unterliegt zukünftig der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Abteilung Tiefbau).

Die konkrete Gestaltung der öffentlichen Grünfläche und der Uferpromenade ist nicht unmittelbar Gegenstand des Bebauungsplans. Es wird aber angestrebt, erhaltenswerte Gehölzbestände soweit möglich gestalterisch zu integrieren. Dies ist allerdings mit anderen Belangen (z. B. Aufenthaltsqualität, Sichtbeziehungen auf das Wasser) abzuwägen.

 Es sind Wege und Sichtachsen in Ost-West-Richtung des Plangebiets vorzusehen, um die Erlebbarkeit der Wasserlage bis in die benachbarten Bereiche des Ufers hinein wirksam werden zu lassen.

Abwägung:

Wird gefolgt. Neben der zentralen öffentlichen Grünfläche in der Mitte des Plangebiets werden zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen in den einzelnen Baufeldern des WA-Gebiets Sichtachsen in Richtung Wasser freigehalten.

• Anschlüsse an die geplante Uferwegeverbindung sind im Norden wie im Süden in der vorgesehenen Lage nicht möglich. Im Norden sollte eine Verschwenkung in Richtung Osten erfolgen, so dass der neue Weg um den bestehenden Spielplatz seitlich herum geführt wird und in Höhe der Karlstraße auf die Charlottenstraße trifft. Die bestehende Spielplatzfläche kann nicht für die Fortsetzung des Wegs in Anspruch genommen werden. Im Süden fehlt eine rechtlich gesicherte Möglichkeit des Wegeanschlusses am Ufer. Es muss daher ein Wegeanschluss im Süden des Plangebiets auch in Richtung Osten bis zur Wendenschloßstraße erfolgen.

Abwägung:

Wird gefolgt. Mit dem Straßen- und Grünflächenamt des Bezirks Treptow-Köpenick wurde zwischenzeitlich abgestimmt, dass der Ufergrünzug über den östlichen Rand des Spielplatzes in Richtung Karlstraße geführt wird. Die entfallende Spielplatzfläche wird im Plangebiet südlich angrenzend an den Spielplatz innerhalb des Ufergrünzugs ausgeglichen.

Im Süden wird der Ufergrünzug über ein in Richtung Osten zwischen den Baugebieten WA 2a und WA 2b verlaufendes Gehrecht mit der Planstraße bzw. mit der Wendenschloßstraße verbunden.

Nachweis ausreichender öffentliche Spielflächen bezogen auf die prognostizierte Einwohnerzahl erforderlich. Die Größe für den geplanten öffentlichen Spielplatz ist in Abhängigkeit von prognostizierter Einwohneranzahl im Plangebiet festzulegen (Richtwert Flächenbedarf 1 m²/EW zuzüglich 50 % Begleitgrün).

Abwägung:

Wird weitgehend gefolgt. Im Plangebiet werden insgesamt etwa 1.520 m² öffentliche Spielplatzfläche hergestellt. Das ist etwa 1 m² je Einwohner. Davon entfallen 1.000 m² auf die zentrale öffentliche Parkanlage und 520 m² auf eine kleinere Fläche östlich des Gebiets WA 1. Es ist zu berücksichtigen, dass durch die Lage der größeren Spielplatzfläche innerhalb der öffentlichen Parkanlage der Bedarf an Begleitgrün deutlich geringer ist als bei Spielplätzen, die separat gelegen sind

 Laut Richtwert erzeugen die geplanten Wohnungen einen Bedarf 6 m²/EW an wohnungsnahen öffentlichen Grünflächen. Die umgebenden Gebiete gelten laut LaPro 2016 als nicht versorgt. Der Bedarf für die neuen Einwohner muss daher im Gebiet selbst gedeckt. Eine engt-sprechende textliche Aussage sowie die Verortung im Plangebiet fehlen.

Abwägung:

Wird weitgehend gefolgt. Ohne Berücksichtigung der Spielplatzflächen werden im Plangebiet öffentliche Grünflächen im Umfang von etwa 7.500 m² neu hergestellt. Das entspricht ungefähr 5 m² je Einwohner. Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass die Grünflächen durch die Wasserlage für die Öffentlichkeit eine besonders hohe Qualität aufweisen, so dass eine leichte Unterschreitung des Richtwerts vertretbar erscheint.

Grünordnerische Festsetzungen

 Forderung, vorhandene Gehölze und Biotope möglichst zu erhalten, insbesondere Baumreihen am Ufer und in Richtung des Sportplatzes (Lindenreihen, Pappelreihen). Bei Bäumen mit Schäden sollte die Erhaltung abgewogen werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Soweit Bäume im Bereich der zukünftigen öffentlichen Grünflächen stehen, wird deren Erhaltung im Rahmen der weiteren Planung der öffentlichen Grünflächen geprüft. Der Baumerhalt ist dabei mit weiteren Nutzungsansprüchen an öffentliche Grünflächen (Uferpromenade mit Blickbeziehung auf das Wasser, Spielplätze, ggf. Liegewiesen) abzuwägen.

Innerhalb des zukünftigen Baulandes wird die Erhaltung von Bäumen nur in Einzelfällen möglich sein. Die allgemeinen Wohngebiete werden weitgehend durch Tiefgaragen unterbaut. Diese Tiefgaragen reichen im Süden des Plangebiets nach den vorliegenden Planungen bis nahe an die Grundstücksgrenze, so dass die Baumreihe dort voraussichtlich nicht erhalten werden kann. Im urbanen Gebiet ist aufgrund der dort vorgesehenen und städtebaulich erwünschten Verdichtung eine Erhaltung von Bäumen ebenfalls nur in Einzelfällen möglich.

Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass im allgemeinen Wohngebiet auf je 600 m² Grundstückfläche und in den urbanen Gebieten auf je 800 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter Baum mit einem Mindeststammumfang von 16 cm neu zu pflanzen ist. Dabei können vorhandene Bäume angerechnet werden, soweit sie der festgesetzten Mindestqualität entsprechen. Dies schafft einen Anreiz, Bäume zu erhalten.

Baumfällungen sind darüber hinaus nach den Vorgaben der Baumschutzverordnung auszugleichen.

<u>Artenschutz</u>

 Hinweis auf die Notwendigkeit einer Kontrolle der abzureißenden Bestandsgebäude auf Fledermausquartiere. Notwendigkeit von Ersatzquartieren für Gebäudebrüter. Hinweis auf notwendige Ersatzquartiere für den Girlitz. Hinweis auf weiteren Untersuchungsbedarf hinsichtlich eines möglichen Vorkommens der Zauneidechse

Abwägung:

Wird überwiegend gefolgt. Regelungen hinsichtlich der Kontrolle abzureißender Bestandsgebäude auf Fledermausquartiere und ggf. Herstellung von Ersatzquartieren erfolgen im städtebaulichen Vertrag, ebenso Regelungen zur Installation von Nisthilfen für Gebäudebrüter. Ersatzlebensräume für den Girlitz werden im Rahmen der Herstellung der öffentlichen Grünflächen geschaffen.

Zur Zauneidechse wird gutachterlicherseits eingeschätzt, dass das Plangebiet aufgrund seiner isolierten Lage und der Vornutzungen, die noch nicht die Bildung der für diese Art erforderlichen Lebensraumstrukturen ermöglicht haben, als Lebensraum ungeeignet ist.

 Hinweis auf die Gefahr von Vogelschlag durch großflächige bzw. spiegelnde Glasfassaden

Abwägung:

Kenntnisnahme. Der westliche Teil des Plangebiets soll als Wohngebiet entwickelt werden, dort ist der Einsatz spiegelnder Fassaden bzw. großflächiger Glasfassaden nicht zu erwarten. Auch im östlichen Teil des Plangebiets sind nach derzeitigem Stand der Planung keine großflächigen Glasfassaden bzw. Spiegelfassaden vorgesehen. Ggf. können Vogelschutz-Gläser zum Einsatz kommen oder spezielle, für den Menschen nahezu unsichtbare Markierungen auf die Scheiben aufgebracht werden (Birdpen, Birdsticker).

Erhaltung des Nistplatzes des Turmfalken bzw. Kompensation vor Ort

Abwägung:

Wird gefolgt. Der bestehende Nistplatz des Turmfalken kann nicht erhalten werden, weil das betreffende Gebäude zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts abgerissen werden muss. Es werden jedoch Ersatznistplätze an den neu zu errichtenden Gebäuden angebracht, dies wird vertraglich geregelt.

Anregung, insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden

Abwägung:

Kenntnisnahme. Festsetzungen zur Verwendung spezifischer Leuchten sind im Bebauungsplan mangels Rechtsgrundlage nicht möglich. Vorgaben werden aber im städtebaulichen Vertrag berücksichtigt.

<u>Immissionsschutz</u>

 Das Schallgutachten wurde auf Grundlage eines B-Plan-Vorentwurfs /Städtebaulichen Entwurfs erarbeitet, der nicht dem zur Stellungnahme versandten B-Planvorentwurf entspricht.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Das Anfang 2016 entwickelte städtebauliche Konzept ist vor dem Hintergrund der vorgesehenen Erschließung und der seitdem erfolgten Eigentümerwechseln nicht mehr konsensfähig. Es konnte deshalb nicht mehr als alleinige Grundlage für den Bebauungsplan dienen. Es wurde Anfang 2017 ein neues städtebauliches Konzept erarbeitet und mit dem Bezirksamt abgestimmt. In diesem Zusammenhang wurde auch die schalltechnische Untersuchung angepasst.

Untersuchung hinsichtlich Lichtimmissionen durch die Sportplatznutzung erforderlich.

Abwägung:

Wurde bereits berücksichtigt. Eine Untersuchung der Lichtimmissionen liegt vor. Konflikte sind nicht zu erwarten.

Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung, Herstellung förderfähiger Wohnungen, Grundschul- und Kitaplätze

- Hinweis darauf, dass das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung anzuwenden ist. In den textlichen Festsetzungen als Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB festzusetzen, auf denen ganz oder teilweise nur Wohngebäude, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten, errichtet werden dürfen. Bezüglich der Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur ist die Systematik des Berliner Modells zu berücksichtigen. Es ist zu ermitteln, ob auch die durch das Vorhaben ausgelösten Bedarfe an Kitaplätzen in bestehenden Einrichtungen im Umfeld gedeckt werden können. Der Entwickler kann lediglich im Umfang der nicht bereits verfügbaren Plätze zur Herstellung der sozialen Infrastruktur verpflichtet werden.
- Bei der Berechnung der notwendigen Grundschulplätze ist eine Strukturquote von 90% zu berücksichtigen.
- Hinsichtlich der Grundschule ist eine Kapazitätserweiterung der im Einschulungsbereich liegenden Wendenschloß-Schule erforderlich. Die Eigentümer/Investoren sind im städtebaulichen Vertrag rechtzeitig an der Schaffung von Grundschulplätzen zu beteiligen. Kosten in Höhe von 20.300 € pro Grundschulplatz bei Schulerweiterung (für die Neuerrichtung gelten Kosten in Höhe von 37.000 € pro Grundschulplatz).

Abwägung:

Wird gefolgt. Im B-Plan wird festgesetzt, dass in bestimmten Baugebieten jeweils eine Anzahl förderfähiger Wohnungen zu errichten ist, die 25% der insgesamt geplanten Wohneinheiten (auf Grundlage der Annahmen des "Berliner Modells") bzw. im Falle eines Eigentümers 30% der Geschossfläche umfassen. Die Herstellung von Kita-Plätzen im Plangebiet ist vorgesehen. Die Verpflichtung zur

Schaffung der nach den Annahmen des "Berliner Modells" erforderlichen Anzahl von Grundschulplätzen wird ebenfalls vertraglich geregelt.

 Fragen zur geplanten Kita: Größe, Umfang der vorgesehenen Freiflächen, Nachweise der erforderlichen Anzahl an Plätze. Der dauerhafte Betrieb der Kindertagesstätte ist im städtebaulichen Vertrag zu sichern.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Im Bebauungsplan-Vorentwurf war die Errichtung der Kita im Rahmen einer Gemeinbedarfsfläche vorgesehen. Diese Planung wird aufgegeben. Die erforderlichen Betreuungskapazitäten sollen im Rahmen der festgesetzten Baugebiete nachgewiesen werden, in denen Anlagen für soziale Zwecke jeweils zulässig sind. Die Herstellung der Kita-Plätze wird vertraglich gesichert, eine Verortung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich. Vorgesehen sind nach derzeitigem Stand eine Kita im Baufeld WA 1 und eine weitere im Baufeld MU 2a.

Denkmalschutz

Hinweis darauf, dass sich auf dem Grundstück verschiedene Bestandsbauten befinden, deren Denkmalwert bisher nicht geprüft wurde. Dazu gehört u.a. die sog. "Halle" neben dem als zu erhalten dargestellten "Turm". Der Abbruch der "Halle" sollte noch einmal geprüft werden, eine allgemeine Aussage, dass die Halle nicht erhaltenswert sei, ist nicht ausreichend, da die Denkmaleigenschaft von Objekten im Land Berlin nicht von der Eintragung in der Denkmalliste abhängig ist.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Von keiner der für Denkmalpflege zuständigen Dienststellen ist ein Hinweis dahingehend erfolgt, dass die "Halle" denkmalwert sein könnte. Seitens des Landesamtes für Denkmalpflege werden gegen die vorliegende Planung, die einen Abriss des Gebäudes vorsieht, keine Bedenken erhoben. Auch das städtebauliche Konzept aus dem Jahre 2016 sieht keine Erhaltung dieses Gebäudes vor.

Allein die Tatsache, dass dieses Gebäude neben dem Turm den einzig verbliebenen Zeugen der ehemaligen Fabriknutzung darstellt, ist für eine Denkmaleigenschaft nicht ausreichend. Gemäß § 2 Abs. 2 des Denkmalschutzgesetzes Berlin ist ein Baudenkmal eine bauliche Anlage oder ein Teil einer baulichen Anlage, deren oder dessen Erhaltung wegen der geschichtlichen, künstlerischen, wissenschaftlichen oder städtebaulichen Bedeutung im Interesse der Allgemeinheit liegt. Sofern die Auffassung vertreten wird, dies ist bezogen auf die "Halle" der Fall, ist dies durch gutachterliche Aussagen zu belegen. Eine solche Aussage liegt bisher nicht vor.

 Der Aussage im Umweltbericht, dass von den geplanten Nutzungsarten keine Auswirkungen auf vorhandene Denkmäler ausgingen, kann nicht zugestimmt werden. Die geplante Nutzung als WA und MI stellt in Form heranrückender Wohnbebauung eine Konkurrenz zur Nutzung des denkmalgeschützten Straßenbahndepots als Lärm emittierender Betriebshof der BVG dar. Da jedoch die Nutzung des Straßenbahndepots als Betriebshof der BVG Denkmalerhalt und Denkmalvermittlung ganz wesentlich unterstützt, da es sich hier um eine optimale, weil artgleiche Nutzung für das denkmalgeschützte Straßenbahndepot handelt, sind in den B-Plan Festsetzungen aufzunehmen, welche die Weiternutzung des Betriebshofes sicherstellen.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Wenn davon ausgegangen wird, dass das Straßenbahndepot eine gewerbliche Nutzung ist, kommt es nachts zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte (IRW) der TA Lärm im Gebiet MU 1 von 45 dB(A) an der Ost- und an Teilen der Nordfassaden. Vor den geplanten Wohngebäuden im allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird der entsprechende IRW Nacht von 40 dB(A) mit Ausnahme von kleinflächigen Teilbereichen in den obersten Geschossen der Nord- und Ostfassade im nordöstlichen Eckbereich eingehalten.

Die Senatsverwaltung vertritt die Position, dass es sich immer dann um Verkehrslärm handelt, wenn die Züge von Betriebsbediensteten in Dienstkleidung bewegt werden. Gewerbelärm liegt danach immer vor, wenn Züge von Werkstattpersonal in Arbeitskleidung ("Blaumann") bewegt werden. Davon ausgehend würde der IRW nachts für Gewerbelärm allerdings vor den außerhalb des Plangebiets vorhandenen Wohngebäuden (Schutzanspruch wie allgemeines Wohngebiet) um fast 25 dB(A)) überschritten. Örtlich wird sogar der rechtlich anerkannte Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung nachts von 60 dB(A) um bis zu 4 dB(A) überschritten. In vergleichbar gelagerten Fällen (z. B. im Fall einer eindeutig in den Geltungsbereich der TA Lärm fallende Anlage) würde die zuständige Behörde einschreiten und den Betreiber auffordern, Lärmminderungsmaßnahmen zu ergreifen.

Vor diesem Hintergrund wird die o. g. Auffassung der Senatsverwaltung nicht geteilt. Gemäß Nr. 7.4 Absatz 1 der TA Lärm gelten für Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen die Absätze 2 bis 4 der Nr. 7.4. Die rechnerisch berücksichtigten Fahrten erfolgen auf einer öffentlichen Verkehrsfläche und unterscheiden sich akustisch nicht von den Fahrten, die durch das "normale" Fahrpersonal durchgeführt werden. Sie sind daher Verkehrsgeräusche, die auf einer öffentlichen Verkehrsfläche stattfinden. Die beiden Voraussetzungen gemäß Nr. 7.4 Absatz 1 der TA Lärm sind damit erfüllt. Aus Sicht des Plangebers sind diese Vorgänge daher dem Verkehrslärm und nicht dem Gewerbelärm zuzurechnen.

Der Bebauungsplan trifft aufgrund der Lärmbelastung durch den Kfz-Verkehr auf der Wendenschloßstraße Festsetzungen zum Schutz gegen Verkehrslärm. Diese Festsetzungen bewältigen gleichzeitig den Verkehrslärm, der von der Nutzung des Straßenbahndepots ausgeht. Daher stehen die Festsetzungen des Bebauungsplans einer weiteren Nutzung des Straßenbahndepots nicht entgegen.

Entwässerung

Forderung nach einem Regenwasser-Management mit dem Ziel der Minimierung diffuser Belastungen. Die Nutzbarkeit des Grundwassers sollte erhalten werden. Niederschläge sollen grundsätzlich dort, wo sie anfallen, dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werde.

Abwägung:

Wird gefolgt. Ein Entwässerungskonzept wird erarbeitet. Es sieht vor das Regenwasser dezentral vollständig im Plangebiet zu versickern. Auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Tiefbeete zur Entwässerung geplant.

Altlasten

- Das Plangebiet wird im Berliner Bodenbelastungskataster geführt (Nr. 6530). Aufgrund durchgeführter Sanierungsmaßnahmen in Teilbereichen gelten große zusammenhängende Teile der Altlast 6530 als teilsaniert. Das Grundstück Wendenschloßstr. 142 152 gehört nicht zu diesem teilsanierten Flächenanteil und wird im Kataster mit der Tochterfläche 6530b als altlastenverdächtige Fläche geführt. Ein zunächst auf der Tochterfläche 6530b im Bereich der Charlottenstraße festgestellter kleinräumiger Schaden durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) hat sich durch Untersuchungen in 2015 nicht bestätigt.
- im Bereich der ehemaligen Neutralisationsanlage (öffentliche Grünfläche zwischen den Baugebieten WA1a und WA2) gelangten leichtflüchtige chlorierte Kohlenwasserstoffe (LCKW) in den Untergrund (Bereich öffentliche Grünfläche). Derzeit könnte einer Überbauung dieses Bereiches aus Sicht des Grundwasserschutzes nicht zugestimmt werden.
- Gegen die Planungsabsicht der Wohnbebauung bestehen grundsätzlich keine Bedenken. Eine Bewertung des Gefährdungspfades Boden-Mensch kann und sollte erst nach Vorlage der konkreten Bauplanung erfolgen. Während für zu bebauende Bereiche abfallrechtliche Belange zu berücksichtigen sind, sind die Freiflächen (Grünanlagen, Nutzgärten, Spielflächen, etc.) baubegleitend so herzurichten, dass eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann

Abwägung:

Kenntnisnahme. Aus Sicht der zuständigen Senatsverwaltung bestehen gegen die Planungsabsicht der Wohnbebauung grundsätzlich keine Bedenken. Eine Bodenuntersuchung vor Vorliegen der endgültigen Planung (Anordnung Gebäude, Freiflächen) wird nicht für notwendig gehalten. Erst nach Vorlage der endgültigen Planung müssen in Abstimmung mit der Abfallbehörde ein Beprobungsplan erstellt und Bodenuntersuchungen im Hinblick auf ggf. notwendige Entsorgung durchgeführt werden.

Im Rahmen einer späteren Stellungnahme hat die Senatsverwaltung bestätigt, dass es grundsätzlich möglich ist, im Bereich der Freiflächen anstelle einer Entnahme und Entsorgung der Auffüllung die Flächen auch mit einer 35 cm mächtigen sauberen (Z0) Bodenschicht zu überdecken.

Die Fläche, die durch den LCKW-Schaden im Grundwasser betroffen ist, wird im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Fläche gekennzeichnet, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist. Die Abgrenzung der gekennzeichneten Fläche orientiert sich an den vor Ort vorhandenen Grundwassermessstellen. Zwei dieser Messstellen liegen im Baugebiet WA 1a, daher reicht die gekennzeichnete Fläche in dieses Baugebiet hinein. Die zuständige Senatsverwaltung hat bestätigt, dass diese beiden Messstellen in Abstimmung mit ihr in einen Bereich außerhalb des Baugebiets versetzt werden können, so dass für eine bauliche Nutzung im Gebiet WA 1a dann keine Beschränkungen bestehen.

V.7 Änderung des Bebauungsplans als Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Nachfolgend werden die wesentlichen Änderungen des Bebauungsplans, die infolge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt sind, zusammenfassend dargestellt:

Festsetzung öffentliche Grünfläche entlang des Ufers, Ufergrünzug

Nach der Klärung mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Berlin, dass die ufernahen Bereiche für den Betrieb der Bundeswasserstraße (hier SOW) nicht erforderlich sind, konnte die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche in die Planung aufgenommen werden. Zu klären war zudem die Übernahme der Uferbefestigung hinsichtlich Unterhalts- und Verkehrssicherungspflicht, diese liegt in der Zuständigkeit der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Abteilung V – Tiefbau, Objektbereich Wasser. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche am Dahmeufer wird ein Ufergrünzug hergestellt. In seinem südlichen Abschnitt verläuft die Grünfläche auch auf privaten Flächen. Die betreffenden Flächen sind mit einem Gehrechts für die Allgemeinheit zu belasten.

Festsetzung von urbanen Gebieten anstatt von Mischgebieten

Im östlichen Teil des Plangebiets werden anstatt der zuvor vorgesehenen Mischgebiete urbane Gebiete. Für das Grundstück des Lebensmittelmarktes Wendenschloßstraße 156 wird ein separates Bebauungsplanerfahren durchgeführt. Die urbanen Gebiete erlauben die an dieser Stelle eine gewollte höhere bauliche Dichte und ermöglichen es, den Umfang an wohnungsbezogener Geschossfläche zu steuern und gleichzeitig dem großen Anteil gewerblicher Nutzungen gerecht zu werden.

 Änderung der Festsetzungen der Nutzungsmaße und der überbaubaren Grundstücksflächen, Anpassung an das neu vorliegende städtebauliche Konzept

Vor dem Hintergrund des im Sommer 2017 vorgelegten neuen städtebaulichen Konzepts wurde die Festsetzung der Nutzungsmaße und der überbaubaren Grundstücksflächen überarbeitet und an dieses Konzept angepasst. Hinsichtlich

der überbaubaren Grundstücksflächen wurde daran festgehalten, nur die Grundzüge des Konzepts festzusetzen und für die Anordnung der Gebäude im Sinne planerischer Zurückhaltung einen entsprechenden Spielraum zu erhalten.

• Überarbeitung Festsetzungen zum Lärmschutz

Die Festsetzungen zum Lärmschutz (Verkehrslärm, Gewerbelärm) wurden an das neue städtebauliche Konzept sowie an die neuen in Berlin geltenden Festsetzungsstandards angepasst.

Einfügen grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen, die zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung noch nicht vorlagen, wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet (Dachbegrünung, Anpflanzung von Bäumen, Begrünung von Tiefgaragendecken, Befestigung von Wegen in wasserdurchlässigen Aufbau)

• Einfügen von Festsetzungen zur Herstellung von Wohnungen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

Entsprechend dem Berliner Modell de kooperativen Baulandentwicklung werden Festsetzungen getroffen, die sicherstellen, dass anteilig Wohnungen entstehen, die die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

V.8 Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 9-50 vom 02.03.2018 mit Begründung (Stand 02.03.2018) für die Grundstücke Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142, 152/174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick auf den Flächen des ehemaligen Funkwerks Köpenicks wurde die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt.

Hierbei wurden per Briefpost bzw. per E-Mail mit Schreiben vom 05.03.2018 die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 10.04.2018 gebeten.

Aufgrund der kurz nach der Behördenbeteiligung erfolgten Teilung des Bebauungsplan 9-50 in zwei Teilpläne 9-50a und 9-50b bezieht sich ein Anteil der zu berücksichtigenden Belange auf die in den Bebauungsplan 9-50b verlagerte Festsetzung eines Sondergebiets. Dadurch sind einige Stellungnahmen, soweit die vorgebrachten Belange sich nicht auch auf den verbleibenden Geltungsbereich beziehen, für das Verfahren 9-50a nicht abwägungsrelevant.

Anregungen wurden insbesondere zu folgenden Themen vorgebracht:

Art der Nutzung

 Berücksichtigung der Belange bestehender gewerblicher Nutzungen im Plangebiet

Abwägung:

Kenntnisnahme. Auf dem Grundstück Wendenschloßstraße 142 ist ein Unternehmen ansässig, das Medizinprodukte herstellt. Von diesem gewerblichen Betrieb gehen Lärmbelastungen aus, die in einem potenziellen Konflikt mit den Wohnnutzungen stehen, die in den angrenzenden WA- und in den MU-Gebieten zukünftig zulässig sind. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde nachgewiesen, dass dieses Unternehmen am Standort verbleiben kann, sofern Lärmminderungsmaßnahmen ergriffen werden. Im städtebaulichen Vertrag wird vereinbart (§ 24 Abs. 1), dass diese Maßnahmen bis zur Inbetriebnahme der angrenzenden schutzbedürftigen Wohnbebauung umzusetzen sind, sofern das Mietverhältnis bzw. die Nutzung über den 31.12.2020 hinaus besteht.

<u>Festsetzungen zum Maß der Nutzung, zur überbaubaren Grundstücksfläche und</u> zu Stellplätzen

 Hinweis auf Abstandsflächenproblematik durch Festsetzung einer offenen Bauweise im Baugebiet MU 3a und einer geschlossenen Bauweise im östlich angrenzenden Baugebiet MU 3.

Abwägung:

Wird teilweise gefolgt. Für das Gebiet MU 3a wird durch eine entsprechende Konfiguration des Baufensters im Ergebnis ein aufgelockerter Städtebau gesichert. Von der Festsetzung einer offenen Bauweise kann deshalb abgesehen werden. Für das östlich daran angrenzende Baugebiet MU 3 wird auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet.

- Anregung, keine Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassen zuzulassen
- Anregung, im WA-Gebiet keine Tiefgaragen außerhalb der Baugrenzen zuzulassen

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Abstände zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den Baugebieten WA 1 / WA 1a, W 2 / WA 2a bzw. WA 2a / WA 2b wird auf jeweils 9 m vergrößert. Auf die Festsetzung, dass die Baugrenzen in den WA-Gebieten durch Terrassen um bis zu 3 m überschritten werden dürfen, wird verzichtet. Die Überschreitungsmöglichkeit um bis zu 2 m durch Balkone wird beigehalten (textliche Festsetzung 3.2, vgl. Kap. II.3.2.1). Durch diese Begrenzung ist sichergestellt, dass auch dann, wenn an beiden gegenüberliegenden Fassaden Balkone hergestellt werden, von der Planstraße aus ein Sichtfenster auf die Dahme von mindestens 5 m Breite verbleibt.

Im Rahmen der Fortentwicklung des Bebauungsplanentwurfs werden in den WA nun (verkleinerte) Baufenster festgesetzt. Deshalb kann auf die gesonderte Festsetzung der Flächen für Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht verzichtet werden.

<u>Verkehr – verkehrliche Untersuchung</u>

 Forderung nach Abgleich der Ergebnisse der Verkehrszählung mit den bei SenUVK vorliegenden Zähldaten für den Knoten Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße, für das nachgeordnete Straßennetz entweder Verwendung von Zähldaten oder pauschaler Annahmen

Abwägung:

Kenntnisnahme: Die angeführten Zählungen, die im Auftrag der VLB durchgeführt wurden, erfolgten an unterschiedlichen Tagen. Beim Vergleich mit den Zählungen, die im Rahmen der Verkehrsuntersuchung erfolgt sind, ließ sich keine knotenpunktübergreifende Übereinstimmung erkennen. Es gab sowohl Zu- und Abnahmen als auch gleichbleibende Strombelastungen. Da die Zählungen der Verkehrsgutachter alle am selben Tag stattgefunden haben (01.09.2015) wurde die Entscheidung getroffen, diese Werte heranzuziehen.

Die Verwendung vorhandener Zähldaten und die Ableitung der Spitzenstunde anhand der SrV entspricht den üblichen fachlichen Standards. Sie ist im Vergleich zu pauschalen Annahmen auch exakter. Hinzuweisen ist darauf, dass die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans auf das Nebenstraßennetz und auf die benachbarten Knotenpunkte insgesamt gering sind.

 Forderung nach einer Bewertung der verkehrlichen Auswirkungen der neu geplanten Gewerbeflächen, Forderung nach Berücksichtigung auch die gewerblichen Nutzungen, die in den allgemeinen Wohngebieten zulässig sind

Abwägung:

Wurde überwiegend gefolgt. In der vorliegenden verkehrlichen Untersuchung (VU) sind die Auswirkungen der gewerblichen Nutzungen, die in den urbanen Gebieten zulässig sind, berücksichtigt (etwa 30.500 m² BGF neu zzgl. zwei Kitas und zzgl. 13.000 m² BGF im Bestand). Da das städtebauliche Konzept für die allgemeinen Wohngebiete keine gewerblichen Nutzungen vorsieht, wurde auf Annahmen hinsichtlich solcher Nutzungen verzichtet, da deren Ansiedlung in einer verkehrlich relevanten Größenordnung nicht zu erwarten ist. Zu berücksichtigen ist dabei auch, dass die in den WA-Gebieten zulässige Geschossfläche durch die geplanten Wohnnutzungen nahezu vollständig abgedeckt wird, so dass gewerbliche Nutzungen eine entsprechende Reduzierung der Geschossfläche für Wohnnutzungen zur Folge hätten.

- Forderung nach Darstellung der Auswirkungen der vorgesehenen adaptiven Steuerung der Lichtsignalanlage am Knoten Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße auf die Verkehrsqualität – Nachweis, dass alle Ströme mindestens die Qualitätsstufe D gemäß HBS erreichen.
- Hinweis darauf, dass die HBW 2001/2009 nicht mehr Stand der Technik ist und dass für die HBS 2015 in Berlin derzeit eine Handreichung vorbereitet wird und diese nach Erscheinen dieser Handreichung anzuwenden ist.

Abwägung:

Wurde gefolgt. Die Qualitätsstufe D gemäß HBS 2015 kann für alle Verkehrsströme des Knotens nachgewiesen werden.

Die Koordinierung der Lichtsignalanlagen im Abschnitt zwischen Schloßplatz und Mayschweg wurde bei der Leistungsfähigkeitsberechnung nicht berücksichtigt, d.h. die Stufe D wird auch ohne diese Maßnahme erreicht.

Verkehr - ÖPNV

Forderung nach Darstellung der Auswirkungen der vorgesehenen Optimierung der Verkehrsführung und der adaptiven Steuerung der Lichtsignalanlage am Knoten Wendenschloßstraße / Müggelheimer Straße auf dem ÖPNV, Nachweis, dass die Qualität des ÖPNV nicht sinkt.

Abwägung:

Kenntnisnahme. In der VU wurde bei jedem LSA-Umlauf eine Straßenbahn berücksichtigt (Festzeitprogramm). Auch unter diesen Voraussetzungen konnte die Qualitätsstufe D nachgewiesen werden. Mit der tatsächlich am Knotenpunkt versorgten verkehrsabhängigen Steuerung sind noch bessere Qualitätsstufen möglich. Die Koordinierung der Lichtsignalanlagen im Abschnitt zwischen Schloßplatz und Mayschweg wurde bei der Leistungsfähigkeitsberechnung nicht berücksichtigt, d.h. die Stufe D wird auch ohne diese Maßnahme erreicht.

Verkehr – Radverkehr

• Forderung nach Überprüfung, ob Erweiterungen der Radverkehrsanlagen an der Wendenschloßstraße erforderlich sind.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Sofern seitens SenUVK Erweiterungen der Verkehrsfläche der Wendenschloßstraße bzw. eine Änderung der Straßenbegrenzungslinie für erforderlich gehalten werden, müssen dort entsprechende konkrete Flächenanforderungen benannt werden. Dies ist nicht erfolgt. Das dem B-Plan zugrunde liegende städtebauliche Konzept sieht keine Veränderung der Straßenbegrenzungslinie vor.

 Forderung, dass der Dahme-Radweg direkt an der Dahme entlang geführt wird.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Die geplante Uferpromenade entlang der Dahme soll in erster Linie der Freizeit- und Erholungsnutzung dienen. Insbesondere in den Sommermonaten ist eine intensive Nutzung durch Fußgänger zu erwarten. Eine zusätzliche Nutzung der Promenade als Teil des Dahmeradwegs würde zu Konflikten führen, sie ist daher auch seitens des Bezirks nicht gewünscht. Möglich ist eine Führung des Dahmeradwegs über die Planstraße, von wo aus Sichtbeziehungen zum Wasser bestehen.

Verkehr - Auswirkungen auf das Straßennetz in der Umgebung

Empfehlung, eine Verkehrsuntersuchung im Straßenzug "Kietz" durchzuführen, um Maßnahmen gegen einen befürchteten Schleichverkehr durch diese Straße festlegen zu können.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Zur Vermeidung von "Schleichverkehr" hat das Stadtplanungsamt Treptow-Köpenick bereits im Jahr 2006 eine Verkehrsuntersuchung für das Gebiet "Kietz Vorstadt" in Auftrag gegeben. Laut dieser Untersuchung betrug der Anteil des Durchgangsverkehrs in der Relation von West nach Süd an allen in das Gebiet ein- und ausfahrenden Kfz ca. 5 %. Eine Zunahme dieses Schleichverkehrs wäre vor allem unter Lärmgesichtspunkten problematisch.

Diese Untersuchung enthielt mehrere Vorschläge zu verkehrlichen Maß-nahmen im Bereich Kietz, die einem Schleichverkehr entgegenwirken könnten (Aufhebung des Halteverbots in Teilen der Straße Kietz, Einrichtung eines weiteren Fahrgassenversatzes, Drehung der Richtung der Einbahnstraße Kietz). Diese Vorschläge wurden durch die bezirkliche Straßenverkehrsbehörde seinerzeit jedoch abgelehnt. Es ist durch die bezirkliche Straßenverkehrsbehörde zu prüfen, ob sich die Rahmenbedingungen durch die zukünftige Wohnbebauung im Plangebiet so verändern, dass diese Maßnahmenvorschläge neu zu bewerten sind. Die Erstellung einer neuen Verkehrsuntersuchung wird abgelehnt, da nicht zu erwarten ist, dass eine neue Untersuchung zu wesentlich anderen Ergebnissen bzw. Maßnahmenvorschlägen kommen würde, als dies im Jahre 2006 der Fall war

 Die verkehrliche Untersuchung geht davon aus, dass Teile des Verkehrs über die Knoten Müggelheimer Straße / Grüne Trift bzw. Müggelheimer Damm / Mayschweg abfließen werden. Es fehlen Aussagen dazu, ob die zusätzlichen Verkehre im Nebenstraßennetz in einer guten Qualität abgewickelt werden können oder ob Umbaumaßnahmen im Nebennetz erforderlich werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Aus der verkehrlichen Untersuchung geht hervor, dass der Anteil des Quell- und Zielverkehrs des Plangebiets, der über die Knoten Müggelheimer Straße / Grüne Trift bzw. Müggelheimer Damm / Mayschweg abfließen werden, sehr gering ist. Die Knotenpunkte haben in der vormittäglichen Spitzenstunde die Qualitätsstufen B und C gemäß Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS), in der nachmittäglichen Spitzenstunde liegen die Qualitätsstufen bei B bzw. D. Die Stufen B und C sind verkehrlich unproblematisch. Auch Qualitätsstufe D bedeutet, dass der Knoten noch über eine akzeptable Leistungsfähigkeit verfügt. Daher sind keine Maßnahmen zur Ertüchtigung der Knotenpunkte erforderlich. Aufgrund des geringen Beitrags, den das B-Plangebiet 9-50a zu der Verkehrsbelastung an beiden Knotenpunkten leistet, wäre es zudem nicht angemessen, von den Projektträgern im Plangebiet Kostenbeiträge für die Ertüchtigung bzw. Instandsetzung dieser beiden Knoten zu verlangen.

Gestaltung Planstraße

 Die Planstraße ist so zu gestalten, dass sie für den Durchgangsverkehr unattraktiv ist.

Abwägung:

Wird gefolgt. Inzwischen liegt ein Entwurf für die Verkehrsfläche vor, der mit dem Bezirk abgestimmt ist. Vorgesehen ist eine 5,50 m breite Fahrbahn, die stellenweise eingeengt wird bzw. Versätze aufweist. Der Straßenraum hat damit einen verkehrsberuhigten Charakter.

- In Anbetracht der geplanten Tiefbeete sind ausreichende Querungsmöglichkeiten für Fußgänger vorzusehen.
- Forderung nach einer Breite der Planstraße von 18 m (Berücksichtigung von Flächenbedarf für beidseitiges Längsparken)

Abwägung:

Wird überwiegend gefolgt. Nach Abstimmung mit dem SGA FB Tiefbau wurde Konsens erzielt, dass die Straßenbreite im Regelprofil 16 m betragen soll. Die Reduzierung um 2 m wird dadurch erreicht, dass der Parkstreifen nur einseitig angeordnet wird. Damit entfallen 5,50 m auf die Fahrbahn, 2,50 m auf beidseitige Gehwege inklusive seitlichen Sicherheitsstreifen, 2 m auf den seitlichen Parkplatzstreifen und 2,50 m auf die Tiefbeete. Hinzu kommt ein Sicherheits-Trennstreifen von 0,25 m zwischen Gehweg und Tiefbeet und von 0,75 m zwischen Parkplatz und Tiefbeet.

Tiefbeete und Parkplätze sind seitlich im Wechsel angeordnet. Sie werden durch Baumscheiben gegliedert, so dass diese Forderung des SGA berücksichtigt wird. Auch sind stellenweise Gehwegvorstreckungen vorgesehen

Ein abweichender Querschnitt von 22,60 m ist an der Gebietseinfahrt zur Wendenschloßstraße geplant. Dort sind Parkplätze in Senkrechtaufstellung vorgesehen. Die Anzahl der öffentlichen Parkplätze beträgt insgesamt 64, hinzu kommen 32 Parkplätze innerhalb der südlichen Erweiterung der Charlottenstraße. Damit wird auch die vom SGA geforderte Parkplatzanzahl trotz Verzicht auf einen der beiden seitlichen Parkstreifen weitgehend erreicht.

Mit der BWB wurde die Straßenplanung ebenfalls abgestimmt. Umfang und Lage der Tiefbeete wurde zugestimmt. Die BWB haben bestätigt, dass die Tiefbeete in der Anordnung, wie sie hier geplant sind, betrieben und unterhalten werden.

Die abgestimmte Straßenplanung ist Anlage des städtebaulichen Vertrages, der am 30.07.2018 unterzeichnet wurde und den das SGA mitgezeichnet hat.

Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen ist jedoch nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans.

<u>Altlasten</u>

 Hinweis darauf, dass das Plangebiet im Altlastkataster geführt wird. Die Darstellung in der Begründung ist hinreichend.

Abwägung:

Kenntnisnahme

• Es besteht allerdings Bedarf nach einzelnen Korrekturen und Präzisierungen Wird gefolgt.

Die Begründung wird wie gefordert korrigiert.

 Hinweis darauf, dass der Boden im Bereich der geplanten Entwässerungsanlagen die Qualität Z0 haben muss.

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Lage der Versickerungsmulden im Plangebiet kann flexibel gewählt werden, sofern an den geplanten Stellen zuvor der Boden untersucht und ggf. ein Bodenaustausch vorgenommen worden ist. Hiervon ausgenommen sind lediglich der Bereich des Grundwasserschadens sowie die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Der erforderliche Nachweis der Boden-Einbauklasse wird bei Beantragung der Genehmigung der Versickerungsanlage vorgelegt werden.

 Hinweis, dass eine Anordnung von Versickerungsanlagen im Bereich des Grundwasserschadens (LCKW-Schaden) nicht zulässig ist.

Abwägung:

Wird gefolgt. In der Begründung stand bisher, dass im Bereich des LCKW-Schadens eine Versickerung nicht möglich ist. Das Wort "möglich" wird durch "zulässig" ersetzt.

Entwässerung Planstraße

Forderung nach Abstimmung der Entwässerung der Planstraße (Funktionsnachweise Tiefbeete, keine Versickerung über Baumscheiben)

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Dimensionierung der Tiefbeete ist im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Vertrags mit den Berliner Wasserbetrieben und mit dem Straßen- und Grünflächenamt des Bezirksamts Köpenick abgestimmt worden. Eine abgestimmte Entwurfsplanung für die Lage der Tiefbeete im Straßenraum bzw. für den Straßenraum insgesamt liegt vor.

Die Versickerung des Oberflächenwassers der öffentlichen Straßen soll ausschließlich über Tiefbeete erfolgen, Baumscheiben werden als Entwässerungsflächen nicht mehr berücksichtigt.

- Forderung nach Überarbeitung der Lage der Tiefbeete im Straßenraum (Gefahren beim Aussteigen aus parkenden Fahrzeugen).
- Forderung nach einem Nachweis, dass das von den Straßenflächen abfließende Niederschlagswasser den Versickerungsflächen zugeführt werden kann. Die gleichmäßige Aufteilung auf die einzelnen Anlagen ist durch die entsprechende Planung des Straßengefälles zu gewährleisten und im Entwurf zeichnerisch darzustellen bzw. flächenmäßig zu bilanzieren.

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Straßenplanung ist im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Vertrages überarbeitet worden. Es liegt nunmehr eine Planung vor, die mit dem Bezirksamt (SGA) und den BWB abgestimmt worden ist. Die Tiefbeete sind darin nicht mehr zwischen Stellplätzen und Gehwegen angeordnet, sondern zwischen Gehwegen und Fahrbahn, wobei sich Tiefbeete und Stellplätze beidseitig der Straße jeweils abwechseln. Zwischen Gehweg und Tiefbeet ist ein zusätzlicher Sicherheitsstreifen von 0,25 m Breite eingeplant. Die Entwässerung der Straße und die Dimensionierung der Tiefbeete sind im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Vertrags mit den Berliner Wasserbetrieben und mit dem Bezirksamt (SGA) abgestimmt worden.

Bestandteil der Straßenplanung ist auch eine Darstellung der Einzugsbereiche für die einzelnen Tiefbeete.

Forderung nach einer Bestätigung der BWB, dass die Tiefbeete übernommen werden

Abwägung:

Wird gefolgt. Die BWB haben bestätigt, dass die Tiefbeete in der Anordnung, wie sie hier geplant sind, betrieben und unterhalten werden.

Entwässerung weitere Themen

 Forderung nach ergänzenden Bodenuntersuchungen, um die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet nachzuweisen

Abwägung:

Wird gefolgt. Es wurde eine Bodenuntersuchung erstellt, um die ausreichende Versickerungsfähigkeit des Bodens für das gesamte Plangebiet nachzuweisen. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden zur Überprüfung der Wasserdurchlässigkeit vor Ort Feldversuche zur Bestimmung des Infiltrationsbeiwerts (Versickerungsrate) vorgenommen. Im Mittel kann danach für die nichtbindigen Sande ein Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von k, 7 x 10⁻⁵ m/s angesetzt werden. Im Arbeitsblatt DWA-A 138 wird für die Versickerung über Mulden ein Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von k, 5 x 10⁻⁶ m/s empfohlen. Die Bodenuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die unterhalb der gebundenen und ungebundenen Befestigungen anstehenden Sande als durchlässig zu bewerten sind und diese Anforderung erfüllen.

Forderung nach einem Überflutungsnachweis

Abwägung:

Wird gefolgt. Der Überflutungsnachweis wurde im Rahmen der Fortschreibung des Entwässerungsgutachtens geführt und ist eine Anlage zum Entwässerungskonzept. Es ergeben sich keine Auswirkungen auf die Festsetzungen des Bebauungsplans

 Hinweis auf einen grundbuchrechtlich gesicherten Regenwasserkanal DN 1000 im Plangebiet

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Regenwasserleitung unterquert das Plangebiet von Osten nach Westen. Sie verläuft zunächst am Rand der Planstraße und dann unterhalb des Baugebiets WA 2a. Gegen eine Verlegung bestehen seitens der BWB als Eigentümer dieser Leitung keine grundsätzlichen Bedenken.

Im Rahmen der Abstimmungen zwischen Wasserbetrieben und dem Grundstückseigentümer wurden für die Neutrassierung zwei Varianten geprüft. Vorzugsvariante ist eine Trassierung, die der Planstraße in nördliche Richtung bis zur Grenze zwischen den Baufeldern WA 2 und WA 2a folgt, dann nach Westen abknickt und zwischen diesen beiden Baufeldern verläuft. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche wird die Leitung an das bestehende Einleitbauwerk angebunden. Das bestehende Einleitbauwerk muss aufgrund der bestehenden Höhenlage und der im Freigefälle angeschlossenen Einzugsgebiete erhalten bleiben.

Die Sicherung des geänderten Leitungsverlaufs erfolgt in den privaten Baufeldern über ein Leitungsrecht.

Schmutzwasserentsorgung

Hinweis auf die Notwendigkeit einer konzeptionellen Planung für die innere Erschließung des Gebiets (Schmutzwasserableitung). Erst während der Bearbeitung des Konzeptes kann beurteilt werden, ob die Entwässerung über Freigefälle möglich ist oder ob ein Abwasserpumpwerk erforderlich wird. In diesem Fall muss innerhalb des Bebauungsplangebietes eine Versorgungsfläche von ca. 200 m² zur Verfügung gestellt werden. Die Lage des Grundstückes kann erst im Zuge der Konzepterstellung ermittelt werden.

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Frage, ob ein Abwasserpumpwerk erforderlich ist, wird derzeit im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zur Schmutzwasserentsorgung überprüft. Sofern die Erforderlichkeit eines Pumpwerks gegeben ist, wird mit den Eigentümern vertraglich vereinbart, dass der BWB eine ausreichend große Fläche an geeigneter Stelle zur Verfügung gestellt wird. Die Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen ist nicht erforderlich, weil das Pumpwerk als Nebenanlage gemäß § 14 BauNVO sowohl in den WA- als auch in den MU-Gebieten zulässig wäre.

Die weitere Planung der Schmutzwasserentsorgung ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes, sie erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Erschließungsplanung.

Die Begründung wird um Aussagen zur Schmutzwasserentsorgung ergänzt.

Lärm

 Anregung, sich bei der Beurteilung von Verkehrslärm im MU nicht an der TA Lärm zu orientieren, sondern die Orientierungswerte der DIN 18005 entsprechend der tatsächlich geplanten Nutzungsmischung zugrunde zu legen

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Für im Jahre 2017 neu eingeführte urbane Gebiete existieren im Beiblatt der DIN 18005 derzeit noch keine Orientierungswerte. Das urbane Gebiet ist ein gemischtes Gebiet, d.h. die Werte eines Mischgebietes sollten nicht unterschritten werden. Das gilt auch für diejenigen Bereiche des urbanen Gebiets, die für Wohnnutzungen vorgesehen sind, d.h. diese haben keinen höheren Schutzanspruch. In der Kommentierung wird hierzu ausgeführt: "Das Wohnen im urbanen Gebiet ist jedoch zugleich, insoweit wie in Mischgebieten ... mit einer Pflicht zur Duldung der Störungen durch andere Nutzungsarten belastet." (BauGB Kommentar, Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, § 6a BauNVO, Rn. 16). In der Kommentierung wird zudem dargelegt, dass die Bewohner eines urbanen Gebietes eine höhere Geräuschkulisse in Kauf nehmen, um in einem attraktiven Gebiet mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten wohnen zu können – wobei die Ansprüche bezüglich der Lärmbelastung nachts wie im Mischgebiet gelten.

Daher ist es sachgerecht, für die Nachtzeit den Orientierungswert der DIN 18005 beim Verkehrslärm für Mischgebiete von **50 dB(A)** auch für das urbane Gebiet anzuwenden. Für die Gleichbehandlung mit dem Mischgebiet hinsichtlich des

Nachtwerts beim Verkehrslärm spricht zusätzlich, dass die TA Lärm für MU-Gebiete und MI-Gebiete zur Nachtzeit jeweils einen IRW von 45 dB(A) festlegt, und dieser Wert auch als nächtlicher Orientierungswert in der DIN 18005 für Gewerbelärm in Mischgebieten gilt.

Tagsüber sieht die TA Lärm für urbane Gebiete einen IRW von 63 dB(A) vor, während der IRW bzw. der Orientierungswert für Mischgebiete für Verkehrs- und Gewerbelärm bei 60 dB(A) liegt. Bezüglich der Bewertung der Lärmbelastung zur Tagzeit verweisen die Kommentierungen der BauNVO und zum BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB aufeinander. Es wird davon ausgegangen, dass durch zusätzliche städtebauliche passive Lärmschutzmaßnahmen ein Innenraumlärmschutz wie im Mischgebiet erreicht werden kann; demzufolge kann tags bei der Beurteilung von Verkehrslärm ebenfalls als Orientierungswert im MU der gleiche Wert wie in der TA Lärm herangezogen werden, d.h. 63 dB(A). Das gilt auch, wenn im MU die Wohnnutzung überwiegt. Die Kommentierung führt hierzu aus: "Durch Ausweisung eines urbanen Gebietes lassen sich aufgrund der für dieses Baugebiet geltenden Immissionsrichtwerte im Einzelfall auch Konflikte bewältigen, in denen eine überwiegende Wohnnutzung angestrebt ist, die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes nach § 4 aufgrund der zu betrachtenden Immissionsrichtwerte nicht in Betracht kommt." (BauGB Kommentar, Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, § 6a BauNVO, Rn. 15).

 Forderung nach Berücksichtigung der Kurvengeräusche der Straßenbahn bei der Ermittlung des Verkehrslärms an der Wendenschloßstraße

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Emissionen des Straßenbahnbetriebs wurden unter Berücksichtigung der Kurvengeräusche ermittelt. In Kap. 4.1.2 der schalltechnischen Untersuchung wird dies im Detail dargelegt (vgl. S. 62 ff., Tabellen 13 und 14).

• Prognose der Verkehrslärmbelastung entlang der Wendenschloßstraße wurde nicht sachgerecht vorgenommen, weil der Immissionsort jeweils an den Fassaden der Bestandsgebäude und nicht an den Baugrenzen der geplanten Bebauung zur Wendenschloßstraße ermittelt wurde. Somit wurde nicht der Worst Case der heranrückenden möglichen Wohnnutzung der MU Baugebiete ermittelt. Die Berechnung sollte daher auf die Baufeldgrenzen der heranrückenden Planung mit den dort geplanten Nutzungsmaßen und baulichen Höhen bemessen werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Eine Positionierung der Immissionsorte an der Baugrenze wäre berechnungstechnisch schwierig, vgl. hierzu Erläuterungen in der LTU in Kap. 6.2.1 Abschnitt A. Sie würde zudem zu keinen anderen Ergebnissen führen. Die prognostizierten Überschreitungen wären geringfügig höher. Ggf. würde teilweise ein nächtlicher Pegel von 60 dB(A) erreicht (derzeit maximal 59 dB(A) an einem Immissionsort, der 1,50 m von der Baugrenze entfernt liegt). Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass ein Pegel von 60 dB(A) überschritten wird.

Die Festsetzung, dass schallgedämmte Außenbauteile zu verwenden sind, die Innenpegel je nach Nutzung von 35 dB(A) bzw. 40 dB(A) gewährleisten, gilt ohnehin für alle MU-Gebiete entlang der Wendenschloßstraße (MU 1, MU 1a, MU 2 und MU 3). Für Gebäude entlang der Wendenschloßstraße sowie entlang des östlichen Abschnitts der Charlottenstraße gilt zusätzlich eine Lärm abgewandte Grundrissgestaltung sowie eine Festsetzung zum Schallschutz für Außenwohnbereiche. Auch dies ändert sich nicht, wenn der Immissionsort an die Baugrenze verlegt würde.

 Forderung, in dem Teilabschnitt der Wendenschloßstraße spätesten mit der nächsten erforderlich werdenden Fahrbahnerneuerung einen lärmmindernder Fahrbahnbelag einzubauen. Dies sollte in die Abwägung des Bebauungsplans aufgenommen werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Entscheidung über den Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags kann nicht allein im Hinblick auf diesen Bebauungsplan getroffen werden. Zum einen besteht das Problem der Verkehrslärmbelastung unabhängig von diesem Verfahren und ist daher dem Bebauungsplan nicht zuzurechnen. Dies gilt insbesondere für die gesundheitsgefährdende Belastungen zur Nachtzeit (Pegel > 60 dB(A)), die im Prognose-Planfall unverändert bleiben bzw. sich um maximal 0,1 dB(A) erhöhen

Zum anderen sind bei einer Entscheidung auch andere Faktoren (Kosten für den Einbau, Wartung, Langzeitverhalten) zu berücksichtigen. Es existieren Versuchsstrecken in Berlin, die zeigen, dass es einen lärmmindernden Effekt gibt, dieser jedoch im Laufe der Zeit nachlässt. Es handelt sich um eine Entscheidung, die seitens des Straßenbaulastträgers im Zusammenhang mit der nächsten erforderlichen Fahrbahnerneuerung unter Abwägung aller Belange und losgelöst von diesem Verfahren getroffen werden muss.

Forderung, die im Bestand weitgehend vorhandene lärmrobuste städtebauliche Struktur entlang der Wendenschloßstraße auch in der Planung durch Festsetzung einer geschlossenen Bauweise oder Baukörperfestsetzung weiterzuführen oder zu erhalten. Sollte dem nicht gefolgt werden, so wäre die Bemessung der Schalleinwirkung und der Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber der Wendenschloßstraße im Schallgutachten unter Außerachtlassung der vorhandenen Bebauung zu bemessen.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. In Kap. 5.1.2.1 der schalltechnischen Untersuchung werden die Ergebnisse für schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebiets dargelegt. Gezeigt werden dabei auch die Ergebnisse in Teilausbauzustand, d.h. lediglich Berücksichtigung der Bestandsbebauung im MU und vollständige Berücksichtigung der geplanten Bebauung im allgemeinen Wohngebiet (Abb. 75). Die Bestandsbebauung entlang der Wendenschloßstraße ist allerdings nicht geschossen, sie weist vielmehr breite Lücken auf, insbesondere südlich des Gebäudes des Discounters. Aus Abb. 75 geht hervor, dass an den Immissionsorten

im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße die Orientierungswerte der DIN 18005 mit einer Ausnahme eingehalten werden. Diese Ausnahme ist der Immissionsort nahe der Einmündung in die Charlottenstraße, die Überschreitungen der Orientierungswerte betragen dort tagsüber maximal 2 dB(A) und nachts maximal 1 dB(A). In der Begründung wird ausgeführt, dass für die allgemeinen Wohngebiete auf Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm verzichtet werden kann. In der Abwägung ist im Hinblick auf das allgemeine Wohngebiet auch zu berücksichtigen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete – 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts für Verkehrslärm – eingehalten werden und damit gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind. Bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 50 dB(A) ergibt sich bei teilgeöffnetem Fenster ein mittlerer Innenpegel von 35 dB(A), der aus lärmmedizinischer Sicht als noch zumutbar angesehen werden kann.

Im Übrigen wurde von der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang der Wendenschloßstraße deshalb abgesehen, weil die vorhandene Bebauung keine geschlossene straßenbegleitende Fassade aufweist. Gleichzeitig soll diese Bebauung zum überwiegenden Teil längerfristig erhalten bleiben. Die Umsetzung einer geschlossenen straßenbegleitenden Bebauung wäre daher nur langfristig zu erwarten und würde deshalb lediglich eine theoretische, jedoch keine tatsächliche Konfliktlösung herbeiführen. Dies gilt umso mehr, als das Flurstück 630 nach der Behördenbeteiligung aus dem B-Plan herausgenommen wurde. Daher muss davon ausgegangen werden, dass die gegenwärtige Situation (auch aufgrund von laufenden Mietverträgen) längerfristig erhalten bleibt.

Für das MU-Gebiet entlang der Wendenschloßstraße werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen, die gewährleisten, dass in Aufenthaltsräumen von Wohnungen ein Innenpegel von 35 dB(A) tagsüber und 30 dB(A) nachts eingehalten wird. Damit sind auch dort gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Hinzu kommt eine Grundrissregelung für Wohnungen, die unmittelbar zur Wendenschloßstraße ausgerichtet sind. Nach der Fortschreibung der schalltechnischen Untersuchung wird die Grundrissregelung ausgeweitet. Die Grundrissregelung gilt nunmehr auch für Gebäude im urbanen Gebiet MU 1 für die der Charlottenstraße zugewandte Fassade bis zu einer Entfernung von maximal 50 m zur westlichen Straßenbegrenzungslinie der Wendenschloßstraße. Sie gilt außerdem für alle anderen zur Wendenschloßstraße seitlich ausgerichteten Fassaden der in den Baugebieten MU1, MU 1a, MU 2 und MU 3 möglichen Gebäude bis zu einer Entfernung von maximal 40 m zur westlichen Begrenzungslinie der Wendenschloßstraße.

 Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm sind auch für die Charlottenstraße erforderlich.

Abwägung:

Wird gefolgt. Die Festsetzung, dass schallgedämmte Außenbauteile zu verwenden sind, gilt im gesamten Baugebiet MU 1 und somit auch entlang der Charlottenstraße bis zur Einmündung der Planstraße. Die Festsetzung der "Grundriss-

regelung" gilt für die der Charlottenstraße zugewandte Fassade bis zu einer Entfernung von maximal 50 m zur westlichen Straßenbegrenzungslinie der Wendenschloßstraße.

Naturschutz: Gestaltung Uferstreifen, Erhaltung Bäume

 Hinweis darauf, dass die vorhandene Linden-Baumreihe als naturschutzfachlich sehr erhaltenswert eingestuft wird. In der Abwägung der vorgesehenen Fällung der Linden mit angeführten städtebaulichen Zwangspunkte sind die ökologischen Funktionen der Baumreihe entsprechend zu bewerten.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Eine Erhaltung der Baumreihe wäre angesichts ihrer Qualität und ihrer positiven Wirkung für das Ortsbild (insbesondere Abschirmung Sportplatz) wünschenswert. Sie hätte allerdings zur Folge, dass das städtebauliche Konzept in der vorliegenden Form nicht mehr umgesetzt werden könnte.

Dieses Konzept sieht im westlichen Teil des Plangebiets eine Bebauung aus kleinteiligen Mehrfamilienhäusern vor, die in vier Quartiere gegliedert ist. Die Quartiere bestehen aus jeweils fünf Gebäuden, die sich um eine gemeinsame Tiefgarage gruppieren. Hinzu kommt eine Gebäudereihe im Süden des Plangebiets, die ebenfalls entlang einer gemeinsamen Tief-garage angeordnet ist. Die Tiefgaragen ragen jeweils etwas aus dem Erdreich heraus, so dass die Bebauung – ähnlich einer Warft – auf einem entsprechend etwas erhöhtem Niveau steht. Die Seitenfronten werden abgetreppt bzw. abgeböscht, die Oberflächen werden begrünt und gärtnerisch angelegt. Die dadurch entstehenden Grünflächen bilden jeweils den Mittelpunkt eines Quartiers

Dieses Konzept erfordert für die vier Quartiere eine Breite von jeweils etwa 55 – 60 Metern, um ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden zu gewährleisten und die "Warften" sowie die Tiefgaragen unter Berücksichtigung fahrgeometrischer Erfordernisse und eines wirtschaftlichen Zuschnitts unterbringen zu können. Für das fünfte südliche Quartier sind dementsprechend etwa 24 m Breite erforderlich. Um Blickbeziehungen von der Planstraße zum Wasser zu ermöglichen, sollen die Abstände zwischen den Quartieren mindestens 9 Meter betragen. Schließlich soll die zentrale Grünfläche in der Mitte, die als Mittelpunkt für das gesamte Gebiet dient und auch einen öffentlichen Spielplatz aufnimmt, eine Breite von 40 m auf keinen Fall unterschreiten (aktuell ist sie mit 41 m Breite festgesetzt). Aus all diesen Flächenbedarfen ergibt sich in der Summe, dass die Grenze der südlichen Tiefgarage und bzw. die südliche Baugrenze im Kronenund damit auch im Wurzelbereich der Baumreihe liegt. Zu berücksichtigen ist zudem weiterer Flächenbedarf für den Verbau, wenn die Tiefgarage hergestellt wird.

Sollte die Baumreihe erhalten werden, müsste die südliche Baugrenze um mindestens 5 Meter nach Norden verschoben werden. Die südliche Gebäudereihe müsste dann ebenfalls nach Norden verschoben werden. Folglich würde der Flächenbedarf für die Quartiere nicht mehr ausreichen. Das im Baugebiet MU 3a

vorgesehene Gebäude müsste komplett wegfallen bzw. die Planstraße müsste ebenfalls verschoben werden. Es wird deutlich, dass das städtebauliche Konzept insgesamt nicht mehr umsetzbar wäre und grundlegend überarbeitet werden müsste.

Das Konzept wurde im Rahmen eines Gutachterverfahrens aufgrund seiner besonderen städtebaulichen Qualität (Transparenz, Quartiersgliederung) als Grundlage für diesen Bebauungsplan ausgewählt. Die Festsetzungen sollen gewährleisten, dass dieses Konzept zumindest in seinen Grundzügen umgesetzt werden kann. Vor diesem Hintergrund wird in der Abwägung gegen den Erhalt der Baumreihe entschieden.

Als Ausgleichsmaßnahme wird festgesetzt, dass auf dem verbleibenden Streifen zwischen der geplanten Tiefgarage und der südlichen Plangebietsgrenze eine neue Baumreihe anzupflanzen ist. Es sind dort mindestens 15 hochstämmige, kleinkronige heimische Laubbäume zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang neu zu pflanzen (vgl. TF Nr. 5.5). Ziele der Festsetzung sind insbesondere die Wiederherstellung des dort bestehenden kleinräumigen Biotopverbundes und die Abschirmung des neuen Wohnquartiers von dem südlich angrenzenden Sportplatz. Belange des Nachbarschaftsrechts sowie der Entwässerung werden dabei berücksichtigt.

 Hinweis, dass aus artenschutzrechtlichen Gründen eine umfangreiche Erhaltung des Baumbestands im Plangebiet erforderlich ist.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Innerhalb der Baugebiete sind Festsetzungen zur Erhaltung von Bäumen nur im südöstlichen Teilbereich möglich. Die Baugebiete im WA-Gebiet werden weitgehend durch Tiefgaragen unterbaut, in den MU-Gebieten sind kaum erhaltenswerte Bäume vorhanden. Zur Baumreihe an der südlichen Plangebietsgrenze siehe Abwägung oben.

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünflächen, d.h. insbesondere im Bereich des Uferstreifens, wird angestrebt, den Baumbestand soweit wie möglich zu erhalten. Für die öffentlichen Grünflächen enthält der städtebauliche Vertrag eine entsprechende Regelung (§ 22 Abs. 2 lit c)). Allerdings befinden sich Gehölze teilweise im Bereich versiegelter Flächen. Hier muss vertiefend geprüft werden, ob ein Baumerhalt möglich ist, wenn gleichzeitig die Versiegelung entfernt wird. Baumbestand, der verloren geht, ist auf Grundlage der Regelungen der BaumSchVO zu ersetzen. Es sind Baumpflanzungen festgesetzt (in Bezug auf die Grundstücksfläche im WA und MU, an der südlichen Grundstücksgrenze sowie im MU zusätzlich zur Gliederung von Stellplatzflächen). Diese im Bebauungsplan festgesetzten Verpflichtung zum Anpflanzen von Bäumen sind als Ersatzpflanzungen im Sinne der BaumSchVO anrechenbar.

Im Rahmen der Artenschutzuntersuchungen werden die Bäume im Plangebiet im Hinblick auf Vogel- und Fledermaushabitate untersucht. Sofern Bäume mit bewohnten Baumhöhlen gefällt werden, sind entsprechende Ersatzquartiere an anderen zu erhaltenden Bestandsbäumen zu installieren. Für den Verlust von

dauerhaft geschützten Lebensstätten an Gebäuden (bei Abriss/Sanierung) sind wiederum entsprechende Ersatzquartiere an den neu zu errichtenden Gebäuden zu schaffen. Auch dies ist im städtebaulichen Vertrag geregelt.

 Forderung nach einer Breite des Ufergrünzugs von mindestens 15m, Hinweis auf die im LaPro geforderte Breite von 30 – 40 m

Abwägung:

Wird überwiegend gefolgt. Die Darstellung des FNP wird im B-Plan im Rahmen des Entwicklungsgebots berücksichtigt. Hinzuweisen ist darauf, dass der FNP entlang der Dahme einen schematischen Grünstreifen darstellt, der keine definierte Breite hat und auf FNP-Ebene auch nicht haben kann, da der FNP nicht parzellenscharf ist und die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen sind. Entlang der Dahme setzt der Bebauungsplan bisher einen öffentlichen Grünzug fest, der mit Ausnahme seines südlichen Abschnittes über eine Mindestbreite von 15 m verfügt und der in seinem mittleren Abschnitt mit einem Quartierspark verbunden ist. An seinem südlichen Ende lief der Grünzug nach der bisherigen Planung aus und ging in ein Gehrecht über, das eine Verbindung zur Planstraße herstellt. Eine durchgängige Festsetzung der Grünfläche bis zur südlichen Plangebietsgrenze erfolgt nicht, weil der Uferbereich südlich des Plangebiets in privatem Eigentum steht. Daher kann der Grünzug nicht in südliche Richtung fortgesetzt werden. Um zumindest die Option für eine Weiterführung in südliche Richtung zu sichern, wird ein weiteres Gehrecht festgesetzt, das bis zur südlichen Plangebietsgrenze reicht.

Der Stellungnahme wird insoweit gefolgt, dass der Grünzug auch in seinem südlichen Abschnitt, d.h. bis zur Grenze des Gehrechts, auf eine Breite von 15 m aufgeweitet wird. Damit wird auch der bezirklichen Uferkonzeption entsprochen, die eine Mindestbreite von 15 m fordert (vgl. Uferkonzeption Treptow-Köpenick, Fassung für die Bereichsentwicklungsplanung, Kap. 7.1 Entwicklungsziele nach Ufertypen, S. 76 Umnutzungsbereiche: "Entwicklung eines großzügig gestalteten Landschafts- bzw. Freiraums am Ufer einschließlich Wegeverbindung; sofern der Bestand und die Nutzung es zulassen, soll der Grünzug mindestens 15 m breit sein"). Eine darüber hinaus gehende Verbreiterung ist nicht erforderlich.

Forderung nach Gestaltung eines naturnahen Wasser- / Landübergangs

Abwägung:

Kenntnisnahme. Eine Renaturierung der Uferkante ist vorgesehen. Die Projektträger verpflichten sich im städtebaulichen Vertrag, die Uferbefestigung so herzurichten, dass sie dauerhaft, verkehrs- und standsicher ist und den Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (naturnahes Ufer nach WRRL) sowie den schifffahrtsbedingten Anforderungen entspricht. Soweit technisch im Hinblick auf die weiterhin zu gewährleistende Standsicherheit der Uferbefestigung möglich, soll ein 5m breiter Streifen von Befestigungen und Einbauten freigehalten werden. Die Projektträger verpflichten sich zudem zum Rückbau der Steganlage sowie der Kranbahn, die im südlichen Teil der zukünftigen öffentlichen Grünfläche vorhanden ist.

Es liegt ein Gutachten vor, das den Zustand der Uferwand dokumentiert und bewertet. Es enthält außerdem zwei Varianten für die zukünftige Gestaltung des Uferbereichs. In beiden Fällen wird vorgeschlagen, die vorhandene Spundwand zu kürzen, jedoch ansonsten als Fußsicherung zu erhalten, und darüber eine Schrägböschung herzustellen, die begrünt werden kann.

Beide Varianten entsprechen der Forderung des Bezirks, einen naturnahen Wasser-/Landübergang herzustellen. Auch den Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie würde durch beide Varianten entsprochen. Das Kappen der Spundwand und die Herstellung einer begrünten Uferböschung stellt eine Verbesserung der Qualität des Gewässers dar. Die sich nördlich anschließende Böschung kann mit standorttypischen Ufergehölzen bepflanzt werden.

 Forderung nach der Schaffung störungsarmer Bereiche innerhalb des Uferstreifens

Abwägung:

Wird gefolgt. Im Bebauungsplan werden vier Flächen festgesetzt, die artenschutzrechtlichen Zwecken dienen und insbesondere die Lebensraumansprüche des Girlitz erfüllen sollen. Diese Flächen sind nicht Bestandteil der öffentlichen Grünfläche, grenzen aber unmittelbar an diese an. Zwei dieser Flächen werden als naturnahe Gehölzflächen entwickelt (zusammen ca. 500 m²), zwei weitere Flächen als extensive Langgraswiesen (zusammen ca. 1.000 m²). Im Bebauungsplan erfolgt eine Festsetzung als private Grünfläche, überlagernd werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Die Herstellung und die Pflege der Fläche über einen Zeitraum von 25 Jahren wird im städtebaulichen Vertrag geregelt und durch Bürgschaften sowie durch Grunddienstbarkeiten abgesichert. Die an diese Flächen angrenzenden Bereiche innerhalb der öffentlichen Grünflächen sollen in ähnlicher Weise hergerichtet werden, so dass die Ruhezonen insgesamt noch größer sind.

Grünordnerische Festsetzungen

Anregung, die festgesetzte Substratstärke auf Tiefgaragen von 70 cm auf 80 cm zu erhöhen.

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Eine Substratabdeckung von 70 cm auf Tiefgaragen ist üblich und ermöglicht es, Sträucher und Büsche zu pflanzen. Zugunsten von Baumpflanzungen besteht die Möglichkeit, die Substratstärke punktuell zu erhöhen.

 Forderung, eine Mindestgröße von Baumscheiben und pflanzenverfügbaren Wurzelraum festzusetzen

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Eine Festsetzung von Mindestgrößen für Baumscheiben bzw. Wurzelraum wird nicht für erforderlich gehalten, weil die Pflanzung und deren Erhaltung planungsrechtlich gesichert sind. Die Anforderungen nach Erhaltung

der Pflanzungen setzt voraus, dass Baumscheibe und Wurzelraum so dimensioniert werden, dass der Baum an seinem Standort dauerhaft überleben kann.

Bei vergleichbaren Projekten wurde mit dem Bezirksamt-Köpenick eine Größe für Baumscheiben von 2 mal 2 Metern abgestimmt. Eine entsprechende Mindestgröße wird als Hinweis in die Begründung aufgenommen. In die Begründung wird zudem die Empfehlung der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. aufgenommen bis zu 12 m³ Wurzelraum pro Baum zu berücksichtigen. Dieser Wurzelraum kann auch bei einer Pflanzfläche von 2 x 2 m sichergestellt werden, wenn die übrige Fläche in technisch geeigneter Form baumverträglich oberflächig versiegelt wird.

Forderung nach Überarbeitung der Pflanzlisten

Abwägung:

Wird gefolgt. Der Hinweis wird berücksichtigt. Die Pflanzlisten wurden nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde überarbeitet.

Die Pflanzlisten haben weiterhin einen empfehlenden Charakter. Dem Hinweis zur Verwendung einheimischer Arten wird gefolgt und die Pflanzliste wird angepasst.

<u>Artenschutz</u>

 Forderung nach zusätzlichen Begehungen zur Untersuchung auf Brutvögel und Fledermäuse

Abwägung:

Wurde gefolgt. Im Ergebnis der Abstimmung zwischen ONB und Fachgutachter wurde das Vorkommen von Fledermäusen und Brutvögeln, die an Gebäuden brüten, erneut und konkreter untersucht. Potenzielle betroffene Fledermausarten sind der große Abendsegler (Einschränkung des Jagdgebiets) sowie die Zwergfledermaus (Quartiersverluste möglich, wobei vor Ort kein Quartier vorgefunden wurde). Es besteht weiterhin das Erfordernis, dass die zum Abriss bzw. Umbau vorgesehenen Gebäude kurz vor Baubeginn nochmals auf das Vorhandensein von Quartieren untersucht werden müssen. Dies ist in der "Gebäudebrüter-Verordnung" vorgeschrieben. Im Ergebnis der aktuellen Untersuchung besteht bei Abriss ein Kompensationserfordernis im Umfang von insgesamt 15 Sommer- sowie 5 Winterquartieren für Fledermäuse. Für Gebäudebrüter (Mauersegler, Haussperling, Hausrotschwanz, Turmfalke) werden ebenfalls Ersatzquartiere erforderlich. Der städtebauliche Vertrag enthält entsprechende Regelungen

Forderung Berücksichtigung des Turmfalken

Abwägung:

Wird gefolgt. Im Sommer 2018 wurden erneute, ausführlichere artenschutzfachliche Untersuchungen durchgeführt.

Während 2015 von Scharon noch ein Brutplatz des Turmfalken im Plangebiet festgestellt werden konnte, gelang dies in 2018 nicht (mehr). Zwischenzeitlich waren von Unbekannten unbefugt Graffitis im Brutplatzbereich des Turmfalken

angebracht worden. Es kann aus fachgutachterlicher Sicht jedoch nicht mit Sicherheit von einem dauerhaften Fernbleiben des Turmfalken ausgegangen werden. Daher wird der bisherige Nistplatz daher weiterhin zumindest als geeignete und damit dauerhaft geschützte Lebensstätte eingestuft. Der bevorstehende Niststätten-Verlust bei Gebäudeabriss ist folglich zu kompensieren. Gemäß Gebäudebrüterverordnung ist hierfür ein Ersatzverhältnis von 1:2 anzusetzen. Demnach sind im Plangebiet mind. 2 neue Turmfalken-Nistplätze an geeigneten Stellen der neuen Gebäude zu etablieren. Es wird geprüft, ob eine vorgezogene Montage auf den verbleibenden Bestandsgebäuden mit geeigneter Positionierung möglich ist. Abschließend werden Art, Umfang sowie Positionierung im Rahmen der Anzeige gemäß der "Gebäudebrüterverordnung" festgelegt.

 Forderung nach weiteren Begehungen, um Zauneidechsen sicher auszuschließen

Abwägung:

Wurde gefolgt. Es wurden zwischen Mai und Juli 2018 fünf weitere Begehungen durchgeführt. Bei keiner Begehung konnte ein Vorkommen dieser Art nachgewiesen werden. Begründet wird dies u.a. mit der isolierten Lage des Gebiets.

- Forderung nach weiteren Untersuchungen auf Fledermausquartiere, bisherige Untersuchungen sind nicht ausreichend.
- Forderung nach Überprüfung auch der Gebäude vor Abriss, die als Fledermausquartier geeignet sind, jedoch noch nicht untersucht werden konnten

Abwägung.

Wurde gefolgt. Im Ergebnis der Abstimmung zwischen ONB und Fachgutachter wurde das Vorkommen von Fledermäusen erneut und konkreter untersucht. Es besteht weiterhin das Erfordernis, dass die zum Abriss vorgesehenen Gebäude kurz vor Abriss noch genauer auf das Vorhandensein von Quartieren untersucht werden müssen. Im Ergebnis der aktuellen Untersuchung besteht bei Abriss ein Kompensationserfordernis in Form der Neuinstallation von insgesamt 15 Sommer- sowie 5 Winterquartieren für Fledermäuse. Eine nochmalige Überprüfung hat gemäß Gebäudebrüter-Verordnung vor dem Abriss zu erfolgen.

 Forderung nach Erarbeitung eines Ausgleichsstättenkonzepts mit Ersatzniststätten

Abwägung:

Kenntnisnahme. Im Ergebnis der aktuellen faunistischen Untersuchungen benennen und beziffern die Fachgutachter konkrete Ersatznist- bzw. Lebensstätten für Gebäudebrüter und Fledermäuse für eine Voll-Kompensation. Die ermittelte Anzahl wird vor dem Abriss gemäß Gebäudebrüter-Verordnung nochmals überprüft. Ein konkretes Ausgleichskonzept kann für den Angebots-Bebauungsplan nicht erstellt werden. Ein solches Konzept wird sinnvollerweise erst im Rahmen der Genehmigungsplanung erarbeitet, sobald ausgereifte Gebäudeplanungen erstellt werden.

 Hinweis auf Notwendigkeit neuer Erfassungen vor Gebäudeabbruch (gemäß Gebäudebrüterverordnung) und deren Vorlage bei der Unteren Naturschutzbehörde

Abwägung:

Kenntnisnahme. Im Rahmen des Abrissantrags werden die Kartierungsergebnisse überprüft. Das erforderliche Ausgleichskonzept wird der zuständigen Fachbehörde gemäß Gebäudebrüter-Verordnung vorgelegt. Dies gilt auch für den Verlust dauerhaft geschützter Lebensstätten an Bäumen.

• Anregung, für etwaige entfallende Quartiere vorgezogene Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchzuführen, um Ausnahmeverfahren zu vermeiden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Nach gegenwärtigem Stand sind keine CEF-Maßnahmen vorgesehen. Die Ersatzquartiere sollen vorrangig an den neu zu errichtenden Gebäuden angebracht werden.

 Forderung nach einer Integration vom Habitatstrukturen für besonders geschützte Vogelarten (Girlitz) in die Gestaltung des Ufergrünzugs

Abwägung:

Wird gefolgt. Vor allem für die Vogelart Girlitz sind konkrete Vegetationsflächen in Form von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im Plangebiet festgesetzt worden (Buchstaben P und O in der Planzeichnung).

Bei den umzusetzenden Maßnahmen handelt es sich um sogenannte FCS-Maßnahmen (favourable conservation status), d.h. um Sicherungsmaßnahmen eines günstigen Erhaltungszustands von Populationen. Konkret ist auf zwei Teilflächen die Herrichtung und extensive Pflege von mind. 1.000 m² Langgraswiese sowie auf zwei weiteren Teilflächen die Anlage und Unterhaltung von mind. 500 m² naturnaher Gehölzflächen festgesetzt. Bestandteil dieser Festsetzung sind Pflanzlisten für Gräser und Gehölze. Für die Langgraswiesen wird eine einschürige Mahd veranschlagt. Im Rahmen vertraglicher Vereinbarungen zwischen dem Vorhabenträger und dem Bezirk Treptow-Köpenick werden die erforderlichen Entwicklungsziele, Pflegerhythmen und -zeiten gesichert (Städtebaulicher Vertrag).

Mit der planungsrechtlichen Sicherung der vorhandenen Grünstrukturen als öffentliche Parkanlage können ergänzend auch weitere relevante Lebensraumstrukturen – u.a. auch für den Girlitz - gesichert werden. Singwarten, Brutplätze und Nahrungsflächen werden erhalten bzw. neu entwickelt. Als Anlage zum städtebaulichen Vertrag wurde in diesem Zusammenhang auch ein Grünflächenstrukturkonzept mit der unteren Naturschutzbehörde sowie mit dem Straßen- und Grünflächenamt abgestimmt.

Eingriff / Ausgleich

Bedenken gegen das gewählte Verfahren der Eingriffsbilanzierung (Kostenäquivalenzverfahren). Hinweis darauf, dass bei Vorkommen national geschützter Arten zu prüfen ist, ob spezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig sind.

Abwägung:

Wird teilweise gefolgt. Es befinden sich keine nationalen oder internationalen Schutzgebiete innerhalb des Plangebiets. Geschützte Biotope sind ebenfalls nicht vorhanden. Erhebliche Beeinträchtigungen von Funktionen des Naturhaushalts von "besonderer Bedeutung" sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Weiterhin weisen die festgestellten Biotopstrukturen im Plangebietabgesehen von Teilen des Baumbestandes- nur geringe ökologische Wertigkeit auf. Durch die im Zuge der Rückbaumaßnahmen aufgebrachte Schotterschicht ist im Plangebiet größtenteils eine strukturelle Homogenität hergestellt worden. Aus den genannten Gründen wurde für die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung das Kostenäquivalentverfahren nach dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen herangezogen.

Im Umweltbericht zum Bebauungsplanverfahren wurden die europäisch geschützten Arten ermittelt und ggf. entsprechende Ausgleichsmaßnahmen definiert. Darüber hinaus sind keine weiteren Vorkommen von national geschützten Arten gemäß Anhang 4 Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen bekannt. Die Sicherung zusätzlicher Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist somit nicht erforderlich.

Die Maßnahmenplanungen zur Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen wurden umfänglich überarbeitet und inhaltlich ergänzt (Flächen für den Ausgleich, Ersatzquartiere).

Die vorgesehene Dachbegrünung und die vorgesehenen Strauchpflanzungen auf 500 m² Fläche werden als alleinige Ausgleichsmaßnahmen angegeben. Dies wird angesichts des Eingriffs als nicht ausreichend angesehen. Dachbegrünungsflächen können kompensatorisch nicht vollständig angerechnet werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Begründung bzw. der Umweltbericht werden angepasst. Zum jetzigen Planungsstand sind neben der genannten Dachbegrünung und 500 m² naturnahen Gehölzpflanzungen zusätzlich ca. 1.000 m² extensive Langgraswiesen als artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme geplant. Darüber hinaus wird durch textliche Festsetzungen die Neupflanzung von etwa 90 Bäumen im Plangebiet gesichert, die ebenfalls eine Vielzahl ökologischer Funktionen erfüllen. Auch die festgesetzte Dachbegrünung erfüllt mehrere wichtige ökologische Funktionen.

Das im Umweltbericht benannte Anrechnungsmaß entspricht den Angaben bzw. Rechenbeispielen in der mittlerweile überholten Fassung des Berliner Leitfadens

zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen 2017. Die Anrechenbarkeit wurde im Zuge der Anpassung des Umweltberichts entsprechend erläutert.

Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

 Hinweis darauf, dass die Quote für mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum von 25% der Wohneinheiten nur dann zur Anwendung kommt, wenn der städtebauliche Vertrag bis zum 31.07.2018 unterschrieben wird.

Abwägung:

Wird gefolgt. Nach der Teilung des Bebauungsplans verbleiben im Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a zwei Eigentümer mit Entwicklungsabsicht. Beide Entwickler haben bereits vor dem 01.02.2017 die Grundzustimmung zum Berliner Modell unterschrieben. Der Städtebauliche Vertrag ist vor dem 31.07.2018 abgeschlossen worden. Somit greift die Übergangsregelung (Quote für mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum von 25% der Wohneinheiten).

Für die Fläche des dritten Eigentümers mit wohnbaulicher Entwicklungsabsicht wird ein separates B-Planverfahren durchgeführt, für die dort zulässigen Wohneinheiten gilt die erhöhte Quote für mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum von 30% der Geschossfläche Wohnen.

 Forderung nach Überarbeitung der Textfestsetzungen zum mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum (entsprechend Rundschreiben 5/2017 von SenSW)

Abwägung:

Wird gefolgt. Der Wortlaut der textlichen Festsetzung wurde im weiteren Verfahren angepasst. Sinngemäß sichert die textliche Festsetzung eigentümerbezogene Flächen für förderfähigen Wohnraum und bietet dabei noch die Möglichkeit von diesen Flächen abzuweichen, wenn der förderfähige Wohnungsbau an einer anderen Stelle im Plangebiet errichtet wird.

Soziale Infrastruktur

- Hinweis auf den aus dem Vorhaben resultierenden Bedarf nach 85 neuen Grundschulplätzen
- Bitte um Überprüfung / Korrektur der Aussagen in der Begründung zum Nachweis der Schulplätzen (vorgesehen ist eine Reaktivierung des Standorts Grüne Trift 23D)

Abwägung:

Wird gefolgt. Durch die Herausnahme einer Teilfläche hat sich die Anzahl der Wohneinheiten, die im Plangebiet errichtet werden sollen, auf 696 reduziert. Das entspricht rechnerisch 1.392 Einwohnern. Daraus ergibt sich unter Berücksichtigung einer Strukturquote von 90% ein Bedarf von 76 Grundschulplätzen, wovon 28 Plätze auf den Eigentümer der nördlichen Fläche und 48 Plätze auf den Eigentümer der südlichen Fläche entfallen.

Im städtebaulichen Vertrag ist geregelt, dass die beiden Entwickler einen Kostenbeitrag von 24.725 € brutto je Schulplatz leisten. Dieser Betrag soll in die beabsichtigte Sanierung und Reaktivierung der Grundschule Grüne Trift 23d fließen. Dort sollen die zusätzlich erforderlichen Plätze geschaffen werden, die mit diesem Kostenbeitrag zum überwiegenden Teil finanziert werden können.

Die Begründung wird aktualisiert (Erläuterung, dass die Grundschulplätze in dem zu sanierenden Schulgebäude Grüne Trift 23D geschaffen werden).

 Aufgrund der Heraufsetzung des Einschulungsalters erhöht sich der Bedarf an Kitaplätzen (Notwendigkeit der Berücksichtigung eines weiteren Jahrgangs).

Abwägung:

Wird nicht gefolgt. Bei der Berechnung der von den Vertragspartnern zu erfüllenden Bedarfe und den damit verbundenen anrechenbaren Kosten für die Herstellung zusätzlicher Kinderbetreuungsplätze ist das zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung geltende Berliner Modell anzuwenden. Die Bedarfsberechnung ergibt dabei eine Anzahl von 63 Kitaplätzen.

 Bemängelt wird, dass im B-Plan kein Kita-Standort dargestellt ist und dass die Kapazitäts- bzw. Flächenbedarfe nicht benannt werden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Verpflichtung zur Herstellung von Kitaplätzen mindestens in der Anzahl, wie sie das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung vorgibt, wird ebenfalls im städtebaulichen Vertrag verankert. Darin wird geregelt, dass die beiden Entwickler jeweils eine Kita innerhalb der Baugebiete MU 1b bzw. MU 2a auf einem 460 m² (23 Plätze) bzw. 800 m² (40 Plätze) großen Grundstück errichten müssen. Die Kita muss fertig gestellt sein, wenn 50% der Wohneinheiten errichtet sind. Diese Verpflichtung wird durch Eintragen von Dienstbarkeiten, Bürgschaften und Vertragsstrafen gesichert.

Die konkrete Festsetzung einer bzw. von zwei Flächen für die Kita im Bebauungsplan ist nicht zwingend erforderlich, da Kitas Anlagen für soziale Zwecke sind, die sowohl in urbanen Gebieten als auch in allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässig sind. Sie würde zudem voraussetzen, dass ein abschließend verfestigtes städtebauliches Konzept vorliegt. Dies ist derzeit noch nicht der Fall. Daher wird auf die Festsetzung verzichtet, um Spielraum für die weitere Planung zu erhalten und den Standort innerhalb der Baugebiete MU 1b bzw. MU 2a flexibel anordnen zu können. Aller Voraussicht nach werden keine separaten Kita-Gebäude errichtet, sondern die Kitas werden jeweils in ansonsten anders genutzte Gebäude als Funktionsunterlagerung im Erdgeschoss integriert.

Denkmalschutz

 Forderung, dass die Nutzung des Straßenbahndepots nicht durch eine heranrückende Wohnbebauung beeinträchtigt wird

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Nutzung des Straßenbahndepots wird nicht durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zum Schutz gegen Verkehrslärm, wobei im Rahmen der Prognose der Verkehrslärmimmissionen, die den Festsetzungen zugrunde liegen, auch die Immissionen des Straßenbahndepots berücksichtigt worden sind.

Uferbefestigung Dahme, Umgestaltung Dahmeufer

- Hinweis, dass die Übernahme der Uferbefestigung durch SenUVK nur dann erfolgt, wenn Uferbefestigungen in einem verkehrs- und standsicheren Zustand befinden oder bis zur Übernahme in einen solchen Zustand gebracht werden.
- Hinweis auf Vorgaben der EG-Wasserrahmenrichtlinie für die Dahme (Verschlechterungsverbot), Notwendigkeit der Einrichtung von Gewässerrandstreifen, Forderung nach Freihaltung eines 5m breiten Randstreifens von Befestigungen.
- Forderung nach Rückbau der Uferbefestigungen und der Steganlage

Abwägung:

Wird gefolgt. Eine Renaturierung der Uferkante ist vorgesehen. Die Projektträger verpflichten sich im städtebaulichen Vertrag, die Uferbefestigung nach den maßgeblichen Anforderungen von SenUVK, der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) und dem Bezirksamt Treptow-Köpenick so herzurichten, dass sie dauerhaft, verkehrs- und standsicher ist und den Anforderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (naturnahes Ufer nach WRRL) sowie den schifffahrtsbedingten Anforderungen entspricht und damit von SenUVK übernommen werden kann.

Es liegt ein Gutachten vor, in dem die bestehende Uferbefestigung untersucht und bewertet wird und in dem zwei Varianten für deren zukünftige Gestaltung vorgeschlagen werden. Beide Varianten entsprechen den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie. Das Gutachten enthält auch Kostenschätzungen. Die Entscheidung darüber, wie die Uferbefestigung konkret hergestellt werden soll, wird im Zuge der weiteren Planung auf Grundlage dieser gutachterlichen Aussagen in Abstimmung mit SenUVK, dem Bezirksamt Treptow-Köpenick und der WSV des Bundes getroffen.

Das Gutachten empfiehlt den Rückbau der vorhandenen Steganlage sowie der Kranbahn, die im südlichen Teil der zukünftigen öffentlichen Grünfläche vorhanden ist. Hierzu haben sich die Projektträger im städtebaulichen Vertrag verpflichtet.

Netzstation Charlottenstraße

 Forderung nach Sicherung nach Anlagenrechten für die Netzstation einschließlich der Kabeltrassen, sofern die Netzstation verlegt wird.

Abwägung:

Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts wird es erforderlich, die Netzstation mit den dazugehörigen Zuleitungen zu verlegen. Seitens des Eigentümers der Netzstation, der Stromnetz Berlin GmbH, bestehen gegen eine Verlegung keine Bedenken. Zwischen der Stromnetz Berlin und dem Entwickler wird das Procedere einer Verlegung derzeit abgestimmt. Eine planungsrechtliche Sicherung des derzeitigen Standorts erfolgt daher nicht mehr. Die Festsetzung von Leitungsrechten zur Netzstation gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ist derzeit nicht möglich, weil der zukünftige Standort noch nicht bekannt ist. Sie ist auch nicht erforderlich, weil die Sicherung privatrechtlich erfolgen kann.

V.9 Änderung des Bebauungsplans als Ergebnis der Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Die wesentlichen Änderungen des Bebauungsplans, die infolge der Behördenbeteiligung sowie der allgemeinen weiteren Planentwicklung erfolgt sind, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Anpassung des Geltungsbereichs infolge Teilung des Bebauungsplans

Infolge des Teilungsbeschlusses vom 20. April 2018 wurde das Flurstück 630 (bisher vorgesehene Festsetzung: Sondergebiet Nahversorgung und gewerbliche Nutzungen) aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Das bisherige B-Planverfahren 9-50 wird mit dem verbleibenden Geltungsbereich unter der Bezeichnung 9-50a weitergeführt. Für das Flurstück 630 wird ein separater Bebauungsplan mit der Bezeichnung 9-50b aufgestellt. Es entfällt dementsprechend die bisherige Textfestsetzung Nr. 4, in der die zulässigen Nutzungen im Sondergebiet geregelt werden. Die übrigen Textfestsetzungen werden redaktionell angepasst, soweit sie auf das SO-Gebiet Bezug nehmen.

Mit Beschluss vom 05.04.2019 wurden die Geltungsbereiche der Bebauungspläne 9-50a und 9-50b angepasst. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50a wurde um die Fläche des öffentlichen Spielplatzes in der Gartenstraße 74 erweitert und gleichzeitig um das Grundstück Wendenschloßstraße 154 eingeschränkt. Das Grundstück Wendenschloßstraße 154 wird fortan in dem Bebauungsplanverfahren 9-50b weitergeführt. Im Bereich des öffentlichen Spielplatzes kann somit eine entsprechende Darstellung der nördlichen Zuwegung zum Uferweg als öffentliche Grünfläche erfolgen.

Verbreiterung der öffentlichen Grünfläche im südlichen Abschnitt

Im Süden des Plangebiets wurden Teile des Baugebiets WA 2a als öffentliche bzw. private Grünfläche festgesetzt. Damit ergibt sich ein durchgängiger Grünzug entlang der Dahme, der von dem festgesetzten Gehrecht für die Öffentlichkeit im Süden bis zur nördlichen Plangebietsgrenze reicht und eine durchgängige Breite

von mindestens 15 m hat. Die Abgrenzung zwischen Grünfläche und Baugebiet im Bereich der westlichen Grenzen der Baugebiete WA 1 und WA 1a wurde begradigt.

 Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Es wurden insgesamt fünf Maßnahmeflächen festgesetzt (Festsetzungen Nr. 5.7 und Nr. 5.8). Davon sind zwei als naturnahe Gehölzflächen und drei als Langgraswiesen anzulegen. Die Flächen liegen teilweise innerhalb des Baugebietes, teilweise auf privaten Grünflächen.

Streichung der Festsetzung Nr. 3 alt

Die Festsetzung Nr. 3 (alt), die eine Zulässigkeit von Wohngebäuden in den Baugebieten MU1, MU2 und MU3 nur ausnahmsweise unter der Voraussetzung vorsah, dass eine bestimmte Geschossfläche für Wohngebäude in den Baugebieten MU1/1b, MU2/2b bzw. MU3/3a jeweils insgesamt nicht überschritten wird, wurde gestrichen. Eine Begrenzung der wohnungsbezogenen Geschossfläche in den MU-Gebieten im B-Plan erfolgt nicht mehr, allerdings wird die Anzahl der zu errichtenden Wohneinheiten im städtebaulichen Vertrag auf insgesamt 696 begrenzt.

 Streichen der Festsetzung Nr. 8 alt (Vortreten Balkone) / Begrenzung der Zulässigkeit von Tiefgaragen außerhalb der Baugrenzen auf das MU

In Form einer Kann-Bestimmung wird sowohl in den allgemeinen Wohngebieten als auch in den MU-Gebieten ein Vortreten von Balkonen um bis zu 2 m vor die Baugrenzen zugelassen. Die Überschreitungsmöglichkeit für Terrassen entfällt jedoch. Damit soll sichergestellt werden, dass die geplanten Sichtbeziehungen von der Planstraße zum Wasser nicht durch Terrassen und dazugehörige Trennwände gestört werden. Um die adäquate Unterbringung des ruhenden Verkehrs in den allgemeinen Wohngebieten zu ermöglichen, kann der Anregung, die Flächen für Tiefgaragen zu beschränken, nicht gefolgt werden.

Festsetzung einer Höhenlage für die allgemeinen Wohngebiete

In den allgemeinen Wohngebieten wird ein städtebauliches Konzept realisiert. Es sieht eine Bebauung mit kleinteiligen Mehrfamilienhäusern vor, die vier bis sechs Geschosse haben. Diese Gebäude sind in vier Quartieren zusammengefasst, die jeweils aus drei bis fünf Gebäuden bestehen. Hinzu kommen zwei sechsgeschossige Gebäude im Süden des Plangebiets (WA 2b). Die Quartiere gruppieren sich jeweils um eine gemeinsame Tiefgarage. Auch die Gebäudereihe im Süden des Plangebiets ist ebenfalls entlang einer gemeinsamen Tiefgarage angeordnet. Die Tiefgaragen ragen etwas aus dem Erdreich heraus, so dass die Quartiere – ähnlich einer Warft – auf einem entsprechend etwas erhöhtem Niveau stehen. Vor diesem Hintergrund ist es erforderlich, die Geländeoberkante, die bei der Beurteilung von Bauanträgen zugrunde zu legen ist, eindeutig zu definieren. Schließlich ist auch hinsichtlich der Planung der Schmutzwasserentsorgung des Plangebiets im Freigefälle eine Bezugshöhe erforderlich.

Überarbeitung Festsetzungen zum Lärmschutz

Geändert wurde insbesondere die Festsetzung Nr. 4.2 (neu; zuvor: Nr. 18 alt), die regelt, dass eine Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen zur Lärm abgewandten Seite zeigt. Diese gilt nunmehr auch für die Fassaden, die zum östlichen Abschnitt der Charlottenstraße ausgerichtet sind, sowie für die zur Wendenschloßstraße seitlich ausgerichteten Fassaden bis zu einer Tiefe von 45 m.

Einfügung einer Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen im Baugebiet WA
 2b an der südlichen Grundstücksgrenze (Nr. 25 alt/Nr. 5.5 neu)

Diese Festsetzung soll den Verlust der dort vorhandenen Baumreihe ausgleichen und den südlich gelegenen Sportplatz von der Wohnbebauung abschirmen. Eine Erhaltung der vorhandenen Bäume ist nicht möglich.

 Uberarbeitung der Festsetzung, dass anteilig Wohnungen entstehen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

Diese beiden Festsetzungen (Nr. 1.3 neu/Nr. 27 alt und Nr. 1.4 neu/Nr. 28 alt) wurden überarbeitet und in ihrem Wortlaut der geltenden Musterfestsetzung angepasst.

- Umstellen der Festsetzung einer absoluten Geschossfläche zu einer Geschossflächenzahl.
- Anpassen der Grenzen zwischen allgemeinen Wohngebieten und öffentlicher Grünfläche

Die Grenzen zwischen den allgemeinen Wohngebieten und der öffentlichen Grünfläche im Bereich des Uferweges wurde angepasst und begradigt.

• Aufweitung der öffentlichen Verkehrsfläche an den Gebietseingängen

Am südöstlichen und nördlichen Gebietseingang wurde die öffentliche Verkehrsfläche aufgeweitet, um zusätzliche öffentliche Parkplätze herstellen zu können.

- Wegfall der Baugrenze zwischen MU 2 und MU 2a (vorher MU 2b)
- Ersatz der Knotenlinie zwischen MU 1 und MU 1b durch Baugrenzen
- Überarbeiten der überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten

In der Planzeichnung wurde die überbaubare Grundstücksfläche in den allgemeinen Wohngebieten von einer flächenmäßigen Ausweisung zu einer Baufensterausweisung angepasst.

 Anpassung der überbaubaren Grundstücksfläche und Geschossigkeit im MU 3

In der Planzeichnung wurde das Baufenster verkleinert, so dass Konflikte im Bereich der des zukünftigen Verlaufs der Fernwärmeleitung vermieden werden. Der Verlust an überbaubarer Grundstücksfläche bei gleichbleibender GFZ wurde durch Erhöhung der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse im westllichen Teilbereich kompensiert. Durch die Anpassung des Baufensters wurde auch ein zusätzlicher Baumerhalt am südlichen Grundstücksrand möglich.

Einfügen eines Leitungsrechtes in den Baugebieten WA 2 und WA 2b

Zugunsten der Berliner Wasserbetriebe wird das Leitungsrecht nach der Umverlegung des vorhandenen Regenwasserkanals eingetragen und gesichert.

Redaktionelle Änderungen in der Nummerierung der textlichen Festsetzungen

V.10 Erneute Behördenbeteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Für den Entwurf des Bebauungsplans 9-50a vom 09.09.2019 mit Begründung (Stand 04.09.2019) für die Grundstücke Gartenstraße 74, Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142, 152, 158/174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick auf den Flächen des ehemaligen Funkwerks Köpenick wurde eine erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Hierbei wurden per Briefpost bzw. per E-Mail mit Schreiben vom 09.09.2019 die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 18.10.2019 aufgefordert.

Anregungen wurden insbesondere zu folgenden Themen vorgebracht:

Art der Nutzung

• Es wird vorgebracht, dass ein dringender Bedarf an Produktionsstätten für Künstlerinnen und Künstler in Berlin besteht. Es sollen neue Arbeitsräume (Ateliers) geschaffen werden.

Abwägung:

Der Anregung wird nicht gefolgt. Ziel des Bebauungsplans ist in erster Linie die Schaffung von Wohnraum. Es existieren noch drei gewerblich genutzte Gebäude, wovon eines vollständig in Nutzung ist. Die anderen beiden Bürogebäude stehen seit längerer Zeit leer und bieten potenziell Flächen für Künstlerateliers. Diese wären planungsrechtlich in urbanen Gebieten auch zulässig. Der Erhalt der Bestandsgebäude ist nicht zwingend vorgeschrieben, in Teilen aber durch die Eigentümer geplant. Es ist allerdings Sache der Eigentümer zu entscheiden, ob und ggf. zu welchem Mietpreis sie Räumlichkeiten an Künstler vermieten. Der Bebauungsplan verfügt hierzu keine Regelungsmöglichkeiten.

 Es wird auf dem Erhalt aller gewerblich genutzten Flächen / Gebäude im Geltungsbereich des B-Plans bestanden.

<u>Abwägung:</u>

Der Anregung wird nicht gefolgt. Im Bereich der MU ist der Bebauungsplanentwurf als Angebotsbebauungsplan konzipiert. Sowohl eine Erhaltung der gewerblichen Bestandsbebauung in der jetzigen Form als auch ihre Beseitigung sind möglich. Der Umgang mit der Bestandsbebauung liegt im Ermessen der Eigentümer. Gleichzeitig ist die Gesamtzahl der insgesamt zulässigen Wohnungen durch den städtebaulichen Vertrag begrenzt. Daraus folgt, dass - bezogen auf die insgesamt zulässige Geschossfläche - gewerblichen Nutzungen weiterhin eine signifikante Rolle zukommen wird. Gegenüber dem baulichen Bestand von ca. 30.000 m² Geschossfläche ermöglicht der Bebauungsplan in den urbanen Gebieten unbefähr 13.500 m² Geschossfläche Gewerbe zusätzlich (ohne Berücksichtiung der künftigen Kita-Flächen). Das Flächenpotenzial für Arbeitsplätze wird somit erhöht. Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert.

Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche und Abstandsflächen

• Bezugnehmend auf den städtebaulichen Entwurf (Begründung vom 04.09.2019, Abbildung 2, S. 110) wird vorgebracht, dass die südlichen Abstandsflächen der Baukörper an der südlichen Grenze des Flurstücks 485 derzeit auf das Nachbarflurstück 632 fallen. Entweder muss also das gesamte Plangrundstück grundbuchlich vereinigt werden oder es sind die gem. § 6 Abs. 2 Satz 3 BauOBln erforderlichen Abstandsflächenbaulasten einzutragen, außer im Falle von § 6 Abs. 2 Satz 2 BauOBln (Lage der Abstandsfläche auf öff. Verkehrs- oder Grünflächen). Die Einhaltung der Abstandsflächenvorschriften gem. § 6 BauOBln wird insgesamt vorausgesetzt, auch für die Gebäude untereinander.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die überbaubare Grundstücksfläche im MU 1b ist als Baufenster weiträumig gefasst. Die Abstandsflächen sind im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen. Ein geringfügiges Zurücktreten der künftigen Bebauung ist möglich, ohne die Realisierung der insgesamt im MU 1b zulässigen GF zu beeinträchtigen.

Maß der Nutzung

Es wird vorgebracht, dass in der Planzeichnung die baugebietsbezogenen Geschossflächenzahlen zweistellig ausgewiesen sind. Da es sich beim Bebauungsplan 9-50a um einen Angebotsbebauungsplan und nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, sind die Geschossflächenzahlen eindeutig einstellig auszuweisen, um in künftigen Baugenehmigungsverfahren im Rahmen der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche absehbaren Befreiungen vorzubeugen. Der ursprünglich vorgesehenen Festsetzung von Geschossflächen (Bebauungsplanentwurf Stand 02.03.2018) wird hinsichtlich der Einhaltung und Nachvollziehbarkeit der aus der Verkehrsproblematik resultierenden Obergrenze der zulässigen WE-Anzahl eindeutig der Vorzug gegeben.

Abwägung:

Der Forderung bezüglich des Verzichts auf eine GFZ mit zwei Stellen nach dem Komma entbehrt der städtebaurechtlichen Grundlage. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, wird der Festsetzung einer GFZ der Vorzug gegeben. Hierdurch sind auch spätere Entwicklungen wie etwa Verkäufe von Grundstücksteilen planungsrechtlich sicher abgedeckt. Die Obergrenze der Anzahl der WE ist im städtebaulichen Vertrag planergänzend festgelegt und somit planungsrechtlich hinreichend gesichert. Der Bebauungsplan wird nicht geändert.

Verkehr - MIV und Stellplätze

• Durch das Verfahren sind dringende Gesamtinteressen Berlins berührt bzw. beeinträchtigt, da die Erschließung des Gebietes über die Wendenschloßstraße erfolgen und im weiteren Verlauf am Knotenpunkt mit der Müggelheimer Straße abgewickelt werden muss. Beide Straßen sind Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes von Berlin. Zudem verlaufen in beiden Straßen Straßenbahntrassen. Die Anbindungen und Auswirkungen des B-Planbereiches auf diese Straßen und den Knotenpunkt sind weiterhin mit der zuständigen Senatsverwaltung bzw. der VLB abzustimmen.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Planung erfolgt weiterhin in enger Abstimmung mit der zuständigen Senatsverwaltung und mit der VLB.

 Eine Ableitung der Verkehrsstärken auf Grundlage der normierten Tagesganglinie der SrV ist methodisch nicht sinnvoll. Die in der SrV 2008 hinterlegte Tagesganglinie bezieht sich zudem auf den Gesamtverkehr. Für Aussagen, die sich aus der SrV ableiten, ist der derzeit gültige Stand der SrV 2013 zu verwenden.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Der Anregung wurde zwischenzeitlich gefolgt. Die verkehrliche Untersuchung wurde überarbeitet. Die Fassung der verkehrlichen Untersuchung vom Juli 2019 berücksichtigt die SrV 2013.

 Die zuständige Senatsverwaltung kommt im Rahmen einer sich auf sich das gesamte Untersuchungsgebiet "Wendenschloss" (einschl. B-Planverfahren 9-57 "Marienhain") beziehenden Betrachtung aufgrund einer Neubewertung diverser Parameter zu dem Ergebnis, dass das Volumen der zukünftigen zusätzlichen Verkehrserzeugung im Untersuchungsgebiet leicht zurückgehen wird. Das hat zur Folge, dass seitens der VLB der Knoten Wendenschloßstraße/Müggelheimer Straße als leistungsfähig eingeschätzt wird – vorausgesetzt, dass der Voraussetzung, dass am Knoten für die Linksabbieger aus der Wendenschloßstraße zwei Fahrstreifen zur Verfügung stehen. Die VLB verzichtet deshalb auf weitere Untersuchungen hinsichtlich der Qualität der LSA-Steuerung.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Auswirkungen auf den Fortgang des Planverfahrens ergeben sich nicht.

 Angesichts der direkten Straßenbahnanbindung des Plangebietes und der grundsätzlich anzustrebenden Stärkung des Umweltverbundes sollte die Kfz-Stellplatzzahl im Plangebiet möglichst streng reglementiert werden

Abwägung:

Unbeschadet der Straßenbahnanbindung ist in einer relativen Stadtrandlage auch im Hinblick auf die im MU zulässigen gewerblichen Nutzungen und den Besucherverkehr auf ein hinreichendes Parkplatzangebot im öffentlichen Straßenland zu achten. Die Aufteilung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist des weiteren nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans.

In den Baugebieten sind Stellplätze in Tiefgaragen vorgesehen. Aufgrund der fehlenden Rechtsgrundlage ist die Anzahl der privaten Stellplätze aber nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Der Anregung kann daher nicht gefolgt werden. Auswirkungen auf den Bebauungsplan ergeben sich somit nicht.

Verkehr - ÖPNV

- Durch Änderungen der Verkehrsführung am Knotenpunkt Wendenschloßstraße darf es nicht zu Behinderungen des Straßenbahnverkehrs kommen. Im Lichte des stadtpolitischen Ziels der Stärkung des Umweltverbundes darf die Optimierung der Leistungsfähigkeit für den MIV nicht zu Lasten des ÖPNV gehen. Die Qualitätsstufe für den ÖPNV an den Knotenpunkten darf nicht sinken.
- Entsprechende technische Lösungen sind bei der Aufteilung der Straßenfläche zwischen ÖPNV und MIV sind vorzusehen. Es ist zwingend, dass die Priorisierung der Straßenbahn sowohl im Knotenpunkt Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße als auch auf der Müggelheimer Straße beibehalten wird

Abwägung: Kenntnisnahme. Die verkehrliche Untersuchung wird durch einen Abschnitt zur Entwicklung des Straßenbahnverkehrs auf Grundlage von Informationen der BVG erweitert. Die Begründung wird entsprechend ergänzt. Die erfolgten Maßnahmen zur Beschleunigung des ÖPNV werden durch die geplanten Anpassungsmaßnahmen im Bereich der LSA Müggelheimer Straße und Wendenschloßstraße jedoch nicht konterkariert.

Negative Auswirkungen auf den ÖPNV sind durch die Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Die Erschließung mit der Tram 62 kann auch nach der Realisierung der geplanten Bebauung als bedarfsgerecht angesehen werden. Auswirkungen auf den Fortgang des Planverfahrens ergeben sich nicht.

<u>Verkehr – Fußwegeverbindungen</u>

 Entlang des Nordrands der urbanen Gebiete MU 2 und MU 2a soll eine Wegeverbindung zwischen der Wendenschloßstraße und der Planstraße mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit vorgesehen werden kann, da hierdurch die direkte Erreichbarkeit der ÖPNV-Haltestelle "Mayschweg" weiter verbessert wird.

Abwägung:

Der Anregung wird gefolgt. Eine direkte fußläufige Anbindung der Tramhaltestelle an der Westseite der Wendenschloßstraße an die Planstraße ist städtebaulich wünschenswert. Deshalb wird von der westlichen Straßenbegrenzungslinie der Wendenschloßstraße bis zur Planstraße südlich entlang der Grenze des Flurstücks 630 (Verbrauchermarkt) ein 3 m breites Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit im Bebauungsplanentwurf festgesetzt. Planzeichnung und Begründung werden entsprechend geändert. Im städtebaulichen Vertrag wird planergänzend eine Regelung zur Absicherung der Wegeverbindung aufgenommen.

Altlasten

 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50 befindet sich die im Bodenbelastungskataster (BBK) als Altlast kategorisierte Fläche Nr. 6530. Die Nutzungshistorie, die bisher durchgeführten Maßnahmen sowie die Belastungssituation wurden unter Punkt I.2.8 Altlasten sowie Kap. II.2.1.4 des Umweltberichts hinreichend beschrieben.

Die textlichen Ausführungen zur Belastungssituation im Grundwasser (Pkt. I.2.8, S. 14, letzter Absatz) sind wie folgt zu ergänzen bzw. zu präzisieren:

- "Durch ein verstärktes Monitoring in 2018/19;
- halbjährliche Kampagnen (April u. Oktober 2018, April 2019;
- kontinuierliche Wasserstandsmessungen mittels Drucksonden / Datenlogger über ein Jahr;
- Tracerversuch in 2018;
- Ergänzendes monatliches GW-Monitoring an ausgewählten Pegeln (LCKW, Uranin, Milieu/Abbaubedingungen)

konnte nachgewiesen werden, dass der Schaden ortsstabil ist, die LCKW-Gehalte im Grundwasser stagnieren bzw. leicht rückläufig sind, ein Abbau der LCKW zu Ethen stattfindet. Es wurde entschieden, das Monitoring bis Ende 2020 fortzuführen. Weitere Maßnahmen sind nicht geplant. Generell ist bei baubedingter Entnahme von Grundwasser im Zuge der Herstellung der

Tiefgaragen (Bauwasserhaltung) eine zwingende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erforderlich. Brunnen zur Eigenwasserversorgung sind nicht genehmigungsfähig. Der Erhalt der Brunnen und Grundwassermessstellen im Bereich des LHKW-Schadens ist zu gewährleisten."

Abwägung:

Kenntnisnahme. Gegen die Planungsziele bestehen bei Beachtung der vorgenannten Hinweise keine Bedenken.

Die Hinweise zur Bauwasserhaltung, zu der fehlenden Genehmigungsfähigkeit von Brunnen zur Eigenwasserversorgung und zur Erhaltung der Grundwassermessstellen werden zur Kenntnis genommen. Der Umweltbericht in der Begründung wird ergänzt.

<u>Lärm</u>

• In der Begründung wird von der Festsetzung einer zusammenhängenden geschlossenen Bauweise entlang der Wendenschloßstraße pauschal abgesehen mit der Begründung, maximale planerische Freiheiten bei der Realisierung nach Festsetzung zu gewähren. Im Bestand liegt jedoch eine lärmrobuste weitestgehend zusammenhängend bebaute Struktur entlang der Wendenschloßstraße vor, die im Schallgutachten auch so zugrunde gelegt und bemessen wurde und die entsprechende gute Abschirmwirkung gegenüber dahinter liegender empfindlicher Nutzung bewirkt. Daher sollte diese vorhandene lärmrobuste städtebauliche Struktur auch in der Planung durch Festsetzung einer geschlossenen Bauweise oder Baukörperfestsetzung entsprechend des baulichen Bestandes, weitergeführt oder erhalten werden.

Abwägung:

Von der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang der Wendenschloßstraße wird abgesehen, weil die vorhandene Bebauung keine geschlossene straßenbegleitende Fassade aufweist. Dies gilt umso mehr, als dass die Fläche des Discounters mit zugehörigem Parkplatz im Zuge der planerischen Fortentwicklung aus dem Geltungsbereich des B-Plans herausgenommen wurde. Für diese Fläche wird ein separates Verfahren durchgeführt, weil mit dem Eigentümer – vor dem Hintergrund bestehender langfristiger Mietverträge - kein Konsens über ein städtebauliches Konzept für dieses Grundstück erzielt werden konnte. Daher muss davon ausgegangen werden, dass die gegenwärtige lückenhafte Situation längerfristig erhalten bleibt. Die Umsetzung einer geschlossenen straßenbegleitenden Bebauung wäre somit nur langfristig zu erwarten und würde lediglich eine theoretische, jedoch keine tatsächliche Konfliktlösung herbeiführen.

In Kap. 5.1.2.1 "Schallimmissionspläne" der Schalltechnischen Untersuchung werden die Ergebnisse für schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebiets dargelegt. Gezeigt werden dabei die Ergebnisse im Teilausbauzustand, d.h. bei Berücksichtigung der Bestandsbebauung im MU und vollständige Berücksichtigung der geplanten Bebauung im allgemeinen Wohngebiet (a.a.O., S. 103,

Abb. 79). Aus Abb. 9 geht hervor, dass an den Immissionsorten im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße die Orientierungswerte der DIN 18005 mit einer Ausnahme eingehalten werden. Diese Ausnahme ist der Immissionsort nahe der Einmündung in die Charlottenstraße. Die Überschreitungen der Orientierungswerte betragen dort tagsüber maximal 2 dB(A) und nachts maximal 1 dB(A). In der Begründung wird ausgeführt, dass für die allgemeinen Wohngebiete auf Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm verzichtet werden kann. In der Abwägung ist im Hinblick auf das allgemeine Wohngebiet auch zu berücksichtigen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete – 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts für Verkehrslärm – eingehalten werden und damit gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind. Bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 50 dB(A) ergibt sich bei teilgeöffnetem Fenster ein mittlerer Innenpegel von 35 dB(A), der aus lärmmedizinischer Sicht als noch zumutbar angesehen werden kann.

Für das MU-Gebiet entlang der Wendenschloßstraße werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen, die gewährleisten, dass in Aufenthaltsräumen von Wohnungen ein Innenpegel von 35 dB(A) tagsüber und 30 dB(A) nachts eingehalten wird. Damit sind auch dort gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Hinzu kommt eine Grundrissregelung für Wohnungen, die unmittelbar zur Wendenschloßstraße ausgerichtet sind. Nach der Fortschreibung der schalltechnischen Untersuchung wird die Grundrissregelung ausgeweitet. Die Grundrissregelung gilt nunmehr auch für Gebäude im urbanen Gebiet MU 1 für die der Charlottenstraße zugewandten Fassaden Sie gilt außerdem für alle anderen zur Wendenschloßstraße seitlich ausgerichteten Fassaden der in den Baugebieten MU 1, MU 2 und MU 3 möglichen Gebäude bis zu einer Entfernung von maximal 45 m zur westlichen Begrenzungslinie der Wendenschloßstraße. In der Summe sind die Festsetzungen und Regelungen zum Immissionsschutz hinreichend. Deshalb wird der Bebauungsplanentwurf nicht geändert.

Naturschutz - Erhaltung Bäume

 Forderung, dass die Baumreihe entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs erhalten bleiben soll. Dass diese Bäume zugunsten eines städtebaulichen Konzepts entfernt werden sollen, kann nicht nachvollzogen werden.

Abwägung:

Der Anregung wird nicht gefolgt. Eine Erhaltung der Baumreihe hätte zur Folge, dass das städtebauliche Konzept in der vorliegenden Form nicht mehr umgesetzt werden könnte.

Dieses Konzept sieht im westlichen Teil des Plangebiets eine Bebauung aus kleinteiligen Mehrfamilienhäusern vor, die in vier Quartiere gegliedert ist. Die Quartiere bestehen aus jeweils drei bis fünf Gebäuden, die sich um eine gemeinsame Tiefgarage gruppieren. Hinzu kommt eine Gebäudereihe im Süden des

Plangebiets, die ebenfalls entlang einer gemeinsamen Tiefgarage angeordnet ist. Die Tiefgaragen ragen jeweils etwas aus dem Erdreich heraus, so dass die Bebauung – ähnlich einer Warft – auf einem entsprechend etwas erhöhtem Niveau steht. Die Seitenfronten werden abgetreppt bzw. abgeböscht, die Oberflächen werden begrünt und gärtnerisch angelegt. Die dadurch entstehenden Grünflächen bilden jeweils den Mittelpunkt eines Quartiers

Dieses Konzept erfordert für die vier Quartiere eine Breite von jeweils etwa 55 – 60 Metern, um ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden zu gewährleisten und die "Warften" sowie die Tiefgaragen unter Berücksichtigung fahrgeometrischer Erfordernisse und eines wirtschaftlichen Zuschnitts unterbringen zu können. Für das fünfte südliche Quartier WA 2 b sind dementsprechend etwa 24 m Breite erforderlich. Um Blickbeziehungen von der Planstraße zum Wasser zu ermöglichen, sollen die Abstände zwischen den Quartieren mindestens 9 Meter betragen. Schließlich soll die zentrale Grünfläche in der Mitte, die als Mittelpunkt für das gesamte Gebiet dient und auch einen öffentlichen Spielplatz aufnimmt, eine Breite von 40 m auf keinen Fall unterschreiten (aktuell ist sie mit 41 m Breite festgesetzt). Aus all diesen Flächenbedarfen ergibt sich in der Summe, dass die Grenze der südlichen Tiefgarage und bzw. die südliche Baugrenze im Kronenund damit auch im Wurzelbereich der Baumreihe liegt. Zu berücksichtigen ist zudem weiterer Flächenbedarf für den Verbau, wenn die Tiefgarage hergestellt wird.

Sollte die Baumreihe erhalten werden, müsste die südliche Baugrenze um mindestens 5 Meter nach Norden verschoben werden. Die südliche Gebäudereihe müsste dann ebenfalls nach Norden verschoben werden. Folglich würde der Flächenbedarf für die Quartiere nicht mehr ausreichen. Das im Baugebiet MU 3a vorgesehene Gebäude müsste komplett wegfallen bzw. die Planstraße müsste ebenfalls verschoben werden. Es wird deutlich, dass das städtebauliche Konzept insgesamt nicht mehr umsetzbar wäre und grundlegend überarbeitet werden müsste.

Das Konzept wurde im Rahmen eines Gutachterverfahrens aufgrund seiner besonderen städtebaulichen Qualität (Transparenz, Quartiersgliederung) als Grundlage für diesen Bebauungsplan ausgewählt. Die Festsetzungen sollen gewährleisten, dass dieses Konzept zumindest in seinen Grundzügen umgesetzt werden kann. Vor diesem Hintergrund wird in der Abwägung gegen den Erhalt der Baumreihe entschieden.

Als Ausgleichsmaßnahme wird festgesetzt, dass auf dem verbleibenden Streifen zwischen der geplanten Tiefgarage und der südlichen Plangebietsgrenze eine neue Baumreihe anzupflanzen ist. Es sind dort mindestens 15 hochstämmige, kleinkronige heimische Laubbäume zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang neu zu pflanzen (vgl. TF Nr. 5.5). Ziele der Festsetzung sind insbesondere die Wiederherstellung des dort bestehenden kleinräumigen Biotopverbundes und die Abschirmung des neuen Wohnquartiers von dem südlich angrenzenden Sportplatz.

Artenschutz

Vegetationsstrukturen

Eine Zerstörung der Baumbestände entlang des Dahmeufers und an der Südgrenze des Bebauungsplangebiets bedeutet einen Lebensraumverlust für die in der Fläche nachgewiesenen Baum- und Heckenbrüter sowie für die an den Gehölzbeständen jagenden Fledermäuse. Solche "naturnahen" Randflächen werden in der Regel nie wieder die Qualität erreichen, wenn sie nicht entsprechend im Entwurf geschützt und integriert werden. Der Entwurf sieht zwar vor, einige Gehölze zu erhalten, jedoch wird der naturschutzfachliche Wert für die vorkommenden Arten durch den Erhalt von einigen wenigen Bäumen nicht aufgefangen.

Gebäudebewohnende Arten

Die Quartiere der avifaunistischen Gebäude-, Nischen- und Höhlenbrüter sind mindestens entsprechend der Gebäudebrüterverordnung des Landes Berlins zu kompensieren. Ebenso sind für die gebäudebewohnenden Fledermausarten (hier im Gutachten ausschließlich die Zwergfledermaus benannt) ebenfalls Ersatzquartiere an den neuen Gebäudestrukturen anzubringen und zu integrieren. Hier zeigen die artenschutzfachlichen Beiträge bereits gute Vorschläge auf. Wichtig ist, dass die jeweilige Funktion der Fledermausquartiere auch bei den Ersatzstätten wiederzufinden ist (sprich: verlorengehende Sommerquartiere sind mit Sommerquartieren zu ersetzen, verlorengehende Winterquartiere sind mit künstlichen Winterquartierskästen bzw. Ganzjahresquartiere zu ersetzen.). Ein Konzept hinsichtlich der Ersatzniststätten und -quartiere an geeigneten Orten/Fassaden im B-Plan-Bereich sollte in den Entwurf ebenfalls integriert werden. Die Fledermausquartiere sind - damit sie ihre Funktion des Ausgleichs erfüllen können und eine hohe Annahmewahrscheinlichkeit für die betroffenen Arten darstellen – an die zur Dahme gerichtete Gebäudefassaden zu integrieren oder anzubringen, da gemäß des Gutachtens Fließgewässer grundsätzlich wichtige Flug- und Nahrungsstrukturen für Fledermäuse darstellen.

Abwägung:

Ein mit allen behördlichen Akteuren und den Eigentümern abgestimmtes grünordnerisches / landschaftsplanerisches Konzept liegt vor. Soweit planungsrechtlich möglich, werden die grünordnerischen / landschaftsplanerischen Maßnahmen im Bebauungsplan zeichnerisch und textlich festgesetzt (Maßnahmenflächen O und P, Pflanzbindungen, öffentliche und private Grünflächen). Zusätzlich enthält der städtebauliche Vertrag vom 30.07.2018 in § 22 umfassende Regelungen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Insbesondere zu den betroffenen angesprochenen avifaunistischen Arten und den Fledermäusen werden umfangreiche Regelungen im o. a. städtebaulichen Vertrag getroffen.

Mit den Projektträgern ist eine abschnittsweise Umsetzung des Vorhabens im städtebaulichen Vertrag vereinbart, so dass erforderliche Eingriffe zeitversetzt stattfinden und die Eingriffsintensität minimiert wird.

Des Weiteren sind das städtebauliche Primat der vorrangigen Innenentwicklung (§ 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB) und die städtebauliche Leitlinie des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB) zu berücksichtigen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um stark überformte, ehemals industriell genutzte Flächen, die neuen Wohn- und Gewerbenutzungen zugeführt werden.

Vor diesem Hintergrund wird von Änderungen des B-Planentwurfs abgesehen.

Vegetationskonzept – hinsichtlich Vögel, Fledermäuse und Insekten Das Vegetationskonzept für die unbebauten Flächen ist mit einheimischen und standortgerechten Arten zu konzipieren. Grundsätzlich sollte alles darangesetzt werden, alte Vegetationsstrukturen in das Bebauungskonzept zu integrieren. Neu gepflanzte Gehölze, Hecken, Stauden, Wiesenflächen etc. sollen eine Nahrungsfunktion für Insekten oder Vögel aufweisen; sprich insekten- und vogelfreundliche Arten sind zu wählen. Die südliche Heckenstruktur ist aufgrund der Naturnähe und Lebensraumfunktion für Heckenbrüter und weitere Singvögel, Insekten, Fledermäuse (aber auch Igel und Co.) unbedingt zu erhalten. Von insektenfreundlichen Pflanzen profitieren ebenso die Fledermäuse und insektenfressenden Vogelarten. Des Weiteren ist in dem Vegetationskonzept darzustellen, inwieweit der Verlust des Reviers des Girlitzes in diesem Gebiet kompensiert werden kann. Der Bestand des Girlitzes ist in den letzten Jahren in Berlin und Brandenburg stark rückläufig, weshalb dem Schutz des Reviers dieser Art eine besondere Bedeutung zukommt. Das Artenschutzgutachten gibt hierzu auf Seite 20 gute Hinweise durch die Schaffung von Strukturen bzw. den Erhalt bereits vorhandener entsprechender Strukturen. Ein entsprechendes Pflegekonzept mit der Herausstellung von Mahdterminen und Zonierungen unterschiedlicher Pflegeintensitäten ist in das Vegetationskonzept zu integrieren.

Abwägung:

Die textlichen Festsetzungen 5.4, 5.5 und 5.6 regeln, dass heimische und standortgerechte Arten zu verwenden sind. Die textliche Festsetzung 5.7 sichert die Anlage von naturnahen Gehölzflächen. Die textliche Festsetzungen 5.8 sichert die Anlage von Langgraswiesen. Grundlegende Parameter zur standortgerechten Entwicklung sind somit planungsrechtlich gesichert. Weitere Detaillierungen sind in die nachgelagerten Ebenen der Ausführungsplanungen abzuschichten.

Es wird auf die Regelungen im städtebaulichen Vertrag zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verwiesen (§ 22). Der B-Planentwurf wird nicht geändert.

• Vogelschlag / Insektenfreundliche Beleuchtung

In der Abwägung auf Seite 203 der Begründung zum Entwurf wird als Maßnahme zum Schutz vor Vogelschlag vorgeschlagen nahezu unsichtbare Markierungen auf die Scheiben aufzubringen (Birdpen, Birdsticker). Diese bieten aber nach neueren Erkenntnissen (Rössler: Vogelanprall an Glas – Prüfbericht 2018 und 2015) keinen Schutz vor Vogelschlag, daher ist dieser Satz zu streichen. Nicht alle Vogelarten können UV-Licht wahrnehmen und einige Arten werden dadurch sogar angezogen. Regelungen zum Vogelschlag und insektenfreundlicher Beleuchtung sind daher mindestens in den städtebaulichen Vertrag mit aufzunehmen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass wenn Vogelschlag von Anfang an Berücksichtigung findet, bessere Lösungen auch im Sinne architektonischer Ansprüche gelingen, als nachträgliche Nachbesserungen (Vogelschutz und Glasarchitektur im Stadtraum Berlin, BUND 2009).

Abwägung:

Der Anregung wird teilweise gefolgt. In Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und dem Städtebaulichen Vertrag sind die Belange des Natur- und Artenschutzes umfassend gewürdigt. Es werden Regelungen zur insektenfreundlichen Beleuchtung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Der städtebauliche Vertrag wird entsprechend ergänzt. Weitere Regelungen hinsichtlich des potentiellen Vogelschlags sind nicht erforderlich.

Die Begründung, dass für eine Regelung im B-Plan für Vogelschlag oder Insektenfreundliche Beleuchtung eine gesetzliche Grundlage fehlt, wird zudem Widersprochen, die gesetzliche Regelung findet sich im § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 2 Satz 3 des Berliner Naturschutzgesetzes. Demzufolge können Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Lebensgemeinschaften und Biotope der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten, insbesondere der besonders geschützten Arten, unbeschadet der Regelung des § 11 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes im Sinne des Absatzes 1 NatSchG Bin im Bebauungsplan auch dann festgesetzt werden, wenn ein Landschaftsplan nicht aufgestellt wird.

Abwägung:

Die Rechtsauffassung des Umwelt- und Naturschutzamts wird zur Kenntnis genommen. Eine städtebauliche Erforderlichkeit zu Regelungen bezüglich des Vogelschlags wird nicht gesehen.

• Kritik am Artenschutzgutachten: Die Oberste Naturschutzbehörde bringt Kritik am Artenschutzgutachten zu den Gebäudebrütern vom 18.11.2018 hinsichtlich der Begehungsintensität vor, die als sehr gering bewertet wird. Die Gebäudebrüter wurden erst Mitte August an einem Tag untersucht und Fledermäuse an zwei Nächten. Dies erscheint von der Anzahl gering, ebenso wären auch Begehungen zur Erfassung der Gebäudebrüter wesentlich früher im Jahr durchzuführen.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Dem Plangeber liegt ein Schreiben der Obersten Naturschutzbehörde vom 22.02.2019 vor, in welchem die Oberste Naturschutzbehörde bestätigt, dass das Plangebiet hinsichtlich der planungsrelevanten Arten ausreichend untersucht wurde und aus den Ergebnissen die richtigen Schlüsse gezogen wurden. Weitere Untersuchungen sind daher nicht erforderlich.

Soziale Infrastruktur

Anregung:

 Es werden grundsätzliche Einwände gegen den Bebauungsplan erhoben, solange eine bedarfsgerechte - zeitlich und quantitativ – Versorgungsmöglichkeit mit Schulplätzen in der entsprechenden Grundschulplanungsregion nicht gesichert werden kann

Abwägung:

Dem Einwand kann nicht gefolgt werden. Der Bebauungsplan unterliegt den Bestimmungen des "Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung". In dem zum Bebauungsplan geschlossenen städtebaulichen Vertrag vom 30.07.2018 ist geregelt, dass die beiden Projektträger einen Kostenbeitrag von 24.725 € brutto je Grundschulplatz leisten. Dieser Betrag soll in die beabsichtigte Reaktivierung der Grundschule "Grüne Trift 23" fließen. Dort sollen 76 zusätzliche Plätze für den durch das Vorhaben ausgelösten Bedarf geschaffen werden, die mit diesem Kostenbeitrag zum überwiegenden Teil finanziert werden können. Die aus dem Bebauungsplan resultierenden Folgekosten für die Grundschulinfrastruktur sind somit gedeckt. Es bestehen keine Hinderungsgründe für die Fortführung des Planverfahrens.

Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

• Mit den textlichen Festsetzungen 1.2 und 1.3 zur Art der Nutzung werden auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 7 Baugebiete festgesetzt, in denen nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, die zu einem vorgegebenen Anteil Wohnungen enthalten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. In diesem Zusammenhang wird gebeten zu prüfen, inwieweit für diese räumliche Konzentration auf zwei untergeordnete Teilflächen (MU 1 b/MU 2a) eine städtebauliche Begründung vorliegt. In der Begründung zum Bebauungsplan ist diese nicht deutlich zu erkennen.

Abwägung:

Kenntnisnahme. Die Anordnung der unterschiedlichen Wohngebiete beruht zum einen auf einem städtebaulichen Konzept vom Juli 2019, das in einem Gutachterverfahren erarbeitet wurde und das mit dem Bezirk abgestimmt ist. Zum anderen beruht sie auf den Vorgaben des städtebaulichen Vertrags. Dort wird (in § 9

Abs. 2) den Investoren vorgeschrieben, spätestens neun Monate nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Bauanträge für entweder ein Drittel aller Wohnungen oder - alternativ - für alle förderfähigen Wohnungen einzureichen. Um letzteres realisieren zu können, muss die Erschließung durch die Planstraße gesichert sein. Die Flächen für Baugebiete i. S. v. § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB wurden deshalb direkt an der Planstraße angeordnet. Die Festlegung der Baugebiete MU 1b/MU 2a für den förderfähigen Wohnungsbau ist des weiteren Bestandteil des städtebaulichen Vertrags, der mit der WBL abgestimmt ist. Die Begründung wird diesbezüglich ergänzt.

Dahmeufer

• Im B-Plan Entwurf ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der BWB zur Unterhaltung des Regenkanals (DN1000) und des Einleitbauwerks und des neuen Absperrbauwerks an der Dahme festgelegt. Im städtebaulichen Entwurf (Begründung vom 04.09.2019, Abbildung 2, S. 110) ist jedoch die zu befahrende Fläche mit einer 3-Punkt-Wendung gekennzeichnet, die in einem Teil außerhalb der Trasse des Geh-, Fahrund Leitungsrechts liegt. Die Fahrtrasse und der notwendige Wenderadius für die Schwerlastfahrzeuge soll BWB im B-Plan entsprechend festgesetzt werden, um später nicht außerhalb der festgesetzten Rechte Regelungsbedarfe für die Befahrung der gewidmeten Grünanlage zu produzieren. Der Bedarf für die BWB muss der späteren Festsetzung dieses Rechts entsprechen.

Abwägung:

Der Anregung wird gefolgt. Die für die Drei-Punkt-Wendung notwendige Fläche wird in die Fläche des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts (Fläche Y) miteinbezogen. Die zeichnerische Festsetzung der Fläche Y wird entsprechend geändert.

Sonstige Anregungen

 Die textliche Festsetzung 6.3 bezüglich der Höhenlage von 35,70 m über NHN ist unbestimmt. Hier sollte inhaltlich konkretisiert werden, z.B. der Bezug klar formuliert werden (Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss? Gelände?)

Abwägung:

Der Anregung wird nicht gefolgt. Die Höhenlage ist hinreichend bestimmt.

V.11 Änderungen des Bebauungsplans als Ergebnis der Behördenbeteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Die wesentlichen Änderungen des Bebauungsplans, die infolge der Behördenbeteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB vom 09.09.2019 sowie der allgemeinen weiteren Planentwicklung erfolgt sind, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Zeichnerische Festsetzungen:

- Die Bezeichnung TGa für Tiefgaragen wurde präzisiert, da es für den Begriff Tiefgarage keine eindeutige städtebaurechtliche Definition gibt. Dies gilt in besonderem Maße für die städtebauliche Situation, in der ein Teil der Garage über die festgesetzte Geländeoberfläche hinausragt. Deshalb wird das Kürzel TGa/Ga 1 verwendet. Die arabische Ziffer 1 setzt fest, dass lediglich ein Garagengeschoss gebaut werden kann. Das Kürzel TGa/Ga 1 kommt in den Baugebieten WA 1, WA 1 a, WA 2, WA 2a, WA 2b, MU 1, MU 1b und MU 3a zur Anwendung.
- In den Baugebieten WA 1, WA 1 a, WA 2, WA 2a, und WA 2b werden die Umgrenzungslinien für Tiefgaragen und Garagen modifiziert, um die unterbaubaren Grundstückflächen rechtssicher festzusetzen. Im MU 1, MU 1b und MU 3a werden die Umgrenzungslinien für Tiefgaragen und Garagen neu festgesetzt. Zusätzlich wird auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche im Norden von MU 1b die Errichtung oberirdischer Stellplätze für Kraftfahrzeuge allgemein zulässig (Kürzel St).
- Im MU 1 und MU 1b wird die Festsetzung der Baugrenzen modifiziert, um etwaige Probleme mit Abstandsflächen im bauaufsichtlichen Vollzug zu vermeiden. Im MU 3 wird das Planzeichen 15.14 ("Perlenschnur") durch ein Baugrenze ersetzt, um die beiden Bereiche mit unterschiedlichen Festsetzungen zur Geschossigkeit zu trennen.
- Das Leitungsrecht innerhalb der bisherigen Fläche Y zugunsten der Berliner Wasserbetriebe wird um ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Berliner Wasserbetriebe erweitert. In der öffentlichen Parkanlage wird die mit

den Rechten zugunsten der Berliner Wasserbetriebe belastete Fläche erweitert, um die Zufahrt für Wartungsfahrzeuge der BWB zum Einlassbauwerk des Regenwasserkanals in die Dahme und ein 3-Punkt-Wenden der Wartungsfahrzeuge zu ermöglichen.

Direkt südlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans zum Flurstück 630 angrenzend wird innerhalb eines 18 m breiten Streifens ein 3 m breites Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Dieses Gehrecht dient dazu, die fußläufige Anbindung des Inneren des Plangebiets an die Tram-Haltestelle Mayschweg zu sichern.

Textliche Festsetzungen

- Die textliche Festsetzung 3.1 wird modifiziert, um die Regelung der Grenzbebauung u präzisieren. Um die Grenzbebauung zweifelsfrei zu ermöglichen, wird im MU 1 eine abweichende Bauweise festgesetzt.
- Die textliche Festsetzung 6.3 wird präzisiert. Als Bezugsparameter wird die Geländeoberfläche gewählt, die mit einer Höhe von 35,7 m über NHN festgesetzt wird.
- Auf der neuen textlichen Festsetzung 6.3 beruhen die neuen Formulierungen der textlichen Festsetzungen 6.4 und 6.5. In letzteren wird eine Oberkante für Garagen von 37,09 m über NHN festgesetzt. Bezogen auf die festgesetzte Geländeoberfläche von 35,7 m bedeutet dies, dass Garagen maximal 1,39 m über die Geländeoberfläche ragen dürfen. Damit wird vermieden, dass die Garagengeschosse als Vollgeschosse gelten. Sie können infolge dieser Festsetzungen nicht auf die Zahl der Vollgeschosse angerechnet werden.

Hinweise

 Die Formulierung zu den Pflanzlisten als Anlage zur Begründung wurde angepasst.

VI Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBI. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBI. I S. 1728) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung** – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBI. I S. 3786)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz–**BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13.Mai 2019 (BGBI. IS. 706) geändert worden ist

Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBI.IS.2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBI.IS.2808) geändert worden ist

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)in der Fassung der Bekanntmachung vom24. Februar 2010 (BGBl. I S.94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513) geändert worden ist

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBI. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. April 2019 (BGBI. I S. 432) geändert worden ist

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist

Planzeichenverordnung (PlanZV**)** vom 18. Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBI. I S. 1057) geändert worden ist

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBI. S. 578), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 06. Dezember 2017 (GVBI. S. 664) geändert worden ist

Bauordnung für Berlin (BauO Bln) vom 29. September 2005 (GVBI.S.495), die zuletzt durch das Vierte Gesetz zur Änderung der Bauordnung für Berlin vom 9. April 2018 (GVBI.S.205, 381) geändert worden ist

Gesetz zum Schutz von Denkmalen in Berlin (Denkmalschutzgesetz Berlin–DSchG Bln) vom 24. April 1995 (GVBL.S.274), das zuletzt durch Artikel 30 des Gesetzes vom 2. Februar 2018 (GVBI.S.160) geändert worden ist

Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung–BaumSchVO) vom 11.Januar 1982 (GVBI.S.250), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 8. Mai 2019 (GVBI.S.272) geändert worden ist

Aufgestellt: Berlin, den 20.08.2020
gez. Scheel
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
Sonderreferat Wohnungsbau
Die Begründung hat mit dem Bebauungsplan 9-50a vom 20. August 2020 nach § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuches in der Zeit vom bis einschließlich öffentlich ausgelegen.
Berlin, den

Anlage 1: Pflanzlisten vom 06.11.2018 (Empfehlung)

<u>Pflanzliste 1: Bäume + Sträucher - zu textlicher Festsetzung Nr. 5.7 (Gehölzflächen)</u>

Bäume	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Gemeine Traubenkirsche
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus laevis	Flatter-Ulme

Sträucher	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Acer campestre	Feld-Ahorn
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Frangula alnus	Faulbaum
Prunus spinosa	Schlehe

Sträucher	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Ribes nigrum	Wilde Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Rubus idaeus	Wald-Himbeere
Rosa canina	Hundsrose
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

<u>Pflanzliste 2: Kräuter + Gräser - zu textlicher Festsetzung Nr. 5.8 (Langgraswiesen)</u>

Kräuter	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume
Daucus carota	Wilde Möhre
Galium album	Weißes Labkraut
Galium verum	Echtes Labkraut
Hypericum perforatum	Echtes Johanneskraut
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume
Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn
Leucanthemum ircutianum	Fettwiesen-Margerite

Kräuter	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Lotus corniculatus	Hornschotenklee gem. Hornklee
Papaver rhoeas	Klatschmohn
Pimpinella major	Große Bibernelle
Plantago lanceolata	Spitzwegerich
Plantago media	Mittlerer Wegerich
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei
Sedum maximum	Große Fetthenne
Silene vulgaris	Gemeines Leimkraut
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere
Tragopodon pratensis	Wiesen-Bocksbart
Vicia cracca	Vogelwicke
Vicia sepium	Zaunwicke
Thymus pulegioides	Gewöhnlicher Thymian
Trifolium arvense	Hasen-Klee
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze
Veronica chamaedrys	Germander-Ehrenpreis,
Veronica prostata	Liegender Ehrenpreis

Gräser	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Arrhenaterum elatius	Glatthafer
Bromus erectus	Aufrechte Trespe
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe

Gräser	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Festuca brevipila	Rauhblatt-Schwingel
Festuca pratensis	Wiesenschwingel
Festuca rubra	Horst-Rotschwingel
Helictotrichon pubescens	Flaumiger Wiesenhafer
Koeleria glauca	Kleine Kammschmiele
Luzula campestris	Feld-Hainsimse
Phleum phleoides	Steppen-Lieschgras
Poa angustifolia	Schmalblättriges Rispengras
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras

Bei der Anlage von Kompensationsflächen sind ausschließlich zertifiziert-gebietsheimisches Saatgut und Pflanzmaterial zu verwenden.

Anlage 2: Pflanzlisten vom 08.11.2018 (Empfehlung)

Pflanzliste 1: Bäume + Sträucher (zu textlichen Festsetzungen Nr. 5.4, 5.5 und 5.6)

Bäume	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Acer campestre (* 'Elsrijk')	Feld-Ahorn (* Sorte: 'Elsrijk')
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula pendula (* 'Laciniata')	Hänge-Birke (* Sorte: ,Laciniata')
Carpinus betulus (* 'Fastigiata')	Hainbuche (* Säulen-Hainbuche)
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Farxinus ornus*	Manna-Esche, Blumen-Esche*
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Gemeine Traubenkirsche
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur (* 'Fastigiata')	Stiel-Eiche (* Säulen-Eiche)
Salix alba	Silber-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Sorbus aucuparia*	Eberesche* (nicht als Hochstamm)
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
* kleinkronige Sorten empfohlen vornehmlich zur Ve	erwendung als Baumreihe an der südlichen Plangebietsgrenze.

Sträucher	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Acer campestre	Feld-Ahorn
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn

Sträucher	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Frangula alnus	Faulbaum
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Ribes nigrum	Wilde Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Rubus idaeus	Wald-Himbeere
Rosa canina	Hundsrose
Salix purpurea	Purpur-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Roter Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Pflanzliste 2: Kräuter + Gräser (Zu textlicher Festsetzung Nr. 5.2 - Dachbegrünung)

Kräuter	
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung
Agrostis capillaris	Rot-Straußgras
Allium vineale	Weinberg-Lauch
Allium schoenoprasum	Schnittlauch
Arenaria serpyllifolia	Quendelblättriges Sandkraut
Cerastium arvense	Acker-Hornkraut
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Erodium cicutarium	Reiherschnabel
Erophila verna	Hungerblümchen
Euphorbia cyparissis	Zypressen-Wolfsmilch
Fragaria vesca	Walderdbeere
Geranium robertianum	Ruprechtskraut
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen, Berg-Jasione

Petrorhagia saxifraga	Felsennelke
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer
Sedum reflexum	Tripmadam, Felsen-Fetthenne
Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Sedum spurium	Kaukasus-Fetthenne
Silene latifolia subsp. alba	Weiße Lichtnelke
Silene vulgaris	Gemeines Leimkraut
Trifolium arvense	Hasen-Klee
Veronica chaemedrys	Gamander Ehrenpreis

Gräser			
Botanische Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung		
Corynephorus canescens	Silbergras		
Festuca brevipila	Rauhblatt-Schwingel		
Luzula campestris	Feld-Hainsimse		

Anlage 3: Abwägungstabelle zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 bis 05.08.2016

Bebauungsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) – Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 – 05.08.2016						
Lfd. Nr.	Lfd. Nr. Name Anschrift					
1.	Stellungnahme 1	12557 Berlin				
2.	Stellungnahme 2	12557 Berlin				
3.	Stellungnahme 3	12557 Berlin				
4.	Stellungnahme 4	12557 Berlin				
5.	Stellungnahme 5	12557 Berlin				
6.	Stellungnahme 6	E-Mail ohne Adressangabe				

Bebauungsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) – Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 – 05.08.2016

1.1 Wie ist der Verkehr berücksichtigt worden? (B-Plan 9-57 Für diesen Bebauungsplan wurde ein Verkehrsgutachten erund B-Plan 9-50).

Für diesen Bebauungsplan wurde ein Verkehrsgutachten erarbeitet. In dem Verkehrsgutachten wird der nach Umsetzung des Planes zu erwartende Verkehr auf der Wendenschlossstraße und an den Knotenpunkten in der Umgebung des Vorhabens prognostiziert. In die Prognose fließen neben dem Bebauungsplan 9-50 und dem bereits vorhandenen Verkehrsaufkommen auch das Vorhaben des Bebauungsplans 9-57 ein. Zusätzlich werden Bauvorhaben im Bereich Wendenschloss berücksichtigt, die nach §34 BauGB zugelassen werden können (d.h. Baulückenschließungen). Die Prognose erfolgt rechnerisch, sie wurde durch eine Videoerhebung im morgendlichen Berufsverkehr unterstützt.

Das Gutachten schlägt verschiedene Maßnahmen vor, mit denen der Verkehrsfluss auf der Müggelheimer Straße und auf der Wendenschlossstraße verbessert werden kann. Dazu gehören Änderungen an den Lichtsignalanlagen im Zuge der Müggelheimer Straße sowie eine veränderte Parkregelung auf der Wendenschlossstraße. Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann eine verträgliche Abwicklung des Verkehrs erreicht werden. Die Umsetzung wird im weiteren Verfahren mit den zuständigen Fachbehörden und insbesondere der Verkehrslenkung Berlin abgestimmt.

1.2 Die Straße ist schon oft defekt wegen Straßenbahn und Autos.

Es wird geprüft, ob das Halteverbot an der Ostseite der Wendenschlossstraße vor der Einmündung in die Müggelheimer Straße ausgeweitet werden kann, um Platz für eine zweite Fahrspur in Richtung Norden zu gewinnen. Dadurch können die Geradeausfahrer und die Rechtsabbieger bei Rückstau auf dem Linksabbieger vor dem Knotenpunkt auf einem eigenen Fahrstreifen zur Lichtsignalanlage unbehindert vorrücken. Das würde die Situation in der Wendenschlossstraße deutlich verbessern.

	ngsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße) – Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 – 05.08.2016
2.	Stellungnahme 2 vom 19.07.2016

Wie soll die ohnehin überlastete Wendenschlosstrasse die vielen zusätzlichen Autos aufnehmen, ohne dass es zu einem dauerhaften Verkehrschaos kommt? Bitte um Stellungnahme.

Für diesen Bebauungsplan wurde ein Verkehrsgutachten erarbeitet. In dem Verkehrsgutachten wird der nach Umsetzung des Planes zu erwartende Verkehr auf der Wendenschlossstraße und an den Knotenpunkten in der Umgebung des Vorhabens prognostiziert. In die Prognose fließen neben dem Bebauungsplan 9-50 und dem bereits vorhandenen Verkehrsaufkommen auch das Vorhaben des Bebauungsplans 9-57 ein. Zusätzlich werden Bauvorhaben im Bereich Wendenschloss berücksichtigt, die nach §34 BauGB zugelassen werden können (d.h. Baulückenschließungen). Die Prognose erfolgt rechnerisch, sie wurde durch eine Videoerhebung im morgendlichen Berufsverkehr unterstützt.

Das Gutachten schlägt verschiedene Maßnahmen vor, mit denen der Verkehrsfluss auf der Müggelheimer Straße und auf der Wendenschlossstraße verbessert werden kann. Dazu gehören Änderungen an der Lichtsignalanlage sowie eine veränderte Parkregelung auf der Wendenschlossstraße. Es wird geprüft, ob das Halteverbot an der Ostseite der Wendenschlossstraße vor der Einmündung in die Müggelheimer Straße ausgeweitet werden kann, um Platz für eine zweite Fahrspur in Richtung Norden zu gewinnen. Dadurch können die Geradeausfahrer und die Rechtsabbieger bei Rückstau auf dem Linksabbieger vor dem Knotenpunkt auf einem eige-

<u> </u>	
	nen Fahrstreifen zur Lichtsignalanlage unbehindert vorrü-
	cken. Das würde die Situation in der Wendenschlossstraße
	deutlich verbessern.
	Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann insgesamt eine verträgli-
	che Abwicklung des Verkehrs erreicht werden. Die Umset-
	zung wird im weiteren Verfahren mit den zuständigen Fach-
	behörden und insbesondere mit der Verkehrslenkung Berlin
	abgestimmt.

Bebauungsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) – Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 – 05.08.2016

3. Stellungnahme 3 vom 13.07.2016

Konzept- und der Lageplan zeigen nichtssagende Wohnsilos, die gerade mal zur Sonne orientiert sind. Hier braucht es die Qualifizierung öffentlicher Räume an denen partizipiert werden kann.

Macht mal einen öffentlichen Wettbewerb der mit guten Leuten besetzt ist.

Mit so einem Projekt bringt man Köpenick auf die Karte Berlins (direkt am Wasser) und stärkt diesen Stadtteil oder man sorgt dafür das jemand der studiert hat nie einen Fuß in dieses Viertel setzten wird.

Der Bebauungsplan 9-50 hat das Ziel ein attraktives Stadtquartier mit hochwertigen Wohnungen und qualitativen Freiräumen zu schaffen. Insbesondere sollen durch die Planung die Dahme zugänglich werden, so dass der Uferbereich durch die Öffentlichkeit erlebt und genutzt werden kann.

Es wurde kein Wettbewerb durchgeführt, jedoch wurden mehrere Entwurfsvarianten entwickelt und mit Eigentümern, Bezirksverwaltung Treptow-Köpenick und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt diskutiert. Der vorgestellte Entwurf stellt einen Bebauungsvorschlag für den Verfahrensstand der frühzeitigen Beteiligung dar. Es handelt sich um einen Bebauungsvorschlag, der im Zuge des Verfahrens überarbeitet und weiter konkretisiert wird. Der Bebauungsplan-Vorentwurf orientiert sich hinsichtlich der Festsetzungen zur Lage der Baukörper nicht an diesem Entwurf.

Bebauungsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) - Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 - 05.08.2016

4. Stellungnahme 4 vom 05.08.2016

4.1 Wie viele Fahrzeuge pro Wohneinheit wurden angesetzt. Es ist anzunehmen, dass viele finanziell gut ausgestattete den Bedingungen im Jahre 2020 nicht mehr gerecht. Hinzu kommt, dass das gleiche für das Wohngebiet Marienhain zutrifft.

Die Prognose des Verkehrsaufkommens erfolgt im Verkehrsgutachten nicht anhand der Anzahl der WE und eines be-Familien dort einziehen werden, die zwei Kfz ihr eigen stimmten PKW-Schlüssels je Wohneinheit. Ausgegangen nennen und auch fahren. Alte Senatsvorschriften werden wird vielmehr von der Anzahl der täglichen Wege, die insgesamt zurückgelegt werden, d.h. von dem Verkehr, den das Vorhaben als Ganzes hervorruft. In diese Prognose fließen somit alle zukünftigen Nutzer (Einwohner, Besucher, Beschäftigte etc.) mit ein. Der Anteil des Verkehrsaufkommens, der durch die Bewohner verursacht wird, hängt ab von der Anzahl der Wohneinheiten, der Einwohner je Wohneinheit, der Anzahl der täglichen Wege je Einwohner und schließlich von dem prozentualen Anteil der Wege, die mit dem PKW zurückgelegt werden.

> Die Berechnungsgrundlagen und die verwendeten Quellen werden im Anhang der Verkehrsuntersuchung erläutert.

4.2 Der Projektant ist der Überzeugung, dass mit einer besseren Ampelschaltung das Problem des Linkseinbiegens aus der Wendenschloßstr. in die Müggelheimer Str. (Grüne Welle) gelöst werden kann. Auf die Frage, warum denn diese Schaltung nicht schon verwirklicht wurde, blieb der Verkehrsplaner eine Antwort schuldig. Bevor eine Baugenehmigung erteilt wird, ist diese Schaltung zu realisieren und zu testen.

Das Gutachten schlägt verschiedene Maßnahmen vor, mit denen der Verkehrsfluss auf der Müggelheimer Straße und auf der Wendenschlossstraße verbessert werden kann. Dazu gehören Änderungen an den Lichtsignalanlagen im Zuge der Müggelheimer Straße sowie eine veränderte Parkregelung auf der Wendenschlossstraße. Mit Hilfe dieser Maßnahmen kann eine verträgliche Abwicklung des Verkehrs erreicht werden. Die Umsetzung wird im weiteren Verfahren mit den zuständigen Fachbehörden und insbesondere der Verkehrslenkung Berlin abgestimmt. Konkrete Angaben zum Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahmen sind derzeit noch nicht möglich.

4.3 Der Anteil geförderter Wohnungen von 25% wird zur Löfür bezahlbaren Wohnraum besteht, nur marginal beitragen.

Das Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung sung des Wohnungsproblems in Berlin, das hauptsächlich sieht 25% geförderten Wohnraum vor. Das Vorhaben 9-50 kann selbstverständlich nicht allein das gesamtstädtische Problem der hohen Wohnungsnachfrage lösen. Ein Volumen von 190 geförderten Wohnungen ist im Rahmen der Wohnungsbauziele des Senats und des Bezirks dennoch ein spürbarer Beitrag.

	Bebauungsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) – Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 – 05.08.2016				
5.	5. Stellungnahme 5 vom 02.08.2016				

Es wäre verkehrsmäßig intelligenter, im Funkwerk-Gelände wieder Gewerbebetriebe anstelle von Wohnungen anzusiedeln, weil dann gegenläufige Verkehrsströme erzeugt würden, die zur Entlastung der jetzt schon in den Hauptverkehrszeiten mit Autos verstopften Kreuzung Wendenschloßstr. – Müggelheimer-Str. führen würde.

Auf dem Gelände besteht seit Anfang der 1990er Jahre Planungsrecht für gewerbliche Betriebe. Allerdings ist es in dieser Zeit, abgesehen von einem Verbrauchermarkt, zu keinen gewerblichen Ansiedlungen gekommen. Für die heutigen Anforderungen gewerblicher Betriebe ist das Gelände aufgrund der benachbarten Wohnbebauung (Einschränkungen hinsichtlich Emissionen) und der fehlenden Anbindung an überörtliche Verkehrstrassen nicht mehr geeignet. Gleichzeitig bietet die Lage unmittelbar an der Dahme die Möglichkeit, ein attraktives Wohnquartier zu entwickeln, von dem durch die Anlage einer öffentlich zugänglichen Promenade am Ufer auch die Allgemeinheit profitiert. Schließlich besteht in Berlin ein spürbarer Mangel an Wohnraum, und das Gebiet bietet das Potenzial für (nach derzeitigem Planungsstand) 760 Wohneinheiten, von denen 25% bzw. 190 gefördert zu errichten sind. Vor diesem Hintergrund entspricht es einer sachgemäßen Abwägung, diese Fläche als Potenzialfläche für den Wohnungsbau einzustufen und als Wohnbaufläche zu entwickeln.

Die verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens wurden in einem Verkehrsgutachten prognostiziert. Es konnte nachgewiesen werden, dass der durch das Vorhaben hervorgerufene Verkehr verträglich abgewickelt werden kann, wenn bestimmte Maßnahmen umgesetzt werden (Optimierung von Ampelschaltungen an der Müggelheimer Straße). Zudem wird

		geprüft, ob das Halteverbot an der Ostseite der Wendenschlossstraße vor der Einmündung in die Mügelheimer Straße ausgeweitet werden kann, um mehr Kapazitäten für den Verkehr vorzuhalten, der von der Wendenschlossstraße kommend rechts abbiegt oder gerade aus fährt.
5.2	bahnschienen auf dem Zwischenstück Abzweig Kietzer- Str. – Schlossplatz verlegt werden, damit eine neue Stra- ßenbahnlinie Krankenhaus Köpenick- WISTA Adlershof eingerichtet werden kann. Dann würde auch das derzeitige sehr umständliche Umsteigen aus Richtung Krankenhaus und aus Richtung Wendenschloß nach Adlershof beque-	Die Frage einer zusätzlichen Straßenbahnverbindung vom Krankenhaus Köpenick bzw. von Wendenschloss nach Adlershof steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Bebauungsplan. Der Verkehrsgutachter regt an, die Einrichtung einer Straßenbahnverbindung von Wendenschloss nach Adlershof zu prüfen. Die vorliegenden Planungen der BVG und der Senatsverkehrsverwaltung sehen eine solche Verbindung bisher nicht vor. Diese Frage ist unabhängig von diesem B-Planverfahren zu klären.

Falls doch ein Wohngebiet entsteht, sollten zahlreiche Seniorenwohnungen zu für Rentner bezahlbaren Mieten und mindestens 50% preiswerte Mietwohnungen errichtet werden.

Das Ufer muss für alle Bürger frei zugänglich bleiben und es sollte unbedingt am Wasser eine Gaststätte (Cafe oder Restaurant) gebaut werden..

Der Anteil der Wohnungen, die als geförderte Wohnungen zu errichten sind, beträgt nach dem "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung bisher 25%. Das wären 190 Wohnungen. Ob Seniorenwohnungen errichtet werden, steht zum gegenwärtigen Verfahrensstand noch nicht fest.

Eine öffentlich zugängliche Uferpromenade entlang der Dahme ist vorgesehen. Ob eine Gaststätte (Café o.ä.) etabliert werden kann, steht ebenfalls noch nicht fest.

	Bebauungsplan 9-50 Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142-174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) – Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB vom 06.07.2016 – 05.08.2016			
6.	Stellungnahme 6 vom 30.07.2016			
6.1	ben, vor allem über die geplante Energieeffizienz der Ge-	Es gibt derzeit noch keine Aussagen zum Thema Energieef- fizienz. Das derzeit laufende Beteiligungsverfahren ist die erste Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung und stellt somit noch einen sehr frühen Verfahrensstand dar.		

Anlage 4: Abwägungstabelle zur erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB vom 09.09.2019

Ergebnis der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB zum Entwurf des Bebauungsplans 9-50a

Für den Entwurf des Bebauungsplans 9-50a vom 09.09.2019 mit Begründung (Stand 09.09.2019) für die Grundstücke Charlottenstraße 1, Wendenschloßstraße 142, 152,158/174 sowie eine Teilfläche der Spree-Oder-Wasserstraße (Dahme) im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteil Köpenick auf den Flächen des ehemaligen Funkwerks Köpenicks wurde die erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt.

Hierbei wurden per Briefpost bzw. per E-Mail mit Schreiben vom 09.09.2019 die betroffenen Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 18.10.2019 gebeten.

Es wurden 34 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange beteiligt. Innerhalb der Beteiligungsfrist gingen 34 Stellungnahmen ein. Teilweise nahmen verschiedene Sachbereiche einer Behörde Stellung. Die Stellungnahmen gingen fristgerecht ein.

Im Rahmen der Behördenbeteiligung wurden zum Bebauungsplanentwurf folgende Anregungen und Hinweise vorgebracht, die wie folgt in die Abwägung eingegangen sind:

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung		
	Gemeinsame Landesplanungsabteilung					
1.	Gemeinsame Landesplanung GL Schreiben vom: 23.09.2019	Es ist kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung zu erkennen. Der Plan ist an die Ziele der Raumordnung angepasst. Die inzwischPen stattgefundene Teilung des Bebauungsplanes 9-50 in 9-50a und 9-50b, die der GL bisher nicht bekannt war, wird zur Kenntnis genommen. Die GL bittet um Übersendung des Teilungsbeschlusses.	Ziele Raum- ordnung und Landespla- nung	Kenntnisnahme Der Teilungsbeschluss wird an die GL übersandt.		
		Senatsverwaltu	ıngen			
2.	SenStadtWohnen I B 15 Schreiben vom 23.09.2019	Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABI. S. 31), zuletzt geändert am 29. August 2019 (ABI. S. 6042) stellt für das Plangebiet gemischte Baufläche M2 sowie einen Ufergrünzug dar. Die beabsichtigte Festsetzung von Urbanen Gebieten, Allgemeinen Wohngebieten und öffentlicher Grünfläche ist hieraus entwickelbar. Bei der Beschreibung der Flächennutzungsplandarstellungen in der Nachbarschaft (Kap. I.3.2 der Begründung) bitten wir, den letzten Satz wie folgt zu präzisieren: "Wohnbauflächen W2 ist eine GFZ von bis zu 1,5 zugeordnet, Wohnbauflächen W3 eine GFZ von bis zu 0,8. Die textlichen Erläuterungen zu den Stadtentwicklungsplänen (Kap. I.3.4 der Begründung) sind zu aktualisieren.	Entwicklung aus dem FNP	Kenntnisnahme Die Begründung wird überarbeitet und aktualisiert.		

	1	1		1
Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
3.	WBL 15 Schreiben vom 18.11.2019	Mit den textlichen Festsetzungen 1.2 und 1.3 zur Art der Nutzung werden auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 7 Baugebiete festgesetzt, in denen nur Wohngebäude errichtet werden dürfen, die zu einem vorgegebenen Anteil Wohnungen enthalten, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. In diesem Zusammenhang bitte ich Sie zu prüfen, inwieweit für diese räumliche Konzentration auf zwei untergeordnete Teilflächen (MU 1 b/MU 2a) eine städtebauliche Begründung vorliegt. In der Begründung zum Bebauungsplan ist diese für mich nicht deutlich zu erkennen.		Die Anordnung der unterschiedlichen Wohngebiete beruht zum einen auf einem städtebaulichen Konzept vom Juli 2019, das in einem Gutachterverfahren erarbeitet wurde und das mit dem Bezirk abgestimmt ist. Zum anderen beruht sie auf den Vorgaben des städtebaulichen Vertrags. Dort wird (in § 9 Abs. 2) den Investoren vorgeschrieben, spätestens neun Monate nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Bauanträge für entweder ein Drittel aller Wohnungen oder - alternativ - für alle förderfähigen Wohnungen einzureichen. Um letzeres realisieren zu können, muss die Erschließung durch die Planstraße gesichert sein. Die Flächen für Baugebiete i. S. v. § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB wurden deshalb direkt an der Planstraße angeordnet. Die Festlegung der Baugebiete MU 1b/MU 2a für den förderfähigen Wohnungsbau ist des weiteren Bestandteil des städtebaulichen Vertrags, der mit der WBL abgestimmt ist.
		Nach Kenntnis der Wohnungsbauleitstelle kann der sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans ergebende Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen - wie im Städtebaulichen Vertrag unter § 23 (2) dargelegt - nicht in vorhandenen Kindertageseinrichtungen in der näheren Umgebung in den Bezirksregionen Köpenick-Süd (090413) und Altstadt-Kiez (090415) abgedeckt werden. Da es sich hierbei um eine für die Angemessenheit der Vertragsleistungen unmittelbar relevante Information handelt, empfehle ich, eine entsprechende Formulierung auch in die Begründung des Bebauungsplans zu übernehmen, beispielsweise im Kapitel IV.5 Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur (S. 187 f). Im Übrigen verweise ich auf das Schreiben der Wohnungsbauleitstelle vom 10.05.2019 (WBL 1) zu Übergangsregelungen bei der An-		Die Begründung wird diesbezüglich ergänzt. Die Begründung wird diesbezüglich ergänzt. Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Vorhabenträger sind informiert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		wendung des neuen Mustervertrages zum Berliner Modells im Rahmen Städtebaulicher Verträge. Demnach empfehle ich für Fälle, in denen Verträge bereits abgeschlossen wurden, aber noch kein Baurecht besteht, angesichts eventueller Besserstellungen, Vorhabenträger über relevante Änderungen für den Abschluss städtebaulicher Verträge bzw. Durchführungsverträge zu informieren, hier insbesondere über die neuen Sicherungsinstrumente bezüglich der Errichtung der Kindertageseinrichtung. Soweit durch die Vorhabenträger gewünscht, sollten die jeweiligen Verträge in diesem Regelungsgegenstand geändert werden. Darüber hinaus möchte ich Sie davon in Kenntnis setzen, dass die Wohnungsbauleitstelle gerade die Muster für städtebauliche Verträge an die Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2019 (WFB2019) anpasst, die wir Ihnen in Kürze zukommen lassen. Die Vertragspartner haben die Wahlmöglichkeit zwischen der WFB 2018 und der WFB 2019. Wir empfehlen, die Vertragspartner darauf hinzuweisen und ggf. entsprechend den Vertrag anzupassen.		Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die Vorhabenträger sind informiert.
4.	SenUVK III B 12 Schreiben vom 17.10.2019	Der vorliegende überarbeitete Entwurf setzt die wesentlichen Inhalte des Landschaftsprogramms / Artenschutzprogramms gut um. Zu begrüßen sind besonders der Ufergrünzug, die öffentlichen Parkanlagen und Spielplätze, die Berücksichtigung der Richtwerte sowie die geplante Renaturierung der derzeit befestigten Ufer. Zu bedauern ist, dass gem. Abwägung die Baumreihe aus Winter-Linden an der südlichen Begrenzung des Geltungsbereichs vermutlich nicht zu erhalten ist.		Kenntnisnahme Kenntnisnahme Zur Abwägungsentscheidung in Bezug auf die Winterlinden s. u. die Abwägungsargumentation zum Schreiben des Umweltund Naturschutzamts, FB Naturschutz II 33, Schreiben v. 25.10.2019

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
5.	Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie I D 1.3 Schreiben vom: 18.10.2019	Seitens der für Bildung zuständigen-Senatsverwaltung bestehen grundsätzlich Einwände gegen die Planungen, solange eine bedarfsgerechte - zeitlich und quantitativ – Versorgungsmöglichkeit mit Schulplätzen in der entsprechenden Grundschulplanungsregion nicht gesichert werden kann Das Plangebiet ist z. Z. der Grundschulplanungsregion Wendenschloß/Allende/Müggelheim (7) zugeordnet, in welcher aktuell die vorhandenen Kapazitäten nicht auskömmlich sind. Mittelfristig und langfristig erhöht sich das Defizit auf bis zu 2,2 Züge. In der Grundschulplanungsregion sind jedoch folgende kapazitätssteigernde Maßnahmen geplant: - Standortreaktivierung "Grüne Trift 23" (09Gn05); - Erweiterung der Wendenschloß-Schule (09G16) zur Schaffung zusätzlicher Primarstufenplätze. In der Stellungnahme wird jedoch konzediert, dass nach Umsetzung der Maßnahmen eine langfristig ausgeglichene Schulplatzversorgung zu erwarten ist. In diese Prognose sind die geplanten 696 WE des B-plans und der sich ergebende rechnerische Bedarf von 76 Schulplätzen einbezogen.	Grundsätzliche Einwände mittelfristige Versorgungsdefizite Langfristig ausgeglichene Versorgung	Dem Einwand/den Einwänden kann nicht gefolgt werden. Der Bebauungsplan unterliegt den Bestimmungen des "Berliner Modells". Im den Bebauungsplan begleitenden städtebaulichen Vertrag vom 30.07.2018 ist geregelt, dass die beiden Projektträger einen Kostenbeitrag von 24.722,22 € brutto je Grundschulplatz leisten (vgl. stb. Vertrag, § 7 Abs. 3 i. d. F. v. 30.07.2018). Dieser Betrag soll in die beabsichtigten Reaktivierung und bauliche Sanierung der Grundschule "Grüne Trift 23" fließen. Dort sollen 76 zusätzliche Plätze geschaffen werden, die mit diesem Kostenbeitrag zum überwiegenden Teil finanziert werden können. Die aus dem Bebauungsplan resultierenden Folgekosten für die Grundschulinfrastruktur sind gedeckt. Deshalb bestehen keine Hinderungsgründe für die Fortführung des Planverfahrens.
6.	SenUVK IV B 21 (einschl. VLB) Schreiben vom 11.10.2019	Gegen den Bebauungsplanentwurf 9-50a und die Begründung bestehen im Rahmen der erneuten Behördenbeteiligung seitens der Belange der Abteilung IV einschließlich der VLB keine grundsätzlichen Bedenken, aber folgende Hinweise bzw. Änderungs- oder Ergänzungsbedarfe:	Keine grund- sätzlichen Bedenken	
		MIV Durch das Verfahren sind dringende Gesamtinteressen Berlins berührt bzw. beeinträchtigt, da die Erschließung des Gebietes über die		Kenntnisnahme

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Wendenschloßstraße erfolgen und im weiteren Verlauf am Knotenpunkt mit der Müggelheimer Straße abgewickelt werden muss. Beide Straßen sind Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes von Berlin. Zudem verlaufen in beiden Straßen Straßenbahntrassen. Die Anbindungen und Auswirkungen des B-Planbereiches auf diese Straßen und den Knotenpunkt sind weiterhin mit uns abzustimmen. Bei der Erarbeitung der Verkehrstechnischen Untersuchung durch LK Argus wurden wir [d.h. SenUVK] im Vorfeld einbezogen, sie ist in Teilen mit uns einschließlich der VLB vorabgestimmt.	Dringende Gesamtinte- ressen Ber- lins berührt	Die Planung erfolgt weiterhin in enger Abstimmung mit SenUVK IV und mit der VLB.
		Das übergeordnete Straßennetz des Landes Berlin ist aktuell (Stand 12.12.2017) unter folgendem Link abrufbar und sollte ggf. zitiert werden: https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik planung/strassen kfz/strassennetz/		Kenntnisnahme Wurde in der verkehrlichen Untersuchung berücksichtigt.
		Eine Ableitung der Verkehrsstärken auf Grundlage der normierten Tagesganglinie der SrV ist methodisch nicht sinnvoll. Die in der SrV 2008 hinterlegte Tagesganglinie bezieht sich zudem auf den Gesamtverkehr. Für Aussagen, die sich aus der SrV ableiten, ist der derzeit gültige Stand der SrV 2013 zu verwenden.		Der Anregung wurde zwischenzeitlich gefolgt. Die verkehrliche Untersuchung wurde überarbeitet. Die Fassung vom Juli 2019 berücksichtigt die SrV 2013.
		SenUVK IV kommt im Rahmen einer sich auf sich das gesamte Untersuchungsgebiet "Wendenschloss" (einschl. B-Planverfahren 9-57 "Marienhain") beziehenden Betrachtung aufgrund einer Neubewertung diverser Parameter zu dem Ergebnis, dass das Volumen der zukünftigen zusätzlichen Verkehrserzeugung im Untersuchungsgebiet zurückgehen wird.		Kenntnisnahme
		Das hat zur Folge, dass seitens der VLB der Knoten Wendenschloß- straße/Müggelheimer Straße als leistungsfähig eingeschätzt wird. Die VLB verzichtet deshalb auf weitere Untersuchungen hinsichtlich der Qualität der LSA-Steuerung.		Kenntnisnahme

Nr G	Robördo	Stellungnahma	Thoma	Abwägung
Nr. E	Behörde	ÖPNV Seitens des Referats IV C wird darauf hingewiesen, dass bei den Angaben zur Leistungsfähigkeit sicherzustellen ist, dass durch Änderungen der Verkehrsführung am Knotenpunkt Wendenschloßstraße (Nutzung beider zur Verfügung stehender Fahrspuren für Linksabbieger aus der Wendenschloßstraße in die Müggelheimer Straße, daraus folgend eine getrennte Signalisierung der beiden Zufahrten der Wendenschloßstraße Süd und Nord) es nicht zu Behinderungen des Straßenbahnverkehrs kommen darf. In der verkehrlichen Untersuchung wird nicht explizit dargestellt, welche Auswirkungen sich auf den ÖPNV durch das unterstellte MIV-Aufkommen, die geänderten Signalprogramme und geänderten Verkehrsführungen des Kfz-Verkehrs ergeben. Entsprechend der bestehenden Zielsetzung der Stärkung des Umweltverbundes, darf die Optimierung der Leistungsfähigkeit für den MIV nicht zu Lasten des ÖPNV gehen. Es muss in jedem Fall nachgewiesen werden, dass die Qualitätsstufe für den ÖPNV an den Knotenpunkten nicht sinkt. Bei erwartetem deutlich längerem Rückstau in der Wendenschloßstr. vor der Müggelheimer Straße ist zwingend die abmarkierte Strecke des Straßenbahngleises so zu verlängern (inkl. Anpassung/Ausweitung des absoluten Haltverbots am Fahrbahnrand), dass die Straßenbahn nicht von diesem Rückstau betroffen wird. Wichtig ist, dass die Priorisierung der Straßenbahn sowohl im Knotenpunkt Müggelheimer Straße / Wendenschloßstraße als auch auf der Müggelheimer Straße biebhalten wird – auf diesen Aspekt ist vor dem Hintergrund der nachhaltigen Verkehrsentwicklung und der Stärkung des Umweltverbundes zwingend zu achten. Dieser Nachweis ist gleichermaßen dem Vorgehen der MIV-Betrachtung zu	des Straßen-	Kenntnisnahme Es sind verkehrliche Anpassungen im Bereich des Knotenpunktes vorgesehen (Verlängerung des Halteverbotes in der Wendenschloßstraße). Kenntnisnahme Die verkehrliche Untersuchung wird durch einen Abschnitt zur Entwicklung des Straßenbahnverkehrs auf Grundlage von Daten der BVG erweitert. Die erfolgten Maßnahmen zur Beschleunigung des ÖPNV werden durch die geplanten Anpassungsmaßnahmen im Bereich der LSA Müggelheimer Straße und Wendenschloßstraße nicht konterkariert. Negative Auswirkungen auf den ÖPNV sind durch die Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten. Die Erschließung mit der Tram 62 kann auch nach der Realisierung als bedarfsgerecht angesehen werden.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Allgemein: Zu beachten ist auch die Straßenbahnplanung für Köpenick. Sie ist u.a. von der zukünftigen Entwicklung der weiteren ÖV-Verkehre in Köpenick/Adlershof insgesamt abhängig (z.B. 10-Minuten-Takt der S-Bahn nach Spindlersfeld, Nahverkehrstangente; mögliche Taktverdichtung der Straßenbahn in der Wendenschloßstraße).		Wird zur Kenntnis genommen.
		Wegeverbindungen Mit dem Ziel der Herstellung möglichst direkter Wegeverbindungen (Vermeidung von Umwegen) aus dem Bereich der allgemeinen Wohngebiete im westlichen Bereich des Plangebietes zur Wendenschloßstraße am Ostrand des Plangebietes sollte geprüft werden, ob auf der Fläche zwischen dem Plangebiet des Bebauungsplans 9-50 und den urbanen Gebieten MU 2 und MU 2a eine Wegeverbindung zwischen der Wendenschloßstraße und der Planstraße mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit vorgesehen werden kann. Dies würde die direkte Erreichbarkeit der ÖPNV-Haltestelle "Mayschweg" weiter verbessern.	Wegeverbin- dungen	Der Anregung wird gefolgt. Eine direkte fußläufige Anbindung der Tramhaltestelle an der Westseite der Wendenschloßstraße an die Planstraße ist städtebaulich wünschenswert. Deshalb wird von der westlichen Straßenbegrenzungslinie der Wendenschloßstraße bis zur Planstraße südlich entlang der Grenze des Flurstücks 630 (Verbrauchermarkt) ein 3 m breites Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit im Bebauungsplanentwurf festgesetzt. Planzeichnung und Begründung werden entsprechend geändert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Angesichts der direkten Straßenbahnanbindung des Plangebietes und der grundsätzlich anzustrebenden Stärkung des Umweltverbundes sollte die Kfz-Stellplatzzahl im Plangebiet möglichst streng reglementiert werden.		Der Anregung wird nicht gefolgt. Unbeschadet der Straßenbahnanbindung ist in einer relativen Stadtrandlage aufgrund der im MU zulässigen gewerblichen Nutzungen auf ein hinreichendes Stellplatzangebot im öffentlichen Straßenland zu achten. Die Aufteilung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist des weiteren nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Aufgrund der fehlenden Rechtsgrundlage ist die Anzahl der privaten Stellplätze nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. In den Baugebieten sind Stellplätze in Tiefgaragen vorgesehen. Der Anregung kann daher nicht gefolgt werden.
7.	Sen UVK III B 22	Die Oberste Naturschutzbehörde gibt folgende Hinweise:		
	Oberste Natur- schutzbehörde	(1) Vorhandene Strukturen Die Vermeidung und Reduzierung der negativen Auswirkungen auf		Zu (1): Kenntnisnahme Die Hinweise sind bereits weitgehend im B-Plan berücksichtigt.
	Schreiben vom 18.10.2019	die Flora und Fauna ist vorrangig des Ausgleichs zu behandeln. In der heutigen Zeit ist es von besonderer Bedeutung, die natürlich gewachsenen Strukturen in Städten zu erhalten und in B-Pläne zu integrieren. Gerade bei der in Rede stehenden Fläche zeigt sich deutlich, dass eine Anpassung des Entwurfs hinsichtlich des Erhalts des Gehölzstreifens an der südlichen Grenze sowie des Gehölzbestandes an der zur Dahme gerichteten Uferseite für zahlreiche im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvogelarten eine wichtige Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie Nahrungsfläche darstellt. Eine Zerstörung dieser naturnahen wertvollen Flächen bedeutet einen Lebensraumverlust für die in der Fläche nachgewiesenen Baum- und Heckenbrüter (Girlitz, Stieglitz, Grünfink, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube und Amsel) sowie für		Ein mit allen behördlichen Akteuren und den Eigentümern abgestimmtes grünordnerisches / landschaftsplanerisches Konzept liegt vor. Soweit planungsrechtlich möglich, werden die grünordnerischen / landschaftsplanerischen Maßnahmen im Bebauungsplan zeichnerisch und textlich festgesetzt (Maßnahmenflächen O und P, Pflanzbindungen, öffentliche und private Grünflächen). Zusätzlich enthält der städtebauliche Vertrag vom 30.07.2018 in § 22 umfassende Regelungen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Insbesondere zu den betroffenen angesprochenen avifaunistischen Arten und den Fledermäusen werden umfangreiche Regelungen im o. a. städtebaulichen Vertrag getroffen.

r. Be	ehörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		die an den Gehölzbeständen jagenden Fledermäuse (Zwergfleder-		Mit den Projektträgern ist eine abschnittsweise Umsetzung des
		maus und Große Abendsegler). Solche "naturnahen" Randflächen		Vorhabens im städtebaulichen Vertrag vereinbart, so dass erfor-
		werden in der Regel nie wieder die Qualität erreichen, wenn sie nicht		derliche Eingriffe zeitversetzt statfinden.
		entsprechend im Entwurf geschützt und integriert werden. Der Ent-		Hinsichtlich eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist
		wurf sieht zwar vor, einige Gehölze zu erhalten, jedoch wird der naturschutzfachliche Wert für die vorkommenden Arten durch den Er-		die städtebauliche Entwicklung vorrangig auf Flächen der Innen-
		halt von einigen wenigen Bäumen nicht aufgefangen. Gerade weil		entwicklung zu konzentrieren. Im vorliegenden Fall handelt es sich um stark überformte, ehemals industriell genutzte Flächen.
		sich diese Strukturen am Rand befinden, wäre es ein Einfaches, sie		uni stark ubenomite, enemals industrien genutzte Flachen.
		in eine Bebauung zu integrieren und zu erhalten.		Der B-Planentwurf wird daher nicht geändert.
		in one besideding to integrition and to officialism.		Bot B Figure Wild darlor fliont godination.
		(2) Gebäudebewohnende Arten		
		Die Quartiere der avifaunistischen Gebäude-, Nischen- und Höhlen-		
		brüter sind mindestens entsprechend der Gebäudebrüterverordnung		Zu (2): Kenntnisnahme
		des Landes Berlins zu kompensieren. Ebenso sind für die gebäude-		Argumentation wie zu (1).
		bewohnenden Fledermausarten (hier im Gutachten ausschließlich		
		die Zwergfledermaus benannt) ebenfalls Ersatzquartiere an den		Der B-Planentwurf wird nicht geändert.
		neuen Gebäudestrukturen anzubringen und zu integrieren. Hier zeigen die artenschutzfachlichen Beiträge bereits gute Vorschläge auf.		
		Wichtig ist, dass die jeweilige Funktion der Fledermausquartiere		
		auch bei den Ersatzstätten wiederzufinden ist (sprich: verlorenge-		
		hende Sommerquartiere sind mit Sommerquartieren zu ersetzen,		
		verlorengehende Winterquartiere sind mit künstlichen Winterquar-		
		tierskästen bzw. Ganzjahresquartiere zu ersetzen.). Ein Konzept hin-		
		sichtlich der Ersatzniststätten und -quartiere an geeigneten Or-		
		ten/Fassaden im B-Plan-Bereich sollte in den Entwurf ebenfalls inte-		
		griert werden.		
		Die Fledermausquartiere sind - damit sie ihre Funktion des Aus-		
		gleichs erfüllen können und eine hohe Annahmewahrscheinlichkeit für die betroffenen Arten darstellen – an die zur Dahme gerichtete		
		Gebäudefassaden zu integrieren oder anzubringen, da gemäß des		
		Gutachtens Fließgewässer grundsätzlich wichtige Flug- und Nah-		
		rungsstrukturen für Fledermäuse darstellen.		

N1.	D. L. T L.	00.11	T L	AL To the second
Nr.	Behörde	Stellungnahme (3) Vegetationskonzept – hinsichtlich Vögel, Fledermäuse und Insekten Das Vegetationskonzept für die unbebauten Flächen ist mit einheimischen und standortgerechten Arten zu konzipieren. Grundsätzlich sollte alles darangesetzt werden, alte Vegetationsstrukturen in das Bebauungskonzept zu integrieren. Neu gepflanzte Gehölze, Hecken, Stauden, Wiesenflächen etc. sollen eine Nahrungsfunktion für Insekten oder Vögel aufweisen; sprich insekten- und vogelfreundliche Arten sind zu wählen. Die südliche Heckenstruktur ist aufgrund der Naturnähe und Lebensraumfunktion für Heckenbrüter und weitere Singvögel, Insekten, Fledermäuse (aber auch Igel und Co.) unbedingt zu erhalten. Von insektenfreundlichen Pflanzen profitieren ebenso die Fledermäuse und insektenfressenden Vogelarten. Des Weiteren ist in dem Vegetationskonzept darzustellen, inwieweit der Verlust des Reviers des Girlitzes in diesem Gebiet kompensiert werden kann. Der Bestand des Girlitzes ist in den letzten Jahren in Berlin und Brandenburg stark rückläufig, weshalb dem Schutz des Reviers dieser Art eine besondere Bedeutung zukommt. Das Artenschutzgutachten gibt hierzu auf Seite 20 gute Hinweise durch die Schaffung von Strukturen bzw. den Erhalt bereits vorhandener entsprechender Strukturen: "Zur Kompensation der Einschränkungen von charakteristischen Lebensraumstrukturen des Girlitzes wird die Neuanlage entsprechend strukturierter Vegetationsflächen empfohlen. Einerseits benötigt der Girlitz lockere Gehölzbestände, andererseits braucht er im räumlichen Zusammenhang auch extensive, samenreiche Gras- und Staudenfluren sowie höhere Singwarten. Es wird daher empfohlen, Bereiche mit naturnahen Gehölzen sowie mit extensiv gepflegten Langgraswiesen im Plangebiet auszuprägen. Optimal wäre ein Anschluss an weitere, möglichst großflächige Grünflächen und Altbaumbestände."	Thema	Zu (3): Kenntnisnahme Argumentation wie zu (1) Die textlichen Festsetzungen 5.4, 5.5 und 5.6 regeln, dass heimische und standortgerechte Arten zu verwenden sind. Die textliche Festsetzung 5.7 sichert die Anlage von naturnahen Gehölzflächen. Die textliche Festsetzungen 5.8 sichert die Anlage von Langgraswiesen. Grundlegende Parameter zur standortgerechten Entwicklung sind somit planungsrechtlich gesichert. Weitere Detaillierungen sind in die nachgelagerten Ebenen der Ausführungsplanungen abzuschichten. Es wird auf die Regelungen im städtebaulichen Vertrag zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verwiesen (§ 22). Der B-Planentwurf wird nicht geändert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Ein entsprechendes Pflegekonzept mit der Herausstellung von Mahdterminen und Zonierungen unterschiedlicher Pflegeintensitäten ist in das Vegetationskonzept zu integrieren. () (4) Ökologische Baubegleitung Während bzw. vor dem Abriss ist durch eine ökologische Baubegleitung sicherzustellen, dass keine gebäudebewohnenden Tiere zu Schaden kommen. Ggf. ist dann eine zeitliche Verschiebung des Abrisses erforderlich.		Zu (4): Kenntnisnahme Für ordnungsrechtliche Regelungen zur ökologischen Baubegleitung gibt es im BauGB keine Rechtsgrundlage. Es wird auf die Regelungen im städtebaulichen Vertrag (§ 22) verwiesen. Der Hinweis ist deshalb in den dem Bebauungsplanverfahren nachgelagerten Genehmigungsverfahren zu bearbeiten. Der B-Planentwurf wird nicht geändert.
		(5) Kritik an den Artenschutzgutachten Das Artenschutzgutachten hinsichtlich der Gebäudebrüter (18.11.2018) erscheint von der Begehungsintensität sehr gering. Die Gebäudebrüter wurden erst Mitte August an einem Tag untersucht und Fledermäuse an zwei Nächten. Dies erscheint mir von der Anzahl gering, ebenso wären auch Begehungen zur Erfassung der Gebäudebrüter wesentlich früher im Jahr durchzuführen (geringe Zeiträume). Das Artenschutzgutachten von Mai 2015 (mit Ergänzungen in 2017 und 2018) erscheint von höherer Wertigkeit hinsichtlich der vorkommenden Arten. (6) Zuständigkeiten		Zu (5): Kenntnisnahme Dem Plangeber liegt ein Schreiben der Obersten Naturschutzbehörde vom 22.02.2019 vor, in welchem die Oberste Naturschutzbehörde bestätigt, dass das Plangebiet hinsichtlich der planungsrelevanten Arten ausreichend untersucht wurde und aus den Ergebnisse die richtigen Schlüsse gezogen wurden. Weitere Untersuchungen sind daher nicht erforderlich Zu (6): Kenntnisnahme Dem Plangeber sind die artenschutzrechtlichen Regelungen und die behördlichen Zuständigkeitsregelungen bekannt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Es bleibt anzumerken, dass die untere Naturschutzbehörde des örtlich zuständigen Bezirksamtes für die Prüfung des (besonderen) Artenschutzes bei B-Planverfahren zuständig ist. Die Anmerkungen der obersten Naturschutzbehörde können als Hinweise angesehen werden. Letztendlich obliegt es dem Bezirk zu prüfen, ob der BP mit geltendem Recht im Einklang steht. Erst wenn der Vollzug des BP zu Kollisionen mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen führt, die auch nicht im Rahmen der Privilegierung des § 45 Abs. 5 BNatSchG überwindbar sind, ist die oberste Naturschutzbehörde zur Prüfung einzubinden. Dies ist in diesem Fall vordergründig bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Gebäudebrüter sowie der Fledermäuse notwendig (Eintritt des Tatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Weiterer Handlungsbedarf hinsichtlich artenschutzrechtlicher Ausnahmen aufgrund des Auslösens der Verbotstatbestände (Zugriffsverbote nach § 44 Abs.1 BNatSchG) zeigt sich nach Einschätzung durch die UNB und ist in einem Antrag gesondert an die oberste Naturschutzbehörde zu stellen.		Auswirkungen auf das B-Planverfahren ergeben sich aus dem Hinweis nicht.
8.	SenUVK V A A 2 Schreiben vom 16.10.2019	 Das Schreiben enthält folgende Hinweise aus dem Referat V B C von Sen UVK Die finale Planung der Uferbefestigungen sind weiter mit SenUVK V B C abzustimmen. Die Ausführung ist von V B C freizugeben. SenUVK V B C übernimmt nicht die Unterhaltung von Flachwasserzonen. Ausgenommen hiervon sind die wasserseitig davor stehenden Stahlspundwände (Uferbefestigungen) sowie die gesetzliche Verpflichtung der Beseitigung herrenlosen Unrats. 	Technische Einzelheiten zu Baumaß- nahmen am Dahme-Ufer	Kenntnisnahme Die Hinweise betreffen ausschließlich Aktivitäten in nachgelagerten Verfahrensschritten (Ausführungsplanungen). Aus den Hinweisen ergeben sich keine Auswirkungen auf das B-Planverfahren. Entsprechende Regelungen zur Anpassung der Uferbefestigung und den Pflichten der Projektträger sind im städtebaulichen Vertrag enthalten (u.a. Umbau Uferbefestigung, Rückbau Steganlage).

	D 1 " 1	0. "		A
Nr.	Behörde	 Die vorhandene alte Steganlage der Liegestelle ist von den Maßnahmeträgern restlos zu beseitigen. SenUVK V B C übernimmt nicht die Unterhaltung von Geländern. Geländer, die für die Verkehrssicherung der Uferwege erforderlich sein sollten, dürfen nicht baulich mit den Uferbefestigungen verbunden werden. Für die land- und wasserseitigen Baumaßnahmen ist darauf Wert zu legen, dass keine Leichtbaustoffe, Leichtverpackungen oder anderer Unrat durch z.B. Wind o. ä. ins Gewässer gelangen können. Hierauf ist in den Ausschreibungen explizit hinzuweisen. 	Thema	Abwägung
9.	SenUVK I C Schreiben vom 28.10.2019	Grundlage der Stellungnahme sind der Bebauungsplanentwurf, der Begründungsentwurf Stand Auswertung der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB mit Arbeitsstand vom 04. September 2019 und weitere Unterlagen wie die "Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans 9-50a im Bezirk Treptow-Köpenick von Berlin - BERICHT WEN 15.006.07 P (Fortschreibung des Berichts WEN 15.006.06 P vom 29.08.2018) der Fa. ALB vom 4.9.2019. (Zur) Lärmminderungsplanung (gibt es) keine weiteren Hinweise.	Lärmminde- rungsplanung	Kenntnisnahme
10.	SenStadtUVK II C 28 Schreiben vom: 02.10.2019	Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 9-50 befindet sich die im Bodenbelastungskataster (BBK) als Altlast kategorisierte Fläche Nr. 6530. Nutzungshistorie, die bisher durchgeführten Maßnahmen, sowie die Belastungssituation wurden unter Punkt I.2.8 Altlasten sowie Kap. II.2.1.4 des Umweltberichts hinreichend beschrieben.		Kenntnisnahme Die Hinweise zur Bauwasserhaltung, zu der fehlenden Genehmigungsfähigkeit von Brunnen zur Eigenwasserversorgung und zur Erhaltung der Grundwassermessstellen werden zur Kenntnis genommen. Der Umweltbericht/Begründung wird ergänzt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Ahwägung
Nr.	Behorde	Stellungnahme Die textlichen Ausführungen zur Belastungssituation im Grundwasser (Pkt. I.2.8, S. 14, letzter Absatz) sind wie folgt zu ergänzen bzw. zu präzisieren: "Durch ein verstärktes Monitoring in 2018/19 - halbjährliche Kampagnen (April u. Oktober 2018, April 2019 - kontinuierliche Wasserstandsmessungen mittels Drucksonden / Datenlogger über ein Jahr - Tracerversuch in 2018 - Ergänzendes monatliches GW-Monitoring an ausgewählten Pegeln (LCKW, Uranin, Milieu/Abbaubedingungen) konnte nachgewiesen werden, dass der Schaden ortsstabil ist, die LCKW-Gehalte im Grundwasser stagnieren bzw. leicht rückläufig sind, ein Abbau der LCKW zu Ethen stattfindet. Es wurde entschieden, das Monitoring bis Ende 2020 fortzuführen. Weitere Maßnahmen sind nicht geplant. Generell ist bei baubedingter Entnahme von Grundwasser im Zuge der Herstellung der Tiefgaragen (Bauwasserhaltung) eine zwingende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde erforderlich. Brunnen zur Eigenwasserversorgung sind nicht genehmigungsfähig. Der Erhalt der Brunnen und Grundwassermessstellen im Bereich des LHKW-Schadens ist zu gewährleisten." Gegen die Planungsziele bestehen bei Beachtung der vorgenannten Hinweise keine Bedenken.	Thema	Abwägung
11.	SenUVK IV E 24W	Luftrechtliche Stellungnahme zum Bebauungsplan 9-50a Funkwerk		Kenntnisnahme

	B	0. "		A1
Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	Schreiben v. 19.09.2019	Das Plangebiet liegt außerhalb eines Bauschutzbereiches i. S. d. § 12 LuftVG. Hindernisrechtlich gilt daher § 14 Abs. 1 LuftVG, wonach Bauwerke (und allgemein Hindernisse i. S. d. § 15 Abs. LuftVG) erst ab einer Höhe größer 100 m über Grund bei der Obersten Luftfahrtbehörde Berlin zustimmungspflichtig wären und von der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden müssten. Allerdings ist auch der Anlagenschutz i. S. d. § 18a LuftVG zu prüfen. Danach sind bereits Bauwerke ab einer Höhe von 44.0 m über Grund der Obersten Luftfahrtbehörde zur Prüfung nach § 18a LuftVG vorzulegen. Gleiches gilt auch für Bauhilfsmittel insbesondere Baukräne und Gegenstände nach § 15 Abs. 1 LuftVG.		Die durch das Bebauungsplanverfahren vorbereiteten Bauvorhaben sind von den Hinweisen nicht betroffen.
12.	SenUVK I C 210 Schreiben v. 17.09.2019	Die vom Bebauungsplanentwurf erfasste Fläche liegt nicht innerhalb angemessener Abstände zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung. Die Zuständigkeit des Bereichs SenUVK I C ist damit nicht betroffen.		Kenntnisnahme Die durch das Bebauungsplanverfahren vorbereiteten Bauvorhaben sind von den Hinweisen nicht betroffen.
13.	SenUVK Koordination Technische Bahnaufsicht	Aus Sicht der Landeseisenbahnbehörde Berlin und der Landesseilbahnbehörde Berlin gibt es keine Einwände zum B- Plan 9-50a "Funkwerk Köpenick". Es ist eine neue Wohnbebauung an einer Straßenbahntrasse geplant, folgende Auflagen und Hinweise sind hier zu beachten:		Kenntnisnahme Kenntnisnahme
	Technische Aufsichts- behörde/Landes-	Auflagen 1. Zwischen dem BVG-Gleichrichterwerk 812 in der Wendenschloßstraße 138 und den Kabelverteilerschränken mit Mastaufführung im		

	D	Q. II	_,	A
Nr.	Behörde //	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	eisenbahn-/Lan-	Bereich der Hausnummern 141 und 175 sind für die Straßenbahn im		
	desseilbahn-	Erdreich Kabel verlegt, die der Bahnstromversorgung dienen. Die		
	behörde	Lage der Kabel ist durch Anfrage zu ermitteln und bei den weiteren		
	N/ E 20	Planungen zu beachten. Insbesondere ist zu klären, an welchen		
	IV E 30	Standort / Standorten die Kabelführung von der westlichen Straßen-		
	Schreiben vom	seite (Bauplangebiet) auf die östliche Straßenseite der Wendenschloßstraße wechselt.		
	24.09.2019	denschioisstraise wechseit.		
	24.09.2019			
		Die beabsichtigte Optimierung der LSA am Knotenpunkt Wen-		
		denschloßstraße / Müggelheimer Straße mit Hilfe von tageszeit-		
		abhängigen unterschiedlichen Signalzeitenplänen muss zwingend si-		
		cherstellen, dass die Priorität des ÖPNV über die verkehrsabhängige		
		Steuerung weiterhin in mindestens gleichbleibender Qualität erhalten		
		bleibt. Geplante Änderungen der LSA sind in jedem Fall im Rahmen		
		einer Anhörung mit der BVG abzustimmen.		
		onto rumorang mit dor by o abbasimmorn		
		3.		
		Lastschwenkungen von Kranen über den Gleisbereich sind un-		
		zulässig. Bei Näherung an technische Anlagen der Straßenbahn im		
		Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich ist ein Mindestabstand		
		von 1,5 m von den Tragwerkskonstruktionen einzuhalten. Ausnah-		
		men sind mit der BVG abzustimmen.		
		4.		
		Das Andienen der Baustelle (Baustellenfahrzeuge, Zulieferverkehr,		
		etc.) darf den Straßenbahnbetrieb nicht behindern.		
		5.		
		Baustelleneinrichtungen und Material dürfen nicht in das Lichtraum-		
		profil der Straßenbahn ragen. Elektrisch leitende Einrichtungen (z.B.		
		Metallzäune, Container) müssen sich außerhalb des Rissbereichs		Kenntnisnahme

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
NI.	Benords	der Fahrleitung (min. 4 m von der Gleisachse entfernt) befinden oder durch die fachtechnische Abteilung der BVG bahngeerdet sein. Hinweise Bei den in unmittelbarer Nachbarschaft liegenden Straßenbahnlinien handelt es sich um eine in Betrieb befindliche planfestgestellte Straßenbahninfrastruktur. Der Bauherr kann daher unabhängig von der jetzigen und künftigen Intensität des Schienenverkehrs gegen die BVG keine Ansprüche auf Durchführung von Maßnahmen zur Min-	THEMA	Abwagang
	Continue	derung der aus dem Straßenbahnverkehr herrührenden Lärm- und Erschütterungsemissionen oder gegen das Auftreten von elektromagnetischen Feldern geltend machen. Er hat die Vorsorge selbst zu treffen (z.B.: Massive Bauweise zur Erhöhung der Masse, schalldämmende Fassadenkonstruktion).		
14.	SenUVK II D 44 Schreiben v. 05.11.2019	Gegen den B-Plan bestehen keine Bedenken. Das konkretisierte Entwässerungskonzept vom 23.11.2018 wurde geprüft; grundsätzliche Einwände bestehen nicht, wenn nachstehende Randbedingungen erfüllt werden:		
		Altlastensituation Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 9-50 befindet sich die im Bodenbelastungskataster (BBK) als Altlast kategorisierte Fläche Nr. 6530. Die Nutzungshistorie, die bisher durchgeführten Maßnahmen und die Belastungssituation wurden unter Pkt. I.2.8 Altlasten sowie Kap. II.2.1.4 des Umweltberichtes hinreichend beschrieben. Die textlichen Ausführungen zur Belastungssituation im Grundwasser (Pkt. I.2.8; S. 14; letzter Absatz) sind wie folgt zu ergänzen bzw. zu präzisieren:	Altlastensitu- ation ist stabil	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Verstärktes Monitoring in 2018 / 2019: halbjährliche Kampagnen (April u. Oktober 2018, April 2019) kontinuierliche Wasserstandsmessungen mittels Drucksonden / Da- tenlogger über ein Jahr		
		Tracerversuch in 2018 Durch ergänzendes monatliches GW-Monitoring an ausgewählten Pegeln (LCKW, Uranin, Milieu-/Abbaubedingungen) konnte nachge- wiesen werden, dass der Schaden ortsstabil ist, die LCKW-Gehalte im Grundwasser stagnieren bzw. leicht rückläufig sind und ein Ab- bau der LCKW zu Ethen stattfindet. Es wurde entschieden, das Mo- nitoring bis Ende 2020 fortzuführen. Weitere Maßnahmen sind nicht geplant.	Das Monito- ring wird bis Ende 2020 weitergeführt.	
		Generell ist bei baubedingter Entnahme von Grundwasser im Zuge der Herstellung der Tiefgaragen (Bauwasserhaltung) eine zwingende Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde SenUVK, II C erforderlich. Brunnen zur Eigenwasserversorgung sind nicht genehmigungsfähig. Der Erhalt der Brunnen und Grundwassermessstellen im Bereich des LHKW-Schadens sind zu gewährleisten.	Bei Ent- nahme von Grundwasser ist zwingend SenUVK II C (Boden- schutzbe- hörde) zu be- teiligen.	
		Niederschlagsentwässerung		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.
		Das Entwässerungskonzept empfiehlt als Vorzugsvariante die Versickerung des Niederschlagswassers über dezentrale Versickerungsanlagen wie Mulden, Rigolen und Tiefbeete. Lediglich das Niederschlagswasser des Stellplatzbereiches in der Charlottenburger Str.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		soll mittelbar über den Regenwasserkanal in die Spree abgeleitet werden.		
		Unter Beachtung folgender Randbedingungen bestehen gegen das Entwässerungskonzept keine Einwände:		
		Im Bereich der Mulden sowie der Tiefbeete ist eine mindestens 30 cm starke Oberbodenschicht (Mutterboden) aufzutragen.		
		Vor dem Bau der Versickerungsanlagen sind vorhandene Bodenver- unreinigungen und Auffüllungen im Versickerungsbereich in Abstim- mung mit der Bodenschutzbehörde vollständig zu entfernen. Angelieferter Boden darf nur dann eingebaut werden, wenn die Zu- ordnungswerte Z 0 der Einbauklasse 0 (uneingeschränkter Einbau) der Mitteilung Nr. 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) nicht überschritten werden.		
		Weiter weise ich darauf hin, dass für das mittelbare Einleiten eine wasserbehördliche Genehmigung nach § 29 des Berliner Wassergesetzes (BWG) zu beantragen ist. Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist eine wasserbehördliche Erlaubnis nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG) zu beantragen. Das Vorhaben fällt nicht unter die Niederschlagsfreistellungsverordnung (NWFreiV).		
		Schutz der Oberflächengewässer		Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.
		Gem. Begründung zum B-Plan verpflichtet sich der Projektträger im städtebaulichen Vertrag die Uferbefestigung dauerhaft, verkehrs-		Die Gestaltung der Uferzone ist unter Berücksichtigung aller gesetzlichen Richtlinien mit allen Akteuren umfassend abgestimmt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	20110100	und standsicher sowie nach den Anforderungen der europäischen Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL) herzustellen.		Es besteht keine Erforderlichkeit, den städtebaulichen Vertrag zu ändern Zu Änderungen des städtebulichen Vertrags
		Für die Dahme gilt nach der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) das Verschlechterungsverbot, das gute ökologische Potential ist zu erreichen (Richtlinie 2000/60/EG, § 4; s. a. WHG § 27 Abs. 2). Diese Regelungen des Wasserrechts sind im Umweltbericht zu ergänzen. Die Herstellung eines naturnahen Ufers nach EU-WRRL wird befürwortet, allerdings besteht insbesondere hinsichtlich der Altlastenproblematik im Kontext mit der Öffnung des Ufers (Flachwasserzonen) noch weiterer Abstimmungs-/Untersuchungsbedarf.		Der städtebauliche Vertrag wird nicht ergänzt.
		weit möglich wieder naturnah zu gestalten. Nach dem Stand der bislang erfolgten und noch andauernden Abstimmungen sind mindestens auf einem Drittel der Uferlänge im Plangebiet Flachwasserzonen mit einer Breite von 5-8 m und wechselnden Wassertiefen bis zu 1,5 m anzulegen. Die Flachwasserzonen sind so zu planen, dass auf eine Steinschüttung verzichtet werden kann.		
		Ich empfehle die entsprechenden Passagen des städtebaulichen Vertrages gemäß den genannten Anforderungen zu präzisieren. Eine Konkretisierung der Planung zur Gestaltung des Ufers sollte über das entsprechende wasserrechtliche Verfahren erfolgen.		
15.	Senatsverwal- tung für Kultur und Europa II B Sc	Die Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage für den Neubau von knapp 700 Wohnungen im Plangebiet sowie für eine verträgliche gewerbliche Nutzung und die notwendigen infrastrukturellen Einrichtungen wird von der SenKultEuropa begrüßt.	Bereitstellung preiswerter Ateliers für Künstler	Wird nicht gefolgt Ziel des Bebauungsplans ist in erster Linie die Schaffung von Wohnraum. Es existieren noch drei gewerblich genutzte Gebäude, wovon eines vollständig in Nutzung ist. Die anderen beiden Büro- gebäude stehen seit längerer Zeit leer und bieten potenziell Flä-
	Schreiben vom 10.09.2019	Hinsichtlich der vorgesehenen Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten im westlichen Teil des Plangebiets und urbanen Gebieten		chen für Künstlerateliers. Diese wären planungsrechtlich in urbanen Gebieten auch zulässig. Der Erhalt der Bestandsgebäude ist

Nr. Behörde Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr. Behörde Stellungnahme entlang der Wendenschloßstraße, in denen die Entwicklung einer Mischung von Wohn- und Gewerbenutzung in innenstadttypischer Dichte geplant ist, verweist die SenKultEuropa auf dringende Bedarfe an Produktionsstätten für Künstlerinnen und Künstler in der Stadt. Das Plangebiet ist ein traditioneller Gewerbestandort, der zuletzt durch das Funkwerk Köpenick genutzt wurde. Die Integration von künstlerischen Produktions- und Arbeitsstätten, z.B. in Form von Ateliers ür Bildende Künstlerinnen und Künstler, würde die Entwicklung eines lebendigen, generationenübergreifenden urbanen Stadtquartiers befördern. Eine prioritäre Aufgabe der Senatsverwaltung für Kultur und Europa ist die Verbesserung der Produktionsbedingungen von Kunst und Kultur in der Stadt. Hierzu zählt besonders die Akquise und langfristige Sicherung von Arbeitsräumen für die künstlerische Produktion. Dies wurde 2016 in den Richtlinien der Regierungspolitik (18. WP) festgelegt. Die Bedarfslage ergibt sich aus der entsprechenden Erhebung der Kulturverwaltung (siehe unter: https://www.ber-lin.de/sen/kultur/foerderung/foerderprogramme/arbeitsraeume/artikel.296639.php). Für über 40.000 professionelle Künstlerinnen und Künstler ist Berlin der zentrale Ort der Produktion in Europa. Sie und ihre Arbeit sind für die Stadt als Ganzes wichtig. Im wachsenden Berlin sind auch Arbeitsräume für Künstlerinsen und Künstler als unverzichtbare Infrastruktur für künstlerisches Schaffen angesichts wachsender Nutzungskonkurrenzen nicht nur zu erhalten, sondern auch neu zu schaffen. Immer mehr Ateliers gehen auf dem freien Markt verloren, dieser Verdrängungsprozess setzt sich kontinuierlich fort infolge des Preisanstiegs auf dem Immobilienmarkt, der Umwandlung geeigneter Flächen für renditeträchtigere Nutzungen und des konstanten Zuzugs von Kunstschaffenden nach Berlin.	Thema	nicht zwingend vorgeschrieben, in Teilen aber durch die Eigentümer geplant Es ist allerdings Sache der Eigentümer zu entscheiden, ob und ggf. zu welchem Mietpreis sie Räumlichkeiten an Künstler vermieten. Der Bebauungsplan hat hierzu keine Regelungsmöglichkeiten.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	30.0.00	Dem Verlust der Orte drohen die Akteure zu folgen. Am Ende verliert die ganze Stadt, die ihr Image ganz wesentlich diesen Akteuren verdankt.		- The straight is
		Die SenKultEuropa bittet um Kenntnisnahme und entsprechende Einarbeitung/ Berücksichtigung des o. A.		
		LANDESBEHÖF	RDEN	
16.	LAGetSi Schreiben vom 10.09.2019	Die Prüfung der übersandten Planungsunterlagen hat keine Einwände oder konkrete Hinderungsgründe ergeben.	Keine Beden- ken	Kenntnisnahme
17.	Fischereiamt FiA – AL Schreiben vom 02.10.2019	Keine Bedenken	Keine Beden- ken	Kenntnisnahme
18.	Landesdenkmal- amt LDA 24 Schreiben vom 15.10.2019	Die Planung betrifft Belange von Denkmalschutz und Denkmal- pflege. Nördlich der Charlottenstraße befindet sich die denkmalge- schützte und in der Begründung genannte Gesamtanlage "Straßen- bahndepot".		
		Kritisch wird nach wie vor die siebengeschossige Bebauung gegenüber dem Straßenbahndepot gesehen, insbesondere da die Baugrenzen nunmehr bis an die Grundstücksgrenze herangezogen wurden und die Neubauten damit noch näher an das geschützte sehr viel niedrigere Straßenbahndepot heranrücken. Die Reduzierung der Höhenentwicklung um mindestens ein Geschoss wäre wünschenswert.	Reduzierung der Ge- schosshöhe aus Gründen des Denk- malschutzes	Der Anregung wird nicht gefolgt. Die hier angesprochene Bebauung ist im Bestand bereits siebengeschossig. Die Festsetzung von sieben Vollgeschossen entspricht der bestehenden Bebauung. Eine Reduzierung um ein Geschoss würde in bestehende Baurechte eingreifen und wird auch vor dem Hintergrund des Denkmalschutzes für das Straßenbahndepot nicht für erforderlich gehalten

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung		
	Bezirk Treptow-Köpenick					
19.	BA Treptow-Kö- penick 1.Stadtentwick- lungsamt FB Stadtplanung FB Vermessung FB Bau- und	1.1 Fachbereich Bau und Wohnungsaufsicht Seitens der Bauaufsicht wird auf Folgendes hingewiesen 1. Auf dem Plan "09_Städtebaulicher Entwurf" fällt auf, dass die südlichen Abstandsflächen der Baukörper an der südlichen Grenze des Flurstücks 485 derzeit auf das Nachbarflurstück 632 fallen. Entweder muss also das gesamte Plangrundstück grundbuchlich vereinigt wer-		Wird nicht gefolgt Die überbaubare Grundstücksfläche im MU 1b ist als Baufensterweiträumig gefasst. Die Abstandsflächen sind im Rahmen der Baugenehmigung nachzuweisen. Ein geringfügiges Zurücktreten		
	Wohnaufsicht FB Denkmal- schutz FB Ordnungsan- gelegenheiten	den oder es sind die gem. § 6 Abs. 2 Satz 3 BauOBIn erforderlichen Abstandsflächenbaulasten einzutragen, außer im Falle von § 6 Abs. 2 Satz 2 BauOBIn (Lage der Abstandsfläche auf öff. Verkehrs- oder Grünflächen). Die Einhaltung der Abstandsflächenvorschriften gem. § 6 BauOBIn wird insgesamt vorausgesetzt, auch für die Gebäude untereinander.		der künftigen Bebauung ist möglich, ohne die Realisierung der insgesamt im MU 1b zulässigen GF zu beeinträchtigen.		
	FB Jugendamt FB Schule FB Naturschutz	2. Die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Lage der beteiligten Grundstücke oder des zu bildenden gesamtem Baugrundstückes an der öffentlichen Straße gemäß § 4 BauOBIn wird vorausgesetzt.		Kenntnisnahme		
	FB Umweltschutz Schreiben vom: 29.10.2019	3. Die Einhaltung der Anforderungen des § 5 BauOBIn an die erforderlichen Zufahrten und Zugänge insbesondere für die Feuerwehr wird vorausgesetzt. Die erforderlichen Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind vorzusehen.		Kenntnisnahme		
		4. Die textliche Festsetzung 6.3 bezüglich der Höhenlage von 35,70 m über NHN ist unbestimmt. Hier sollte inhaltlich konkretisiert wer-		Wird nicht gefolgt.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		den, z.B. der Bezug klar formuliert werden (Oberkante Fertigfußbo-		Die textliche Festsetzung 6.3 bleibt unverändert.
		den Erdgeschoss? Gelände?)		Kenntnisnahme
		5. Die Die Sicherheit und Leichtigkeit des öffentlichen Verkehrs darf gemäß § 16 Abs. 2 BauOBIn durch die baulichen Anlagen oder deren Nutzung nicht gefährdet werden. In Punkt IV.4 der Begründung werden diverse Probleme insbesondere an den nahe gelegenen Knotenpunkten erwähnt (z.B. Müggelheimer Straße /Wendenschloßstraße). Hier wird bereits jetzt auf den teilweise schlechten Verkehrsablauf hingewiesen, welcher durch ausgiebige Vorort-Beobachtungen immer wieder eindrucksvoll bestätigt werden kann. Die weiteren Abhandlungen in der Begründung sind nicht geeignet, dahingehende Bedenken aufzulösen.		Es wird auf das obenstehende Schreiben von Sen UVK (einschl. VLB) verwiesen. SenUVK (VLB) beurteilen mit Schreiben vom 11.10.2019 die Verkehrssituation wie folgt: SenUVK IV kommt im Rahmen einer sich auf sich das gesamte Untersuchungsgebiet "Wendenschloss" (einschl. B-Planverfahren 9-57 "Marienhain") beziehenden Betrachtung aufgrund einer Neubewertung diverser Parameter zu dem Ergebnis, dass das Volumen der zukünftigen zusätzlichen Verkehrserzeugung im Untersuchungsgebiet zurückgehen wird. Das hat zur Folge, dass seitens der VLB der Knoten Wendenschloßstraße/Müggelheimer Straße als leistungsfähig eingeschätzt wird. Die VLB verzichtet deshalb auf weitere Untersuchungen hinsichtlich der Qualität der LSA-Steuerung.
		1.2 Fachbereich Denkmalschutz Aus denkmalschutzrechtlicher Sicht gibt es keine relevanten Ein-		Kenntnisnahme
1				
		wände: Die Bebauung in der unmittelbaren Umgebung zum Straßen-		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		denkmalschutzrechtlicher Sicht Aufstockungen auszuschließen. Wesentliche Änderungen in der unmittelbaren Umgebung zum Denkmal bedürfen der Zustimmung der Unteren Denkmalschutzbehörde. Die im B-Plan vorgesehenen Änderungen sind aus denkmalschutzrechtlicher Sicht zulässig, da sie das Denkmal nicht wesentlich beeinflussen. Zum Hinweis darauf, dass sich auf dem Grundstück verschiedene Bestandsbauten befinden, deren Denkmalwert bisher nicht geprüft wurde: Dem Hinweis wird im Bebauungsplan - begründet - nicht gefolgt. Unterschutzstellungen liegen in der Zuständigkeit des Landesdenkmalamtes, die Begründung wurde zur Kenntnis genommen.		
		 1.3 Fachbereich Stadtplanung Zu den Bebauungsplanunterlagen wird wie folgt Stellung genommen: Hinweise zu den Festsetzungen: In der Planzeichnung sind die baugebietsbezogenen Geschossflächenzahlen zweistellig ausgewiesen. Da es sich beim Bebauungsplan 9-50a um einen Angebotsbebauungsplan und nicht um einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan handelt, sind die Geschossflächenzahlen eindeutig einstellig auszuweisen, um in künftigen Baugenehmigungsverfahren im Rahmen der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche absehbaren Befreiungen vorzubeugen. Der ursprünglich vorgesehenen Festsetzung von Geschossflächen (Bebauungsplanentwurf Stand 02.03.2018) wird hinsichtlich der Einhaltung und Nachvollziehbarkeit der aus der Verkehrsproblematik resultierenden Obergrenze der zulässigen WE-Anzahl eindeutig der Vorzug gegeben. 		Wird nicht gefolgt. Der Vortrag in Bezug auf die Verwendung einer zweistelligen GFZ (zweistellig nach dem Komma) ist argumentativ nicht nachvollziehbar und ohne städtebaurechtliche Grundlage. Die Obergrenze der Anzahl der WE ist im städtebaulichen Vertrag planergänzend festgelegt und somit planungsrechtlich hinreichend gesichert. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, wird der Festsetzung einer GFZ der Vorzug gegeben. Hierdurch sind auch spätere Entwicklungen wie etwa Verkäufe von Grundstücksteilen abgedeckt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme - Die textliche Festsetzung 6.4 mit der Zulässigkeit von Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche in den urbanen Gebieten wird nicht mitgetragen, da sich diese Tiefgaragenausprägung aufgrund der festgesetzten Höhenlage (textliche Festsetzung 6.3) und der zusätzlichen Überdeckung (textliche Festsetzung 5.3) zur Wendenschloßstraße sowie zum südlich benachbarten baulichen Bestand städtebaulich-gestalterisch nicht einfügt. Zufahrten sind von	Thema	Abwägung Der Anregung wird nicht gefolgt. Im Rahmen der vom Plangeber für die urbanen Gebiete vorgesehenen Flexibiltät sowohl der Nutzungen als auch der möglichen städtebaulichen Konfigurationen wird an der textlichen Festsetzung 6.4 festgehalten. Angesichts des breiten Nutzungsspektrums innerhalb der urbanen Gebiete und der Tatsache, dass es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, soll ein Spielraum für die
		- Die im Bebauungsplanentwurf Stand 02.03.2018 enthaltene Festsetzung 3 zur ausnahmsweisen Zulässigkeit von Wohngebäuden einschließlich der max. zulässigen Geschossflächen für Wohnen ist im aktuellen Entwurf bezogen auf die MU-Gebiete 1, 2, und 3, die laut Begründung vornehmlich für gewerbliche Nutzungen vorgesehen sind, nicht mehr enthalten. Die Festsetzung zur maximalen Zulässigkeit der Geschossflächen für Wohnen ist vollständig entfallen. MU-Gebiete dienen gern. § 6a BauNVO dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben{). Die allgemeine Zweckbestimmung muss gewahrt bleiben. Da vertraglich eine Begrenzung auf 696 Wohneinheiten im Plangebiet vorgesehen ist, die in den festzusetzenden, allgemeinen Wohngebieten und in den MU-Gebieten 1 b, 2a und 3a entstehen sollen, ist unverständlich, warum die maximal zulässige Geschossfläche für Wohnen nicht in allen MU Gebieten (1, 1b, 2, 2a, 3 und 3a) festgesetzt wird. Die hier zulässigen WE sind in der Bilanz zu berücksichtigen. Die vorwiegend für Gewerbenutzungen vorgesehenen MU-Gebiete 1, 2, 3 und vorwiegend für Wohnnutzungen vorgesehenen MU-Gebiete 1b, 2a und 3a sind ent-		Der Anregung wird nicht gefolgt. Im Zuge der Fortentwicklung der Planung wurde beschlossen, die alte textliche Festsetzung Nr. 3 entfallen zu lassen. Es ist die städtebauliche Intention des Plangebers, die Nutzungsverteilung und – mischung innerhalb der Baugebiete MU 1, MU 2 und MU 3 im Rahmen des von § 6a BauNVO ermöglichten Spektrums offen zu halten. Zentral hierbei sind neben dem Wohnen gewerbliche Nutzungen, soziale und kulturelle Einrichtungen, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Die Festsetzung eines Gewerbegebiets i. S. v. § 8 BauNVO würde dies nicht ermöglichen. Die Festsetzung eines Gewerbegebiets würde darüber hinaus der städtebaulichen Zielsetzung eines gemischt genutzten Gebietscharakters des gesamten Plangebiets zuwiderlaufen. Die Gesamtzahl der WE wird durch den städtebaulichen Vertrag planergänzend festgelegt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		sprechend nach § 6a Abs. 4 Nr. 3 und 4 BauGB zu gliedern. Andernfalls sind statt der MU-Gebiete 1, 2, 3 Gewerbegebiete gern.§ 8 BauNVO auszuweisen.		
		Unter III.3.2.2 Urbane Gebiete zum Bebauungsplan 9-50a fehlen Ausführungen zu den textlichen Festsetzungen 1.3 und 1.4. Anhand welcher Kriterien eine Prüfung des Nachweises ihrer Umsetzung erfolgen soll, erschließt sich nicht und ist darzulegen. Bezüglich der Formulierung der Festsetzungen und ihrer Begründung wird auf die Musterfestsetzung 4.7 im Rundschreibens Nr. 3/2017 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Referat II C "Aktualisierung und Ergänzung der Zusammenstellung der Muster-TF 2017" {Rechtsgrundlage: § 9 Absatz 1 Nr. 7 BauGB) hingewiesen.		Der Anregung wird gefolgt. Die Ausführungen zum urbanen Gebiet im Bebauungsplan werden ergänzt. Bezüglich der Schaffung der förderfähigen Wohnungen wird auf die entsprechenden verpflichtenden Regelungen im städtebaulichen Vertrag verwiesen. Dieser legt die exakte Zahl der zu schaffenden förderfähigen WE fest. Die förderfähigen Wohnungen sind im MU 1b bzw. im MU 2a zu errichten. Die bauliche Realisierung ist im Baugenehmigungsverfahren zu überwachen.
		Hinweise zur Begründung allgemein: Zu I.1. Anlass und Erfordernis der Planung: - Die Prognose bis 2030 ist etwas knapp mit 23.000 Menschen {3. Absatz}. - I.3.1 LEP BB wurde inzwischen abgelöst durch LEP HR {seit 01.07.2019 in Kraft), bitte ändern. - I.3.3 LaPro: Zitat vollständig wiedergeben: Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.06.2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314); bezüglich Landschaftsbild bitte ergänzen: Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen.		Den Hinweisen wird gefolgt. Die Begründung wird entsprechend ergänzt.
		 I.3.6 Bezirkliche Planungen: Entwicklungskonzept Wohnen und Inf- rastruktur 2015 können gelöscht werden, neuer Absatz: Soziales Inf- rastrukturkonzept SIKo 2016 (Stand Dez. 2017) Treptow-Köpenick, 		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung. Die Bezirksverordnetenversammlung (BW) Treptow-Köpenick von Berlin hat das Soziale Infrastrukturkonzept SIKo 2016 (Stand Dezember 2017) am 16. Mai 2019 auf der Grundlage des Bezirksamtsbeschlusses vom 15.11.2018 (BA-Beschluss Nr.: 239/18) als fachlichen Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung beschlossen (Drucksachen-Nummer VIII/0618). Schwerpunkte des SIKo 2016 (Stand Dez. 2017) sind die Aktualisierung des Datenstandes und die Flächensicherung für die als Folge des immensen Wohnungsbaus benötigte soziale und grüne Folgeinfrastruktur. Durch die Entwicklung von Wohnen an diesem Standort entsteht ein Folgebedarf an sozialer und grüner Infrastruktur in der Bezirksregion Köpenick-Süd. Dieser ist im Rahmen der Planerstellung zu ermitteln und die Abdeckung vertraglich zu sichern. Das Berliner Modell der Baulandentwicklung ist dabei anzuwenden. Uferkonzeption: Bitte vollständiges Zitat: Uferkonzeption Treptow-Köpenick Teilplan der bezirklichen Bereichsentwicklungsplanung, Fachplan "Grün- und Freiraum", Bezirksamtsbeschluss Nr. 496/16 vom 18.10.2016 und Beschluss der Bezirksverordnetenversammlung Treptow- Köpenick Nr. 0066/06/17 vom 30.03.2017. Im Text ergänzen: Das Plangebiet ist als Umnutzungsbereich gekennzeichnet. Entlang des Ufers ist die Entwicklung eines großzügig gestalteten Landschafts- bzw. Freiraums einschließlich Wegeverbindung vorgesehen. Bezogen auf die vorgesehene künftige Nutzung.		
		 Zu II. Umweltbericht Bitte Inhaltsverzeichnis mit Gliederung abgleichen. II.1.2.6 LaPro: (Zitat vollständig wiedergeben siehe oben); II.2.1.7 Klima: bitte die aktuellen Planungshinweiskarten des Umweltatlasses verwenden (2016), ebenfalls bei Punkt II.2.21. 		Den Hinweisen wird gefolgt. Die Begründung wird entsprechend korrigiert und ergänzt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
INI.	benorde	- II.2.1.11 Landschaftsbezogene Erholung. Innerhalb des Geltungsbereichs befindet sich ein öffentlicher Spielplatz.	mema	Abwagung
		Zu III. Planinhalt und Abwägung: - Die Änderung der Plangebietsgrenze im Norden und Einbezug des bestehenden öffentlichen Spielplatzes wird begrüßt. Damit verbunden ist die geregelte öffentliche Anbindung des Ufergrünzugs an das öffentliche Straßenland. Die Anbindung der Gebäude im nordwestlichen Baufenster des WA 1 ist gegeben. Sämtliche Erschließung kann nur über das Straßenland erfolgen.		Kenntnisnahme
		- Des Weiteren wird die Aufweitung und Begradigung der Grünfläche entlang des Dahmeufers begrüßt. Mit dieser jetzigen Planaussage einschließlich dem im südlichen Plangebiet festgesetztem Wegerecht sowie den Maßnahmenflächen "P" wird den Vorgaben aus der Uferkonzeption Treptow-Köpenick entsprochen. Auch die veränderte Festsetzung der Baufenster in den Wohngebieten wird begrüßt, weil damit die nach städtebaulichem Konzept beabsichtigte, lockere Bebauung mit Gewährleistung von Blickbeziehungen vom und zum Ufer gesichert wird.		Kenntnisnahme
		- III.3.8 Grünflächen und Spielplätze: Die entsprechend der geplanten WE-Anzahl erforderliche öffentliche wohnungsnahe Grünflächengröße wird mit 5 m2 pro EW etwas unterschritten. In der Abwägung wird die besondere Qualität und Wasserlage als Argument verwendet, dieses Manko auszugleichen. Dem kann nicht gefolgt werden, weil genau dies auch zu einem erhöhten Nutzungsdruck aus den umliegenden, derzeit nicht versorgten Gebieten führen kann. In Anbetracht der nach städtebaulichem Konzept außerdem vorgesehenen privaten Grünflächen wird die geringfügige Unterschreitung des Richtwertes von 6 m2/EW jedoch mitgetragen.		Kenntnisnahme
				Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	Bonerde	III.3.12 Textliche Festsetzungen: Die Festsetzung der Mindest- stammumfänge in TF Nr. 5.4, 5.5 und 5.6 mit 16 bzw. 18 cm birgt das Risiko, dass derart große Bäume ein höheres Risiko beim An- wachsen haben. Das sollte nochmals geprüft werden; Schreibfehler bei TF Nr. 5.9: "Baugebete".	moma	Die Festsetzung der Mindeststammdurchmesser folgt den Empfehlungen der landschaftsplanerischen Fachgutachten und wird nicht geändert.
		Zu IV.5 Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur: - Die Bedarfsermittlung Kitaplätze ist zum 01.11.2018 aktualisiert worden, demnach ergibt sich eine Platzanzahl von 68 Plätzen. Bei der Bedarfsermittlung ist der aktuelle Richtwert anzusetzen (gültig ab 01.11.2018). Die Anzahl der mit dem Berliner Modell berechneten Grundschulplätze stimmt nicht mit den durch das Schulamt ermittelten Plätze überein. Die Außenspielfläche der geplanten Kita in dem Gebiet MU 1b ist im städtebaulichen Entwurf nicht eindeutig dargestellt.		Kenntnisnahme Die nach dem Berliner Modell festgelegte Zahl der Kitaplätze hat als Stichtag den 30.07.2018, das Datum der notariellen Beurkundung des städtebaulichen Vertrags. Im städtebaulichen Entwurf ist die Darstellung der Außenspielfläche der geplanten Kita nicht erforderlich. Die Größe der Außenspielfläche wird in nachgelagerten Genehmigungsverfahren durch die hier anzuwendenden technischen Normen bestimmt.
		Hinweise zu verkehrlichen Aspekten: Erforderliche Maßnahmen im übergeordneten Straßennetz: Grundsätzlich sind die für das Vorhaben notwendigen Maßnahmen am übergeordneten Straßennetz, welche Voraussetzung für das Vorhaben sind, abzugleichen zwischen den Aussagen in der Verkehrlichen Untersuchung und verschiedenen Absätzen der Begründung. Zur Begründung des B-PLans:		
		(1) - III.3.6 - Stellplätze S. 136: Hier sollte benannt werden, welcher Stellplatzschlüssel mit den Tiefgaragen erreicht werden soll. Dieser Schlüssel sollte Bestandteil des städtebaulichen Vertrages sein, damit die Tiefgaragen auch gebaut werden. Dies ist wichtig, da gemäß		Zu (1) Kenntnisnahme In Berlin existieren hinsichtlich der Anzahl der zu schaffenden notwendigen privaten Stellplätze keine verbindlichen öffentlich-rechtlichen Vorgaben. Unabhängig von der späteren konkreten Anzahl

Nr.	Behörde	Stollungnahma	Thema	Abwägung
Nr.	Benorde	Stellungnahme Verkehrlicher Untersuchung von ca. 500 privaten Pkw im Gebiet ausgegangen wird.	nema	ist es ist Bestandteil des städtebaulichen Konzeptes, dass in den allgemeinen Wohngebieten die Stellplätze in Tiefgaragen untergebracht werden. Die geplante Größenordnung liegt derzeit bei insgesamt ca. 500 Stellplätzen insgesamt, die sich auf mehrere Tiefgaragen verteilen. Oberirdische Stellplätze sind in den allgemeinen Wohngebieten, mit Ausnahme von Stellplätzen für Rollstuhlnutzer und Gehbehinderte, ausgeschlossen. Eine weiterführende Regelung im städtebaulichen Vertrag ist nicht vorgesehen. In der verkehrlichen Untersuchung wird aufgrund der Tatsache, dass es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, ein üblicher Stellplatzschlüssel und Verkehrsbesatz zugrunde gelegt.
		(2) - III.3.11.2 Verkehrslärm Seite 147 und 148: Die Formulierung "Nördlicher Abschnitt der Wendenschloßstraße bis Höhe Dorotheen- straße" muss geändert werden in "Wendenschloßstraße von Müggelheimer Straße bis Dorotheenstraße", denn die Wen- denschloßstraße führt in nördliche Richtung weiter bis zur Salvador- Allende-Straße.		Zu (2) Kenntnisnahme Der Text der Begründung wird redaktionell angepasst.
		(3) - III.4 Abwägung S. 177 - Belange des Verkehrs und IV.3 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung S. 180: Aus dem Text geht nicht hervor, wer die erforderlichen Veränderungen der Verkehrsführung und der LSA-Signalisierung am Knoten Müggelheimer Straße I Wendenschloßstraße finanziert, durchführt und wann diese erfolgen. Die Finanzierung dieser Maßnahmen ist über den städtebaulichen Vertrag zu regeln oder als Auswirkung auf den Haushalt des Landes Berlin zu benennen. Auch ist		Zu (3) Kenntnisnahme Entsprechende Regelungen zur Kostentragung, zu den Zuständigkeiten und zum Zeitrahmen finden sich im städtebaulichen Vertrag. Es wird auf das obenstehende Schreiben von Sen UVK (einschl. VLB) verwiesen. SenUVK (VLB) beurteilt mit Schreiben vom 11.10.2019 die Verkehrssituation wie folgt: SenUVK IV kommt im Rahmen einer sich auf sich das gesamte Untersuchungsgebiet "Wendenschloß" (einschl. B-Planverfahren

		0.11		
Nr. Beho	nörde	Zu regeln, wann in Bezug auf das Wohnungsbauvorhaben die Veränderungen umgesetzt sein müssen. (4) - IV.4 Auswirkungen auf den Verkehr: Grundsätzlich sollte unterschieden werden zwischen ÖPNV, Radverkehr und MIV. Dabei ist dem Umweltverbund größerer Raum einzuräumen. Die Seiten 181 - 186 beziehen sich auf den MIV - hier fehlt die entsprechende Zwischenüberschrift. Die Stärkung des Umweltverbundes lediglich als "weiteres wichtiges Ziel" neben der Abwicklung des Kfz-Verkehrs zu benennen, entspricht nicht der Berliner Verkehrspolitik, da mit dem neuen Mobilitätsgesetz dem ÖPNV sowie dem Rad- und Fußverkehr Vorrang vor dem MIV gewährt wird. Die Verkehrsprobleme in Berlin insgesamt und am Standort des B-Pian-Gebietes 9-50 a besonders können nur gelöst werden, wenn die Verkehrsarten des Umweltverbundes vorrangig gefördert werden. Dies ist in der B-Plan-Begründung auch so darzustellen. Die verkehrliche Untersuchung enthält Empfehlungen, wie die Bewohnerinnen bereits frühzeitig auf den Umweltverbund gelenkt werden können, um Gewöhnungsefffekte zu erreichen.	Thema	Abwägung 9-57 "Marienhain") beziehenden Betrachtung aufgrund aktualisierter Ansätze zur SrV 2013 zu dem Ergebnis, dass das Volumen der zukünftigen zusätzlichen Verkehrserzeugung im Untersuchungsgebiet bezogen auf frühere Verfahrensstände zurückgehen wird. Das hat zur Folge, dass auch seitens der VLB der Knoten Wendenschloßstraße/Müggelheimer Straße als leistungsfähig eingeschätzt wird. Die Begründung wird dementsprechend überarbeitet. Der Bebauungsplanentwurf sowie der Städtebauliche Vertrag werden nicht geändert. Zu (4) Kenntnisnahme Die Begründung wird dementsprechend ergänzt. Die Rolle des Umweltverbunds wird akzentuiert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
INI.	Delloide	(5)	IIIeiiia	Abwägung (5) Kenntnisnahme
		- Zum MIV S. 182 ff: Neben den Verkehrszählungen vom September 2015 und der videobasierten Erhebung am Knoten MS/W im Mai 2016 sollte auch auf die aktuelleren Erfassungen der VLB vom 31.05.2018 verwiesen werden, um dem Vorwurf, dass zu alte Erhe-		Es wird wiederum auf die o. a. Stellungnahme von SenUVK/VLB vom 11.10.2019 verwiesen.
		bungen verwendet wurden, bereits vorher begegnen zu können.		(6) Kenntnisnahme
		(6) - Verkehrssituation im Planfall - hier sollte genauer benannt werden,		Die erbetenen Informationen sind in der o. a. Verkehrlichen Untersuchung hinreichend genau benannt (a. a. O., S. 20 bis 23).
		mit welchen Ansätzen für Modal Split, Wegeanzahl, Besetzungsgrad usw. gerechnet wurde. Insbesondere der Modal Split-Ansatz ist wichtig, da sich hieraus Anforderungen an andere Verkehrsträger er-		
		geben.		(7) Kenntnisnahme
		(7) - Auf Seite 177 - siehe oben benannt, wird auf Veränderungen der LSA-Signalisierung verwiesen, die für eine verträgliche Verkehrsabwicklung Voraussetzung ist. Diese fehlt bei der Auflistung der Maßnahmen auf Seite 185.		Die Begründung wird entsprechend angepasst. Im übrigen wird auf die Stellungnahme von SenUVK/VLB vom 11.10.2019 verwiesen.
		(8)		(8) Der Anregung wird nicht gefolgt
		- Auswirkungen auf die Straßen Kietz und Gartenstraße - S. 185 ff und Verfahren - V.6 und V.8: Hierzu hatte das Bezirksamt bereits mehrfach im B-Pian-Verfahren gefordert, dass die aus 2006 stam- mende Verkehrsuntersuchung zu aktualisieren ist, da sich die Situa-		Die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Straßen Kietz und Gartenstraße wurden aus verkehrsplanerischer Sicht erneut überprüft. Es wurden deutlich, dass die Durchfahrt für Kfz bereits jetzt unattraktiv ist, da die Querschnitte der beiden
		tion mit dem neuen Wohnungsbau verschärfen wird. Das Thema ist im Rahmen des B-Plans verkehrsplanerisch zu bewältigen. Die getroffene Abwägung ist nicht ausreichend. Ggf. ist der Träger des Vor-		Straßen sehr eng sind. Durchfahrende Kfz werden z. B. durch haltende/parkende Lieferfahrzeuge behindert. Des Weiteren wurde ein Reisezeitenvergleich durchgeführt. Dieser hatte zum Ergebnis,
		habens zu verpflichten, nach Fertigstellung einer noch festzulegenden Zahl von Wohnungen ein Monitoring durchzuführen.		dass die Fahrzeit für die Durchfahrt auf der "Schleichroute" ca. 3 Min. beträgt, wohingegen die Fahrtzeit auf der Müggelheimer Straße/Wendenschloßstraße 2 Min. beträgt. Des Weiteren besteht ein deutliches Verbesserungspotential für die Verkehrsflüsse auf

N	D.I.".I.	0(-11 1	TI	AL The second
Nr.	Behörde	- Zum ÖPNV und Radverkehr: In der Begründung und der verkehrlichen Untersuchung sind auch der ÖPNV und der Radverkehr quantitativ zu bewältigen. Das heißt, es ist darzustellen, wie viele Fahrten aus dem Gebiet mit dem Rad oder dem ÖPNV- also der Straßenbahn - entstehen werden.	Thema	Abwägung der Müggelheimer Straße durch eine Synchronisierung der Umlaufzeiten der Lichtsignalanlagen, an der zur Zeit durch die VLB gearbeitet wird. Außerdem können durch straßenverkehrsbehördliche Anordnungen Einfahrten aus der Charlottenstraße von Westen kommend in das Plangebiet unterbunden werden. Die mögliche Zunahme des Schleichverkehrs wird als geringfügig beurteilt. Darüber hinaus würde sich erst bei einer Verdopplung der Verkehrsmenge eine spürbare Erhöhung des Emissionspegel um 3 dB ergeben. Mit einer solchen Erhöhung ist aus den genannten Gründen nicht zu rechnen, wodurch sich kein Erfordernis einer externen Konfliktbewältigung ergibt Der Anregung wird nicht gefolgt Die verkehrliche Untersuchung leitet über den Modal Split die Anteile der Wege unterschiedlicher Verkehrsträger ab. Das vorhandene Radwegenetz ist ausreichend leistungsfähig um die zu erwartenden Radverkehre aufnehmen zu können. Die vorhandene Erschließung durch den ÖPNV wird durch die BVG als bedarfsgerecht und den Vorgaben des Nahverkehrsplans entsprechend eingeschätzt. Der Bebauungsplanentwurf und der Städtebauliche Vertrag werden nicht geändert.
		Hinweise zu Schallschutzaspekten:		
		Die unter Punkt "Inhaltliche Stellungnahme zur Begründung, ab Seite 117: III.3.9 Immissionsschutz" in der letzten Stellungnahme des Bezirksamts vom 10.04.2018 zur Beteiligung gemäß § 4 Abs. 2		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
IW.	Benorde	BauGB am Bebauungsplan 9-50 und die darin aufgeführten Anregungen haben für das weitere Verfahren des B-Plans 9-50a weiterhin ihre Gültigkeit. Um eine entsprechende Anpassung der Bebauungsplanung 9-50a und eine vollständige Erwägung, gerechte Abwägung der angesprochenen Belange und Anforderungen an die Bebauungsplanung 9-50a gern. § 1 Abs. 7 BauGB sowie weiterhin um vollständige Dokumentation des Abwägungsergebnisses dazu in der Begründung zum Bebauungsplan 9-50a wird gebeten.	THEME	Abwagung
		Stellungnahme vom 10.04.2018 Kap. III.3.9 der Begründung "Immissionsschutz" Dem Bebauungsplan 9-50 wird hinsichtlich der Abwägung zu den Belangen des Schallschutzes bis auf folgende Sachverhalte zugestimmt: Ein wesentlicher Belang der Abwägung zum Schallschutz ist das Heranrücken von Wohnnutzungen der geplanten MU Baugebiete an die bereits im Bestand stark Verkehrslärm emittierende Wendenschlossstraße heran. Die Verkehrslärmbelastung reicht im Bereich der zukünftigen Fassaden der MU Bebauung nachts an die Gesundheitsgefährdungsgrenze von 60 dB(A) heran. Die Bemessung dieser Belastung wurde im Schallgutachten nicht dem entsprechend ermittelt, da der IO 1 im Schallgutachten, S. 96, jeweils an den Fassaden der Bestandsgebäude und nicht an den Baugrenzen der geplanten Bebauung zur Wendenschlossstraße ermittelt wurde. Somit wurde nicht der Worst Case der heranrückenden möglichen Wohnnutzung der MU Baugebiete ermittelt. Die Berechnung sollte daher auf die Baufeldgrenzen der heranrückenden Planung mit den dort geplanten Nutzungsmaßen und baulichen Höhen bemessen werden.	Hinweise zum Immissi- onsschutz	Kenntnisnahme Eine Lokalisierung der Immissionsorte an der Baugrenze wäre berechnungstechnisch schwierig, vgl. hierzu Erläuterungen in der Schalltechnischen Untersuchung (ALB, Bericht WEN 15.006.07 P v. 08.08.2019), Kap. 6.2.1. Sie würde zudem zu keinen anderen Ergebnissen führen. Die prognostizierten Überschreitungen wären geringfügig höher. Ggf. würde teilweise ein nächtlicher Pegel von 60 dB(A) erreicht (derzeit maximal 59 dB(A) an einem Immissionsort, der 1,50 m von der Baugrenze entfernt liegt). Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass nachts ein Pegel von 60 dB(A) überschritten wird. Die Schalltechnische Untersuchung (ALB, Bericht WEN 15.006.07 P v. 08.08.2019) setzt sich fachlich mit der "worst-case-Situation" auseinander und führt zur Frage der Bestimmung der Immissionsorte (IO) folgendes aus (a. a. O., Kap. 6.2.1 Verkehrslärm, S.128):

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
				"Berechnungstechnisch lassen sich für IO direkt über den Baugrenzen zur Wendenschloßstraße die Beurteilungspegel nicht exakt ermitteln (Hervorhebung SenSW), da bei Berücksichtigung der einfallenden Strahlen aus allen Richtungen auch die Reflexionen an den straßenzugewandten Fassaden berücksichtigt würden, was zu höheren Pegeln an den IO führen würde. Diese Reflexionen dürfen regelkonform allerdings nicht berücksichtigt werden. Technisch besteht zwar die Möglichkeit, den Bereich der einfallenden Straßen auf z. B. 180 ° zu begrenzen. Dann würden aber wiederum nicht die Reflexionen bis einschließlich der 3. Reflexionsordnung berücksichtigt werden können, was auch nicht regelkonform wäre.
				Auch wenn in den Baugebieten MU 1 und MU 2 planungsrechtlich mögliche Gebäude direkt bis an die östlichen Baugrenzen heranrücken würden, ist eine Überschreitung des o. g. Schwellenwertes tags Tags70 dB(A) u. E. ausgeschlossen.
				Grundsätzlich würde eine Berücksichtigung von Gebäuden mit Fassaden direkt entlang der östlichen Baugrenzen in den Baugebieten MU 1 und MU 2 nichts an den im Kapitel 6.5.2 vorgeschlagenen textlichen Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm ändern."
				Die Festsetzungsvorschläge der Schalltechnischen Untersuchung wurden als Festsetzungen in den Bebauungsplanentwurf übernommen. Die Festsetzung, dass schallgedämmte Außenbauteile zu verwenden sind, die Innenpegel je nach Nutzung von 35 dB(A) bzw. 40 dB(A) gewährleisten, gilt für das gesamte MU-Gebiet. Für Gebäude entlang der Wendenschloßstraße gilt zusätzlich eine

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
				Lärm abgewandte Grundrissgestaltung sowie eine Festsetzung zum Schallschutz für Außenwohnbereiche. Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert.
		In Kap. III.3.9.5 wird der Lärmminderungseffekt der Verwendung eines lärmarmen Fahrbahnbelags im Bereich der Wendenschloßstraße als mögliche Minderungsmaßnahme zwar erwähnt aber nicht in Erwägung gezogen. Der Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags würde eine starke Lärmminderungswirkung von 3-5 dB(A) (entsprechend Leitfaden für die Planung, den Bau und die bauliche Erhaltung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten in Berlin, SenUVK 2018) erbringen. Diese Maßnahme ist aufgrund der gesundheitsgefährdenden Bestandsbelastung nachts erforderlich und erbringt auch Tags mehr Lärmminderung als die Reduzierung der Geschwindigkeit auf Tempo 30 Tags mit 3 dB(A) erbringen würde. Der Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags in dem Teilabschnitt der Wendenschloßstraße sollte daher spätesten mit der nächsten erforderlich werdenden Fahrbahnerneuerung entsprechend des Leitfadens geplant, durchgeführt und finanziell sichergestellt werden. Dies sollte so mit dem Baulastträger abgestimmt und in die Erwägung und Abwägung des Bebauungsplans aufgenommen werden.	Anregung lärmmindern- der Fahr- bahnbelag Wen- denschloß- straße	Kenntnisnahme Die Entscheidung über den Einbau eines lärmmindernden Fahrbahnbelags kann nicht allein im Hinblick auf diesen Bebauungsplan getroffen werden. Zum einen besteht das Problem der Verkehrslärmbelastung unabhängig von diesem Verfahren und ist daher dem Bebauungsplan nicht zuzurechnen. Dies gilt insbesondere für die gesundheitsgefährdende Belastungen zur Nachtzeit (Pegel > 60 dB(A)), die im Prognose-Planfall unverändert bleiben bzw. sich um maximal 0,1 dB(A) erhöhen Zum anderen sind bei einer Entscheidung auch andere Faktoren (Kosten für den Einbau, Wartung, Langzeitverhalten) zu berücksichtigen. Es existieren Versuchsstrecken in Berlin, die zeigen, dass es einen lärmmindernden Effekt gibt, dieser jedoch im Laufe der Zeit nachlässt. Es handelt sich um eine Entscheidung, die seitens des Straßenbaulastträgers im Zusammenhang mit der nächsten erforderlichen Fahrbahnerneuerung unter Abwägung aller Belange und losgelöst von diesem Verfahren getroffen werden muss. Lärmmindernde Straßenbeläge können im vorliegenden Fall nicht mit den Mitteln des Städtebaurechts festgesetzt werden. Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert.
		Das Schallgutachten wurde hinsichtlich des Belangs des Einwirkens der Verkehrslärmbelastung der Wendenschloßstraße auf die geplan- ten MU Gebiete unter Beibehaltung der im Bestand vorhandenen		Der Anregung wird nicht gefolgt. Von der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entlang der Wendenschloßstraße wird abgesehen, weil die vorhandene Be-

NI.	Dobärdo	Ctallungnahma	Thoma	Abwägung
Nr.	Behörde	Stellungnahme Gebäude entlang der Wendenschloßstraße bemessen, S. 100-105 des Schallgutachtens. Diese Bemessung entspricht nicht den Planungszielen des Bebauungsplans, Begründung S. 128 unter "Lärmrobuste städtebauliche Struktur". In der Begründung wird von der Festsetzung einer zusammenhängenden geschlossenen Bauweise entlang der Wendenschloßstraße pauschal abgesehen mit der Begründung, maximale planerische Freiheiten bei der Realisierung nach Festsetzung zu gewähren. Im Bestand liegt jedoch eine lärmrobuste weitestgehend zusammenhängend bebaute Struktur entlang der Wendenschloßstraße vor, die im Schallgutachten auch so zugrunde gelegt und bemessen wurde und die entsprechende gute Abschirmwirkung gegenüber dahinter liegender empfindlicher Nutzung bewirkt. Daher sollte diese vorhandene lärmrobuste städtebauliche Struktur auch in der Planung durch Festsetzung einer geschlossenen Bauweise oder Baukörperfestsetzung entsprechend des baulichen Bestandes, weitergeführt oder erhalten werden. Sollte dem nicht gefolgt werden, so wäre die Bemessung der Schalleinwirkung und der Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber der Wendenschloßstraße im Schallgutachten unter Außerachtlassung der vorhandenen Bebauung zu bemessen, da diese ja nicht Planungsziel ist und Maßnahmen ohne den Schallschutz einer ersten Baureihe nach Tiefe gestaffelt bestimmt und vorgeschlagen werden. Der Verkehrsschall Wendenschloßstraße könnte weitestgehend ungehindert in die hinterliegenden MU und WA Nutzungen eindringen. Eine derartige Unterlassung der Festsetzung der lärmrobusten Bauweise entlang der Wendenschloßstraße entspricht aber nicht den Anforderungen an den Schallschutz in der städtebaulichen, schall-	Forderung Festsetzung geschlosse- ner Bauweise entlang der Wen- denschloß- straße	bauung keine geschlossene straßenbegleitende Fassade aufweist. Dies gilt umso mehr, als das SO-Gebiet im Zuge der planerischen Fortentwicklung aus dem Geltungsbereich des B-Plans herausgenommen wurde. Für diese Fläche wird ein separates Verfahren durchgeführt, weil mit dem Eigentümer kein Konsens über ein städtebauliches Konzept für dieses Grundstück erzielt werden konnte. Daher muss davon ausgegangen werden, dass die gegenwärtige lückenhafte Situation längerfristig erhalten bleibt. Die Umsetzung einer geschlossenen straßenbegleitenden Bebauung wäre somit nur langfristig zu erwarten und würde lediglich eine theoretische, jedoch keine tatsächliche Konfliktlösung herbeiführen. In Kap. 5.1.2.1 Schallimmissionspläne der Schalltechnischen Untersuchung werden die Ergebnisse für schutzbedürftige Nutzungen innerhalb des Plangebiets dargelegt. Gezeigt werden dabei die Ergebnisse im Teilausbauzustand, d.h. bei Berücksichtigung der Bestandsbebauung im MU und vollständige Berücksichtigung der geplanten Bebauung im allgemeinen Wohngebiet (a.a.O., S. 103, Abb. 79). Aus Abb. 9 geht hervor, dass an den Immissionsorten im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße die Orientierungswerte der DIN 18005 mit einer Ausnahme eingehalten werden. Diese Ausnahme ist der Immissionsort nahe der Einmündung in die Charlottenstraße. Die Überschreitungen der Orientierungswerte betragen dort tagsüber maximal 2 dB(A) und nachts maximal 1 dB(A). In der Begründung wird ausgeführt, dass für die
		Baureihe nach Tiefe gestaffelt bestimmt und vorgeschlagen werden. Der Verkehrsschall Wendenschloßstraße könnte weitestgehend ungehindert in die hinterliegenden MU und WA Nutzungen eindringen. Eine derartige Unterlassung der Festsetzung der lärmrobusten Bauweise entlang der Wendenschloßstraße entspricht aber nicht den		ten im allgemeinen Wohngebiet entlang der Planstraße die Orientierungswerte der DIN 18005 mit einer Ausnahme eingehalten werden. Diese Ausnahme ist der Immissionsort nahe der Einmündung in die Charlottenstraße. Die Überschreitungen der Orientierungswerte betragen dort tagsüber maximal 2 dB(A) und nachts

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	Benorde	Entsprechend der dem Fachbereich Umweltschutz des Bezirksamtes Treptow-Köpenick übertragenen Zuständigkeiten werden hinsichtlich der Planvorstellungen folgende Hinweise und Bedenken geäußert: Immissionsschutz Lärm In unserer Zuständigkeit für Lärmimmissionen von nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen nehme ich in Bezug auf den Bericht WEN 15.006.05 P vom 01.03.2018 von ALB Akustik-Labor Berlin der die Fortschreibung des Berichtes WEN 15.006.01 P von vom 27.09.2016 darstellt, wie folgt Stellung:	THOMA	tagsüber und 50 dB(A) nachts für Verkehrslärm – eingehalten werden und damit gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind. Bei nächtlichen Beurteilungspegeln von 50 dB(A) ergibt sich bei teilgeöffneten Fenster ein mittlerer Innenpegel von 35 dB(A), der aus lärmmedizinischer Sicht als noch zumutbar angesehen werden kann. Für das MU-Gebiet entlang der Wendenschloßstraße werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz getroffen, die gewährleisten, dass in Aufenthaltsräumen von Wohnungen ein Innenpegel von 35 dB(A) tagsüber und 30 dB(A) nachts eingehalten wird. Damit sind auch dort gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet. Hinzu kommt eine Grundrissregelung für Wohnungen, die unmittelbar zur Wendenschloßstraße ausgerichtet sind. Nach der Fortschreibung der schalltechnischen Untersuchung wird die Grundrissregelung ausgeweitet. Die Grundrissregelung gilt nunmehr auch für Gebäude im urbanen Gebiet MU 1 für die der Charlottenstraße zugewandten Fassaden Sie gilt außerdem für alle anderen zur Wendenschloßstraße seitlich ausgerichteten Fassaden der in den Baugebieten MU 1, MU 1a, MU 2 und MU 3 möglichen Gebäude bis zu einer Entfernung von maximal 45 m zur westlichen Begrenzungslinie der Wendenschloßstraße. Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert. Kenntnisnahme Die Befunde der Schalltechnischen Untersuchung zum B-Planverfahren 9-50a werden vom Fachbereich Umweltschutz des Bezirksamtes Treptow-Köpenick akzeptiert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Das B-Plangebiet 9-50 ist nun in allgemeine Wohngebiete (WA), in urbane Gebiete (MU) und in ein Sondergebiet mit Nahversorgung und gewerblichen Nutzungen (SO) eingeteilt: Unter Punkt 4.2 werden für das B-Plan Gebiet 9-50 lärmrelevante Anlagen mit den Nutzungszeiten und Lärmquellen aufgelistet: BVG Betriebshof Wendenschloßstraße 138 Vorhandene gewerbliche Anlagen Wendenschloßstraße 142 im MU 1 Penny Verbrauchermarkt Wendenschloßstraße 156 (ersetzt durch neuen Verbrauchermarkt) Heizkraftwerke Wendenschloßstraße 180 Sportcasino und Sportplatz Wendenschloßstraße 182 Autohaus König, Wendenschloßstraße 184 Die hier getroffenen Annahmen der lärmrelevanten Emissionskenngrößen sind korrekt ermittelt und nachvollziehbar. Unter Punkt 5.2 werden die Lärmimmissionen dieser gewerblichen Anlagen auf ihre Auswirkungen auf den B-Planbereich 9-50 dargestellt und unter Punkt 6.2.2. schalltechnisch bewertet. Diesen Beurteilungen im Bericht WEN 15.006.05 P kann gefolgt werden. Ebenso sind die Bewertung der Ergebnisse unter Punkt 6.2.2 bis 6.2.4 nachvollziehbar. Der BVG Betriebshof erzeugt im Bereich der WA im B-Plan 9-50 keine unzumutbaren Lärmimmissionen. Nur im WA 1 sind in den obersten Geschossen maximale Beurteilungspegel von 43 dB(A) möglich. Lediglich im Bereich der gewerblich genutzten Bestandsgebäude im Bereich Wendenschloßstraße 142 und 152 werden die Nachtrichtwerte für urbane Gebiete deutlich um bis zu 11 dB(A) überschritten. Sind hier in der Nachtzeit keine schutzwürdigen Wohnnutzungen vorhanden, sind diese Überschreitungen tolerierbar, da der Tagesrichtwert von 60 dB(A) nicht überschritten wird.	Aussagen in der LTU zu Emissionen sind nachvoll- ziehbar	

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Weiterhin enthalten diese hohen Immissionswerte auch Anteile, die nach Auffassung des Gutachters als Verkehrslärm zu beurteilen wären. Die Sportanlage in der Wendenschloßstraße 182 einschließlich das Sportcasino, das Autohaus in der Wendenschloßstraße 184 und das HKW / BHKW in der Wendenschloßstraße 180 haben keinen lärmrelevanten Einfluss auf das B-Plan Gebiet. Die unter 6.4 genannten Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm sind bei der weiteren Umsetzung des B-Planes 9-50 zu beachten: • vorhandene Gewerbe in der Wendenschloßstraße 142: Einbau von Schalldämpfern, Anpassung von Lüftungsregeln und Einhausung Wärmetauscher und Trafoboxen • Verbrauchermarkt Wendenschloßstraße 156: Wird ein Verbrauchermarkt weiterhin genutzt, ist die Anlieferzone schalltechnisch abzuschirmen. Zum Schutz der möglichen Wohnnutzung im MU 2 und MU 2b und MU 2a ist bei Realisierung des Verbrauchermarktes und der Stellplatzanlage die Maßnahme 4 zu beachten. • Bei betroffenen Immissionsorten mit IRW-Überschreitungen sind Festverglasungen der Fenster vorzusehen.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr.	Behörde	1.4 Fachbereich Vermessung Hinweise zur Planzeichnung: - In der Planunterlage der Planzeichnung fehlt die Grundstücksnummer Charlottenstraße 1. - Das Bebauungsplanverfahren XVI-44 wurde eingestellt, der entsprechende Text ist aus der Planunterlage der Planzeichnung zu	Thema	Kenntnisnahme In der Planunterlage der Planzeichnung wird die Grundstücksnummer Charlottenstraße 1 ergänzt. Kenntnisnahme
		entfernen, ebenso die Bezeichnung "Bebauungsplan 9- 50". - In den textlichen Festsetzungen Nr. 1.3 und 1.4 "Satz 1" fehlt die Angabe der Rechtsgrundlage.		Die entsprechenden Korrekturen in der Planunterlage werden durchgeführt. Kenntnisnahme Der Hinweis kann nicht nachvollzogen werden. Die textlichen Festsetzungen entsprechen den Musterfestsetzungen des Rundschreibens 3/2017 SenSW II C vom 26.07.2017
		- In den textlichen Festsetzungen Nr. 2.4 müsste es da nicht heißen"vor den Baugrenzen"?		Kenntnisnahme Beide sprachlichen Varianten sind möglich.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		- In den textlichen Festsetzungen Nr. 5.5 "'. zu ersetzen" müsste es nicht der Einheitlichkeit halber ebenso heißen "nachzupflanzen" (analog 5.2, 5.4 und 5.6)?		Der Anregung wird gefolgt. Die textliche Festsetzung Nr. 5.5 wird redaktionell angepasst.
		In der Übersichtskarte fehlen sämtliche Straßennamen.		Der Anregung wird gefolgt. Die Straßennamen der Hauptverkehrsstraßen werden eingefügt.
		Hinweise zur Begründung: - Die korrekte Schreibweise ist "Wendenschloßstraße" und muss im Dokument durchgehend korrigiert werden (hier S. 171 und S. 220) - Punkt 11.2.1.4 (Seite 56): Die Schreibweise" Wendenschloßstraße 154-174"ist nicht korrekt und sollte in Wendenschloßstraße 154/174 geändert werden. - Ebenso Korrekturen an weiteren Textstellen im Dokument, sowie in den Fußnoten (Seiten 55, 104 und 169).		Kenntnisnahme Die Begründung wird entsprechend überarbeitet.
		2. Straßen- und Grünflächenamt Zu Ihrem Stellungnahmeersuchen vom 11.09.2019 nimmt das SGA, auf der Grundlage der vorliegenden Unterlagen im Rahmen der TÖB und dem bereits am 30.07.2018 unterzeichneten städtebaulichen Vertrag wie folgt Stellung:		
		2.1 Fachbereich Grün Zu Ihrem Stellungnahmeersuchen vom 11.09.2019 nimmt das SGA, Grundstücksverwaltung Grün auf der Grundlage der vorliegenden Unterlagen im Rahmen der TÖB und dem bereits am 30.07.2018 unterzeichneten städtebaulichen Vertrag wie folgt Stellung:		Kenntnisnahme

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Betroffen ist das SGA, Grundstücksverwaltung Grün mit öffentlichen Spielplätzen und einer öffentlichen Parkanlage entlang des Dahmeufers. Anforderungen an die zu schaffenden öffentlichen Grünanlagen, die Spielplätze und die Sanierung der Uferlinie sind bereits ausführlich im städtebaulichen Vertrag formuliert und gesichert und sollen durch Festsetzung im B-Pian verbindlich festgesetzt werden. Der Geltungsbereich B-Plans 9-50a wurde nunmehr um die Flächen des bereits bestehenden öffentlichen Kinderspielplatzes in der Gartenstr. (Flur 445, Flurstück 465) erweitert aus dem Erfordernis, den herzustellenden Uferweg ohne Beeinträchtigung des Kinderspielplatzes an die Charlottenstr. anzuschließen.		
		In Erwartung dieser B-Plan Festsetzung wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt davon ausgegangen, dass sich der Inhalt des städtebaulichen Vertrages in der späteren Festsetzung des B-Plans widerspiegelt.		Kenntnisnahme Auf die inhaltliche Übereinstimmung der Inhalte von Bebauungsplanentwurf und Städtebaulichem Vertrag wird von Seiten der plangebenden Behörde geachtet.
		Zum Bebauungsplan Entwurf Stand 04.09.2019: Im B-Plan Entwurf ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der BWB zur Unterhaltung des Regenkanals (DN1000) und des Ein- leitbauwerks und des neuen Absperrbauwerks an der Dahme festge- legt.		Der Anregung wird gefolgt. Die für die Drei-Punkt-Wendung notwendige Fläche wird in die Fläche des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts miteinbezogen. Die Planzeichnung wird entsprechend geändert.
		Im städtebaulichen Entwurf ist jedoch die zu befahrende Fläche mit 3-Punkt-Wendung gekennzeichnet, die in einem Teil außerhalb der Trasse des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts liegt. Die BWB legen selbst in ihrer Stellungnahme vom 05.07.2018 dar, dass ein Wenderadius von 10,00 m erforderlich ist und das auf einer Trasse, die für Schwerlastverkehr (26 t) ausgelegt ist.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Die Fahrtrasse und der notwendige Wenderadius für die Schwerlastfahrzeuge soll in Abstimmung mit den BWB im B-Plan entsprechend festgesetzt werden, um später nicht außerhalb der festgesetzten Rechte Regelungsbedarfe für die Befahrung der gewidmeten Grünanlage zu produzieren. Der Bedarf für die BWB muss der späteren Festsetzung dieses Rechts entsprechen. Zudem ist die Trasse an der Zufahrt zur zukünftigen Grünanlage auf Kosten des Investors durch Poller oder andere geeignete baulichen Maßnahmen gegen unbefugtes Einfahren Dritter zu sichern. Die bauliche Unterhaltung der Trasse (Schwerlastzufahrt) ist den BWB zu übertragen - dies deckt ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht nicht ab. Dies muss gesondert vertraglich geregelt werden. Das Absperrbauwerk, das laut Begründung zum B-Plan (Punkt 1.1 - S.69) neben dem Auslaufbauwerk neu errichtet werden soll, ist nicht näher definiert, so dass zum Ausmaß der Flächeninanspruchnahme		Kenntnisnahme Poller können in Bebauungsplänen nicht festgesetzt werden. Ebensowenig ist die Regelung der baulichen Unterhaltung auf der Ebene des Bebauungsplans nicht möglich. Kenntnisnahme Es handelt sich um ein technisches Bauwerk innerhalb einer öf-
		Begründung zum B-Plan - Punkt 1.1. (S. 69): Hier heißt es "bestehende Gewässernutzungen sowie landseitig geplante Nutzungen sind bei diesen Umbau- und Ertüchtigungsmaßnahmen am Ufer zu berücksichtigen". Dieser Satz ist nicht näher erläutert und impliziert Nutzungsideen an Land bzw. die Übernahme von wasserseitigen Nutzungen. Hier könnte auch das Auslaufbauwerk der BWB oder auch die spätere Grünanlage selbst gemeint sein. Aufgrund der Unbestimmtheit dieses Satzes ist dieser entweder zu streichen oder näher zu definieren. Hierbei wird ausdrücklich		fentlichen Grünanlage mit geringen Dimensionen, das sich innerhalb des definierten Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten d er Berliner Wasserbetriebe befindet. Etwaige Auswirkungen der Errichtung sind in nachgelagerten Verfahren zu bearbeiten. Kenntnisnahme Der Hinweis, dass das das SGA Treptow-Köpenick als zukünftiger Verwalter des Grünzuges keinerlei zweckfremde Nutzungen übernehmen, zulassen oder dulden wird, wird zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		darauf hingewiesen, dass das SGA Treptow-Köpenick als zukünftiger Verwalter des Grünzuges keinerlei zweckfremde Nutzungen übernehmen, zulassen oder dulden wird. Im städtebaulichen Entwurf sind zudem Stadtmöblierungen dargestellt, die ebenfalls im Bereich der öffentlichen Parkanlage (außerhalb des Spielplatzes) keine Zustimmung finden. Auch wenn diese Möblierung nur ohne Verbindlichkeit skizziert sein sollte, wird über Ausstattungen der Grünanlage ausschließlich das SGA entscheiden und sollte demnach auch nicht Bestandteil von Entwürfen sein.		Kenntnisnahme Die Stadtmöblierungen im städtebaulichen Entwurf im Bereich der öffentlichen Parkanlage dienen lediglich der Illustrierung. Sie präjudizieren nichts.
		Grundstücksübertragung: Ich weise darauf hin, dass die Flächen, die nach Herstellung und mängelfreier Abnahme an das SGA, Bereich Grün übergeben werden sollen, unentgeltlich lasten-, kosten- und pfandfrei in einem gesonderten Übertragungsvertrag zu übertragen sind.		Kenntnisnahme
		Der B-Plan wurde nunmehr um die Flächen des bestehenden Kinderspielplatzes (gewidmete Grünanlage) in der Gartenstr Flst.265 (Flur 445) erweitert. Offenbar wurde die Begründung-zum B-Plan mit Arbeitsstand 04.09.2019 nicht entsprechend angepasst. In Punkt I.2.2 Abs. 1 und Abs. 5 (S.6/7) fehlt bei der Aufzählung des Geltungsbereiches des B-Plans das Flst. 265 (Flur 445). Hier wird um Aktualisierung gebeten. Des Weiteren soll der neu entstehende Weg von der Charlottenstr. über die Flächen des Spielplatzes (Flst. 265) weiterführend auf den Uferweg ebenfalls in einer Breite von mindestens 3,00 m, der für Pflegefahrzeuge des SGA befahrbar sein muss, durch den Investor auf seine Kosten hergestellt werden. Der Zugang an der Charlottenstr. ist sodann durch geeignete bauliche Mittel (Poller o. ä.) gegen unbefugtes Befahren Dritter zu sichern. Die Ver-		Die Begründung wird ergänzt. Poller können im Bebauungsplan nicht festgesetzt werden. Die Planung der öffentlichen Grünfläche erfolgt in enger Abstimmung zwischen Projektträgern und dem bezirklichen SGA, so dass auf die konkrete Ausführung z.B. hinsichtlich der Errichtung von Pollern durch das SGA im weiteren Einfluss genommen werden kann.

Nr. Behörde Stellungnahme pflichtung zum Wegebau selbst ist bereits im städtebaulichen Vertrag gesichert (§ 11 Abs. 10 Abs. 5 d)), nur, dass die Ausführung hierin noch nicht festgelegt wurde. 2.2 Fachbereich Tiefbau Gegen den Bebauungsplanentwurf 9-50a und die Begründung bestehen im Rahmen der erneuten Behördenbeteiligung seitens des Straßen- und Grünflächenamtes keine grundsätzlichen Bedenken, aber folgende Hinweise bzw. Änderungs- oder Ergänzungsbedarfe sind zu berücksichtigen: Durch das Verfahren sind dringende Gesamtinteressen Berlins berührt bzw. beeinträchtigt, da die Erschließung des Gebietes über die Wendenschloßstraße erfolgen und im weiteren Verlauf am Knotzender wirden Wiegelbeime Straße and provinced betweinte werden wirden weiteren Verlauf am Knotzender werden weiteren Verlauf am Knotzender weiteren Verlauf weiteren Verlauf am Knotzender weiteren Verlauf w	
trag gesichert (§ 11 Abs. 10 Abs. 5 d)), nur, dass die Ausführung hierin noch nicht festgelegt wurde. 2.2 Fachbereich Tiefbau Gegen den Bebauungsplanentwurf 9-50a und die Begründung bestehen im Rahmen der erneuten Behördenbeteiligung seitens des Straßen- und Grünflächenamtes keine grundsätzlichen Bedenken, aber folgende Hinweise bzw. Änderungs- oder Ergänzungsbedarfe sind zu berücksichtigen: Durch das Verfahren sind dringende Gesamtinteressen Berlins berührt bzw. beeinträchtigt, da die Erschließung des Gebietes über die Wendenschloßstraße erfolgen und im weiteren Verlauf am Kno-	
Gegen den Bebauungsplanentwurf 9-50a und die Begründung bestehen im Rahmen der erneuten Behördenbeteiligung seitens des Straßen- und Grünflächenamtes keine grundsätzlichen Bedenken, aber folgende Hinweise bzw. Änderungs- oder Ergänzungsbedarfe sind zu berücksichtigen: Durch das Verfahren sind dringende Gesamtinteressen Berlins berührt bzw. beeinträchtigt, da die Erschließung des Gebietes über die Wendenschloßstraße erfolgen und im weiteren Verlauf am Kno-	
berührt bzw. beeinträchtigt, da die Erschließung des Gebietes über die Wendenschloßstraße erfolgen und im weiteren Verlauf am Kno-	
tenpunkt mit der Müggelheimer Straße abgewickelt werden muss.	
Für die geplante Erschließungsstraße im Plangebiet wurde ein städtebaulicher Vertrag mit dem Vorhabenträger geschlossen, dieser beinhaltet u.a. auch den Ausbau der Planstraße im Plangebiet Über einen gesonderten Übertragungsvertrag ist die hergestellte Straße (als eine Einheit) unentgeltlich, kosten-, lasten- und pfandfrei an das Land Berlin zu übertragen.	
Ich mache jedoch darauf aufmerksam, dass im Bereich des Spielplatzes eine Überbauung des öffentlichen Straßenlandes erfolgt ist. Ich gehe davon aus, dass an der geplanten Straßenbegrenzungslinie festgehalten wird und ggf. ein Rückbau erfolgt. Kenntnisnahme Dieser Hinweis beschreibt den Bestand in der Örtlic weichungen von der im Lageplan dargestellten Situation Eine Klärung über diese Abweichungen ist innerhalt (FB Grün und FB Tief) herbeizuführen, die dann ent die Planzeichnung übernommen werden kann.	ation aufweist. o des SGA T-K
2.3 Straßenverkehrsbehörde	

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Ruhender Verkehr: Es sind ausreichend Stellplätze für den ruhenden Verkehr vorzusehen. Zum einen auf privaten Flächen (baulich abgegrenzt vom öffentlichen Straßenland) und auch im öffentlichen Verkehrsraum.		Kenntnisnahme Auswirkungen auf den Bebauungsplan ergeben sich nicht.
		Bei der Anlage der Stellflächen im privaten Bereich ist auf eine barrierefreie Nutzung zu achten, insbesondere bei der Anlage der Tiefgarage. Auch Menschen mit Behinderung - insbesondere Rollstuhlfahrende - müssen die Stellplätze nutzen können. Bei der Anlage von Stellplätzen in der Tiefgarage wird empfohlen, einige dieser breiter auszubauen, um Rollstuhlfahrenden die Nutzung einfacher zu ermöglichen.		
		Anlage von Hochbeeten oder sonstigen Versickerungsmulden: Es ist darauf zu achten, dass die Flächen begehbar sind oder in Abständen begehbar ausgebaut werden, um ein Queren zu ermöglichen.		
		Seite 185 ff. der Begründung zum B-Plan: Die verkehrliche Auswirkung auf die Straße Kietz und Gartenstraße beziehungsweise auf das vorhandene direkt angrenzende Wohngebiet ist nicht ausreichend geprüft worden. 2006 erfolgte eine Verkehrsuntersuchung der Straßen, eine Umsetzung der Vorschläge wurde damals nicht für erforderlich erachtet. Mit Realisierung des B-Plans wird eine deutliche Zunahme der Verkehre zu verzeichnen sein. Ob mit dieser Zunahme der Verkehre Maßnahmen zur Verhinderung von Durchgangsverkehren geprüft werden sollten wurde nicht behandelt. Es ist damit zu rechnen, dass diese Straßen (Kietz und Gartenstraße) künftig stärker frequentiert werden.		Der Anregung wird nicht gefolgt. Die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Straßen Kietz und Gartenstraße wurden aus verkehrsplanerischer Sicht erneut überprüft. Es wurden deutlich, dass die Durchfahrt für Kfz bereits jetzt unattraktiv ist, da die Querschnitte der beiden Straßen sehr eng sind. Durchfahrende Kfz werden z. B. durch haltende/parkende Lieferfahrzeuge behindert. Des Weiteren wurde ein Reisezeitenvergleich durchgeführt. Dieser hatte zum Ergebnis, dass die Fahrzeit für die Durchfahrt auf der "Schleichroute" ca. 3
		Verkehrsgutachten Seite 37:		

	D. I. " . I.	0(-11 1	T I	A1
Nr.	Behörde	Stellungnahme Auf Grund der Bauvorhaben in dem Gebiet um die Wendenschloßstraße - unter anderem B-Plan 9-57 sowie Wohnungsbau im Kietzer Feld - ist ein besonderes Augenmerk auf den Mayschweg, Charlottenstraße, Köpenzeile sowie die Grüne Trift zu legen. Teilweise haben die Straßen keine Gehwege oder nur einseitige baulich angelegte Gehwege. Eine beeinträchtigende Zunahme von Verkehren im vorhandenen Straßennetz der Tempo 30- Zonen ist zu vermeiden. Das vorhandene übergeordnete Straßennetz muss die Verkehre aufnehmen oder ist wie grundsätzlich beschrieben durch geeignete Maßnahmen anzupassen.	Thema	ein deutliches Verbesserungspotential für die Verkehrsflüsse auf der Müggelheimer Straße durch eine Synchronisierung der Umlaufzeiten der Lichtsignalanlagen, an der zur Zeit durch die VLB gearbeitet wird. Außerdem können durch straßenverkehrsbehördliche Anordnungen Einfahrten aus der Charlottenstraße von Westen kommend in das Plangebiet unterbunden werden. Die mögliche Zunahme des Schleichverkehrs wird als geringfügig beurteilt. Darüber hinaus würde sich erst bei einer Verdopplung der Verkehrsmenge eine spürbare Erhöhung des Emissionspegel um 3 dB ergeben. Mit einer solchen Erhöhung ist aus den genannten Gründen nicht zu rechnen, wodurch sich kein Erfordernis einer externen Konfliktbewältigung ergibt. Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert.
20.	BA Treptow-Kö- penick Umwelt- und Na- turschutzamt FB Naturschutz II 33 Schreiben vom 25.10.2019	Biotope und Baumschutz Es wird darauf hingewiesen, dass keine Ersatzbäume auf Tiefgaragen gepflanzt werden dürfen, da ein Bodenaufbau von 70 cm selbst für einen kleinkronigen Baum zu gering ist (s. Stellungnahme der UNB vom 06.04.2018).		Der Anregung wird nicht gefolgt. Ein Bodenaufbau von 70 cm auf Tiefgaragen ist üblich und ermöglicht es, Sträucher und Büsche zu pflanzen. Zugunsten von Baumpflanzungen besteht die Möglichkeit, die Substratmächtigkeit punktuell zu erhöhen, da eine Mindesthöhe der Substratschicht von 70 cm festgelegt ist.
		Lindenbaumreihe entlang des Sportplatzes: Die Erhaltung der Baumreihe (Linden) entlang des Sportplatzes sollte unbedingt erfolgen, sowie eine Bepflanzung mit weiteren		Der Anregung wird nicht gefolgt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Bäumen zur Lückenschließung. Dem Erhalt der vorhanden Alt- Bäume und Sträucher muss auch außerhalb der Pflanzbindungsfläche aus artenschutzfachlichen Gründen Priorität eingeräumt werden. Dass diese einem städtebaulichem Konzept zum Opfer fallen sollen kann hier nicht nachvollzogen werden. Der als Pflanzfläche ausgewiesene Bereich Q ist mit 5 m breite sehr knapp bemessen um die 34 Bestandsbäume der Baumreihe zu erhalten. Die 15 Neupflanzungen sind hierfür außerdem kein adäquater Ersatz und reichen nicht aus eine geschlossene Baumreihe zu bilden, bzw. die 34 Bestandsbäume adäquat zu ersetzen. Bei Erhalt der Bestandsbäume wäre andererseits nicht genug Platz für weitere 15 Bäume.		Eine Erhaltung der Baumreihe hat zur Folge, dass das städtebauliche Konzept in der vorliegenden Form nicht mehr umgesetzt werden kann. Dieses Konzept sieht im westlichen Teil des Plangebiets eine Bebauung aus Mehrfamilienhäusern vor, die in vier Quartiere gegliedert ist. Die Quartiere bestehen aus jeweils bis zu fünf Gebäuden, die sich um eine gemeinsame Tiefgarage gruppieren. Hinzu kommt eine Gebäudereihe im Süden des Plangebiets, die ebenfalls entlang einer gemeinsamen Tiefgarage angeordnet ist. Die Tiefgaragen ragen jeweils etwas aus dem Erdreich heraus, so dass die Bebauung – ähnlich einer Warft – auf einem entsprechend etwas erhöhtem Niveau steht. Die Seitenfronten werden abgetreppt bzw. abgeböscht, die Oberflächen werden begrünt und gärtnerisch angelegt. Die dadurch entstehenden Grünflächen bilden jeweils den Mittelpunkt eines Quartiers. Dieses Konzept erfordert für die vier Quartiere eine Breite von jeweils etwa 55 – 60 Metern, um ausreichende Abstände zwischen den Gebäuden zu gewährleisten und die "Warften" sowie die Tiefgaragen unter Berücksichtigung fahrgeometrischer Erfordernisse und eines wirtschaftlichen Zuschnitts unterbringen zu können. Für das fünfte südliche Quartier sind dementsprechend etwa 24 m Breite erforderlich. Um Blickbeziehungen von der Planstraße zum Wasser zu ermöglichen, sollen die Abstände zwischen den Quartieren mindestens 9 Meter betragen. Schließlich soll die zentrale Grünfläche in der Mitte, die als Mittelpunkt für das gesamte Gebiet dient und auch einen öffentlichen Spielplatz aufnimmt, eine Breite von 40 m auf keinen Fall unterschreiten (aktuell ist sie mit 41 m Breite festgesetzt). Aus all diesen Flächenbedarfen ergibt sich in der Summe, dass die Grenze der südlichen Tiefgarage und bzw. die südliche Baugrenze im Kronen- und damit auch im Wurzel-

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
				bereich der Baumreihe liegt. Zu berücksichtigen ist zudem weiterer Flächenbedarf für den Verbau, wenn die Tiefgarage hergestellt wird.
				Sollte die Baumreihe erhalten werden, müsste die südliche Baugrenze um mindestens 5 Meter nach Norden verschoben werden. Die südliche Gebäudereihe müsste dann ebenfalls nach Norden verschoben werden. Folglich würde der Flächenbedarf für die Quartiere nicht mehr ausreichen. Das im Baugebiet MU 3a vorgesehene Gebäude müsste komplett wegfallen bzw. die Planstraße müsste ebenfalls verschoben werden. Es wird deutlich, dass das städtebauliche Konzept insgesamt nicht mehr umsetzbar wäre und grundlegend überarbeitet werden müsste.
				Das Konzept wurde im Rahmen eines Gutachterverfahrens aufgrund seiner besonderen städtebaulichen Qualität (Transparenz, Quartiersgliederung) als Grundlage für diesen Bebauungsplan ausgewählt. Die Festsetzungen sollen gewährleisten, dass dieses Konzept zumindest in seinen Grundzügen umgesetzt werden kann. Vor diesem Hintergrund wird in der Abwägungsargumentation gegen den Erhalt der Baumreihe entschieden.
				Als Ausgleichsmaßnahme wird festgesetzt, dass auf dem verbleibenden Streifen zwischen der geplanten Tiefgarage und der südlichen Plangebietsgrenze eine neue Baumreihe anzupflanzen ist. Es sind dort mindestens 15 hochstämmige, kleinkronige heimische Laubbäume zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzu pflanzen (TF Nr. 5.5 = TF 25 "alt"). Ziele der Festsetzung sind insbesondere die Wiederherstellung des dort bestehenden kleinräumigen Biotopverbundes und die Abschirmung des neuen Wohnquartiers von dem südlich angrenzenden Sportplatz. Belange des Nachbarschaftsrechts sowie der Entwässerung werden dabei berücksichtigt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	55.10140	Tiefgarage Sollte die Tiefgarage bis an die rote Markierung gebaut werden, kann nicht mit einer Baugrube mit Böschung gearbeitet, sondern es muss mit Berliner Verbau gebaut werden. In jedem Fall ist auch bei Erhalt der Bäume ein Eingriff nach Baumschutzverordnung (BaumSchVO) in den geschützten Wurzelbereich (Kronentraufe zzgl. 1,5 m) zu prüfen und zu genehmigen.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Kenntnisnahme Den Projektentwicklern/Eigentümern werden die Regelungen der Baumschutzverordnung (erneut) zur Kenntnis gegeben. Aufgrund des hohen mittleren Grundwasserstandes ist die Anwendung des Berliner Verbaus zur Errichtung der Baugrube technisch nicht um- setzbar.
		Bäume auf der Fläche der Spielplatzerweiterung Des Weiteren sind auch die wertgebenden Bäume auf der Fläche zur Spielplatzerweiterung am Ufer unbedingt zu erhalten und in die Spielflächenplanung zu integrieren. Gerade in Zeiten des Klimawandels sind alte Bäume als Schatten und Sauerstoffspender sowie zur Naturerfahrung für heranwachsende besonders wertvoll. Fäll- und Rodungsfristen Fäll- und Rodungsmaßnahmen sind nach § 39 BNatSchG nur außerhalb der Vegetationszeit von Anfang Oktober bis Ende Februar zulässig.		Kenntnisnahme Das für Spielplätze zuständige Straßen- und Grünflächenamt des Bezirks ist in die Planungen für die Spielplatzerweiterung eingebunden. Der Umgang mit den Bäumen auf der in Rede stehenden Fläche ist bezirksintern abzustimmen. Die Einbindung des Baumbestandes in die Spielplatzplanung wird befürwortet. Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert. Kenntnisnahme
		Arten- und Gebietsschutz Die Aufnahme der Ersatzniststätten gemäß der "Gebäudebrüter-Verordnung" für die Gebäudebrüter Turmfalke, Hausrotschwanz, Haussperling in den städtebaulichen Vertrag wird begrüßt und zugestimmt. Ebenso wie die Anbringung von 15 Sommerquartieren und 5 Winterquartieren für Fledermäuse (Gutachten BUBO Nov 2018), sowie Ersatznistkästen für Höhlenbrüter (z.B.) Blaumeise und Kohlmeise).		Kenntnisnahme Die konkrete Verortung von Ersatzniststätten an Gebäuden und Bäumen kann erst auf der Stufe des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

1	۷r.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
			Zu berücksichtigen ist, dass bei einigen der Vorgeschlagenen Nisthilfen der Firma Schwegler mehrere Monate Lieferzeit einzuplanen sind. Baumhöhlen und Spalten bedürfen nach § 44 BNatSchG zur Beseitigung einer gesonderten Befreiung durch die Untere Naturschutzbehörde (UNB). Dies gilt für alle nutzbaren Höhlen und Spalten.		
			Vogelschlag In der Abwägung auf Seite 203 der Begründung zum Entwurf wird als Maßnahme zum Schutz vor Vogelschlag vorgeschlagen nahezu unsichtbare Markierungen auf die Scheiben aufzubringen (Birdpen, Birdsticker). Diese bieten aber nach neueren Erkenntnissen (Rössler: Vogelanprall an Glas – Prüfbericht 2018 und 2015) keinen Schutz vor Vogelschlag, daher ist dieser Satz zu streichen. Nicht alle Vogelarten können UV-Licht wahrnehmen und einige Arten werden dadurch sogar angezogen.		Der Anregung wird gefolgt. Der Satz wird in der Begründung gestrichen.
			Regelungen zum Vogelschlag und insektenfreundlicher Beleuchtung sind daher mindestens in den städtebaulichen Vertrag mit aufzunehmen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass wenn Vogelschlag von Anfang an Berücksichtigung findet, bessere Lösungen auch im Sinne architektonischer Ansprüche gelingen, als nachträgliche Nachbesserungen (Vogelschutz und Glasarchitektur im Stadtraum Berlin, BUND 2009).		Der Anregung wird zum Teil gefolgt. In Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und dem Städtebaulichen Vertrag sind die Belange des Natur- und Artenschutzes umfassend gewürdigt. Es werden Formulierung zu insektenfreundlicher Beleuchtung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Weitere Regelungen hinsichtlich des potentiellen Vogelschlags sind nicht erforderlich.
					Der Städtebauliche Vertrag wird entsprechend ergänzt.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
141.	Bolloido	Die Begründung, dass für eine Regelung im B-Plan für Vogelschlag	THOMA	Kenntnisnahme
		oder Insektenfreundliche Beleuchtung eine gesetzliche Grundlage		Die Rechtsauffassung des Umwelt- und Naturschutzamts wird zur
		fehlt, wird zudem Widersprochen, die gesetzliche Regelung findet		Kenntnis genommen.
		sich im § 9 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 2 Satz 3 des Berliner Naturschutzgesetzes.		
		Demzufolge können Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege der Le-		
		bensgemeinschaften und Biotope der Tiere und Pflanzen wild lebender Arten, insbesondere der besonders geschützten Arten, unbe-		
		schadet der Regelung des § 11 Absatz 3 des Bundesnaturschutzge-		
		setzes im Sinne des Absatzes 1 NatSchG Bin im Bebauungsplan		
		auch dann festgesetzt werden, wenn ein Landschaftsplan nicht aufgestellt wird.		
		950000 11131		
21.	BA Treptow-Kö- penick	Stellungnahme zum Punkt III.3.1.2 (Begründung) - Urbane Gebiete		
	periick	Die in der Begründung auf Seite 118; 2. Absatz beschriebene Besei-		Der Anregung wird nicht gefolgt.
	Amt für Wirt-	tigung des südlichen Bürogebäudes wird strikt abgelehnt.		Im Bereich der MU ist der Bebauungsplanentwurf als Angebotsbe-
	schaftsförderung	Gerade hinsichtlich derartiger Nutzungen besteht im Bezirk eine		bauungsplan konzipiert. Sowohl eine Erhaltung der gewerblichen
	AL	große Flächennachfrage. Diese wird sich mit der Inbetriebnahme des BER weiter erhöhen. Zudem gibt es in anderen Bereichen des		Bestandsbebauung in der jetzigen Form als auch ihre Beseitigung sind möglich. Der Umgang mit der Bestandsbebauung liegt im Er-
	,	Bezirks Verdrängungen von Gewerbe, wo Ausgleichsflächen dieser		messen der Eigentümer.
	Schreiben vom	Art vehement gesucht werden.		
	18.10.2019	Im Pohmon dos über CPW gefärderten Projektos Pogjonalmanaga		Die Wohnnutzung nicht wesentlich störende Gewerbe sind im MU allgemein zulässig. Aufgrund der in urbanen Gebieten zulässigen
		Im Rahmen des über GRW geförderten Projektes Regionalmanagement Berlin Südost ist dieser Standort mit im Rahmen eines Ansied-		hohen Dichte (GFZ 3,0 gem. § 17 BauNVO) schafft der Bebau-
		lungsnetzwerkes aufgenommen.		ungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für gewerblich
				nutzbare Geschossflächen von ca. 44.678 qm mit einer großen
		Auch bei der Erstellung des bezirklichen Wirtschaftsflächenkonzeptes wird dem Standort eine bedeutende Rolle zugeschrieben.		Bandbreite an potentiellen Nutzungen. Dies spiegelt sich auch in der Dimensionierung der Baufenster wieder.
		les wird dem Standort eine bedeutende Nolle Zugeschneben.		dei Dimensionierung der Dadienster wieder.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Als Wirtschaftsförderung bestehen wir also auf den Erhalt aller gewerblich genutzten Flächen/Gebäude im Geltungsbereich des B-Plans.		Gleichzeitig ist die Gesamtzahl der insgesamt zulässigen Wohnungen durch den städtebaulichen Vertrag begrenzt. Gewerblichen Nutzungen kommt somit eine signifikante Rolle zu.
		Dieses gewinnt insofern an Bedeutung, da schon jetzt die geplante Wohnnutzung vorhandenes Gewerbe zu einer Verlagerung an einen anderen Standort gezwungen hat.		Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert.
		Die in der Begründung, Seite 115, 4. Absatz neu zulässigen gewerblichen Nutzungen werden anstandslos befürwortet.		
		lch bitte die Ausführungen unserer Stellungnahme in Ihrer weiteren Planung zu berücksichtigen.		
22.	BA Treptow-Kö- penick	Die SE Facility Management hat keine Anmerkungen zu den Bebau- ungsplanunterlagen. Lediglich die Übernahme der anteiligen Kosten für die Sanierung der Grundschule Grüne Trift 23D tangieren die SE		Kenntnisnahme
	Serviceeinheit Facility Manage- ment Grundsatzfragen	FM, aber dazu ist je bereits unter IV.5 festgehalten, dass das im städtebaulichen Vertrag geregelt wird.		
	und strategisches Immobilienma- nagement			

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	Schreiben vom 18.10.2019			
23.	BA Treptow-Kö- penick	Bodenschutz/Altlasten		Kenntnisnahme
		Die Zuständigkeit bzgl. Bodenschutz/Altlasten liegt für die Fläche des ehemaligen Funkwerkes bis auf den Grünzug am Ufer in Zuständigkeit der SenUVK, II C, so dass die Zuarbeit durch dieses Referat erfolgt. Hinsichtlich des Ufergrünzuges mit den geplanten Einzelstrukturen wurden in der Begründung die Voraussetzungen zur Durchführung der geplanten Nutzungen dargestellt- hier besonders für die geplante Flachwasserzone, wo die Prüfungen für die Umsetzung noch nicht im ausreichenden Umfang vorliegen. Die notwendigen Boden- und Grundwasseruntersuchungen und gutachterliche Bewertungen sind aber abstimmungsgemäß bereits beauftragt und es gilt die Ergebnisse abzuwarten.		Auswirkungen auf das Bebauungsplanverfahren ergeben sich nicht.
		Immissionsschutz Lärm In Bezug auf den Bericht WEN 15.006.07 P von ALB Akustik-Labor Berlin vom 29.08.2019 nehme ich wie folgt Stellung: Das B-Plangebiet 9-50 wurde in 2 Plangebiete a und b geteilt. Im B- Plangebiet 9-50 wurde die Teilfläche SO und MU 1a entfernt und ein Teil der Fläche MU 2a geändert. Das neue B-Plangebiet 9-50a ist wie folgt definiert:		Kenntnisnahme

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr.	Behörde	Unter Punkt 4.2 werden für das B-Plan Gebiet 9-50a lärmrelevante Anlagen mit den Nutzungszeiten und Lärmquellen aufgelistet: BVG Betriebshof Wendenschloßstraße 138 Vorhandene gewerbliche Anlagen Wendenschloßstraße 142 im MU 1 Penny Verbrauchermarkt Wendenschloßstraße 156 (ersetzt durch neuen Verbrauchermarkt) Heizkraftwerke Wendenschloßstraße 180 Sportcasino und Sportplatz Wendenschloßstraße 182 Die hier getroffenen Annahmen der lärmrelevanten Emissionskenngrößen sind korrekt ermittelt und nachvollziehbar. Die Sportanlage in der Wendenschloßstraße 182 einschließlich das Sportcasino, das Autohaus in der Wendenschloßstraße 184 und das HKW / BHKW in der Wendenschloßstraße 180 haben keinen lärmrelevanten Einfluss auf das B-Plan Gebiet. Die unter 6.4 genannten Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm sind bei der weiteren Umsetzung des B-Planes 9-50 zu beachten:	Thema	Kenntnisnahme Die unter dem ersten Stichpunkt genannten Maßnahmen werden durch den Städtebaulichen Vertrag gesichert. Die unter dem zweiten Stichpunkt genannten Maßnahmen werden durch textliche Festsetzung gesichert.
		 vorhandene <u>Gewerbe in der Wendenschloßstraße 142</u>: Einbau von Schalldämpfern, Anpassung von Lüftungsregeln und Einhausung Wärmetauscher und Trafoboxen <u>Verbrauchermarkt Wendenschloßstraße 156</u>: Zum Schutz der möglichen Wohnnutzung im MU 2 und MU 2a ist bei Realisierung des Verbrauchermarktes und der 		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
IVI.	Benorde	Stellplatzanlage die Maßnahme 4 zu beachten. Bei betroffenen Immissionsorten mit IRW Überschreitungen sind Festverglasungen der Fenster vorzusehen. Unter Punkt 5.2 werden die Lärmimmissionen dieser gewerblichen Anlagen auf ihre Auswirkungen auf den B-Planbereich 9-50a darge-	mema	Abwagung
		stellt und unter Punkt 6.2.2. schalltechnisch bewertet. Alle Bewertungen der Ergebnisse unter Punkt 6.2.2.1 bis 6.2.2.6 und 6.2.3 sind plausibel und nachvollziehbar.		Kenntnisnahme
		Licht In Bezug auf die Lichttechnische Untersuchung G 58 / 2017 vom bfl Büro für Lichtplanung, DiplIng. für Lichttechnik, Herr Dox für die neue Wohnbebauung in der Wendenschloßstraße 158-174 vom 22.12.2017 nehme ich wie folgt Stellung:		Auswirkungen auf das Bebauungsplanverfahren ergeben sich nicht.
		In dieser Untersuchung wird ausgehend von der Flutlichtanlage der Sportanlage mit einer mittleren Beleuchtungsstärke auf dem Platz von Em = 75 Lux und einer Blendungsbegrenzung von GR ≤ 55 die Raumaufhellung und psychologische Blendung entsprechend der Richtlinie des LAI [veröffentlicht in den Ausführungsvorschriften zum Landes - Immissionsschutzgesetz Berlin (AV LImSchG Bln) vom 2. August 2013, Anlage 2: "Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen"] beurteilt.		
		Die maßgeblichen Immissionsorte der bezeichneten Häuser 1,2 und 3 befinden sich im WA 2b und der Immissionsort Haus 4 im MU 3a.		
		Die lichttechnische Untersuchung ergab, dass die Richtwerte der Raumaufhellung werden prognostisch eingehalten werden. Weiterhin wird der Sportplatz nicht in der Nachtzeit genutzt. Die Richtwerte der Tageszeit werden deutlich unterschritten.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Das Thema psychologische Blendwirkung wird hier nur verbal beschrieben. Aus den Praxiserfahrungen des Gutachters wird abgeschätzt, dass bei einer lichttechnisch optimierten Leuchtenanordnung, der vorhandenen Lichtstärkeverteilungskurve und durch den großen Abstand von über 100 m keine Überschreitungen des Blendmaßes der psychologischen Blendung zu erwarten ist. Den Ausführungen der lichttechnischen Untersuchung kann gefolgt werden.		
24.	BA Treptow-Kö- penick Schul- und Sportamt Bereich Schul- organisation SchulOrg Schreiben	Kosten Grundschulplatz Das Schul- und Sportamt Treptow-Köpenick bestätigt den anhand von Richtwerten und der Strukturquote ermittelten Schulplatzbedarf bei Grundschulen, der sich aus der geplanten Errichtung von 696 WE ergibt. Die unter Punkt IV5 benannte Nachfrage in Höhe von 76 Plätzen soll nach wie vor durch die Reaktivierung des Gebäudes in der Grünen Trift 23 D als öffentlicher Schulstandort gedeckt werden. Das Bauvorhaben ist in der aktuellen Investitionsplanung angemeldet und mit den aktualisierten Kosten in Höhe von 9,9 Mio € aufgenommen worden. Das ist 1 Mio € mehr, als die Planung im vergangenen Jahr beinhaltet hat. Damit sind pro zu schaffendem		Kenntnisnahme Die Kostenübernahme für die erforderlichen Grundschulplätze wird nach dem Berliner Modell im Städtebaulichen Vertrag geregelt. Im Städtebaulichen Vertrag vom 30.07.2018 ist festgelegt, dass pro Grundschulplatz 24.722,22 € zu zahlen sind (S. 7 von 67, § 7). Die zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung geltenden Kosten sind maßgeblich für die Berücksichtigung im städtebaulichen Vertrag.
	vom 26.09.2019	Schulplatz jetzt 27.500 € aufzuwenden. Ich bitte um Aktualisierung dieser beiden finanziellen Angaben.		Der Städtebauliche Vertrag wird nicht geändert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
25.	Vattenfall Europe Business Ser- vices GmbH Schreiben vom 17.10.2019	In dem betrachteten Gebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen sowie die Netzstation N56493 und die Übergabestation Ü59501 der Stromnetz Berlin GmbH. Einen Plan mit den vorhandenen Anlagen erhalten Sie beiliegend zu diesem Schreiben. Für die geplante Bebauung scheinen nach aktuellem Stand Kabelumlegungsarbeiten an der N56493 notwendig zu sein. Über Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können wir zurzeit keine Aussage treffen.		Der Anregung wird nicht gefolgt. Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts wird es erforderlich, die Netzstation mit den dazugehörigen Zuleitungen zu verlegen. Seitens des Eigentümers der Netzstation, der Stromnetz Berlin GmbH, bestehen gegen eine Verlegung keine grundsätzlichen Bedenken. Zwischen der Stromnetz Berlin und dem Projektentwickler wird das Procedere einer Verlegung derzeit abgestimmt. Eine planungsrechtliche Sicherung des derzeitigen Standorts erfolgt daher nicht mehr. Die Festsetzung von Leitungsrechten zur Netzstation gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ist derzeit nicht möglich, weil der zukünftige Standort noch nicht bekannt ist. Sie ist auch nicht erforderlich, weil die Sicherung privatrechtlich erfolgen kann.
		Das Leitungsrecht für die im beigefügten Lageplan gekennzeichnete Anlage N56493 der Stromnetz Berlin GmbH muss gemäß §9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB gesichert werden. I Über Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können wir zurzeit keine Aussage treffen.		Der Bebauungsplanentwurf wird nicht geändert. Kenntnisnahme Die Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude mit Energie ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Entsprechende Planungen erfolgen auf Ebene der Hochbauplanung. Kenntnisnahme
		Die beigefügte "Richtlinie zum Schutz von 1 – 110kV Kabelanlagen" und die "Richtlinie zum Schutz von Anlagen der Öffentlichen Beleuchtung des Landes Berlin" sind genau zu beachten.		
26.	NBB	Techn. Hinweise		Kenntnisnahme
	Schreiben vom 13.09.2019	Es wird hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den beigefügten Planunterlagen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich der Lage und Verlegungstiefe unverbindlich sind. Mit Ab- weichungen muss gerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr.	Behörde	erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und daher nicht auf dem kürzesten Weg verlaufen. Darüber hinaus sind aufgrund von Erdbewegungen, auf die die NBB keinen Einfluss hat, Angaben zur Überdeckung nicht verbindlich. Die genaue Lage und der Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtungen usw.) festzustellen. Im unmittelbaren Bereich der Leitung ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten und in Handschachtung zu arbeiten. Die abgegebenen Planunterlagen geben den Bestand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauphase immer das Antwortschreiben mit aktuellen farbigen Planunterlagen vor Ort vorliegt. Digital gelieferte Planunterlagen sind in Farbe auszugeben. Bitte prüfen Sie nach Ausgabe die Maßstabsgenauigkeit. Die Auskunft gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für eigene Leitungen der NBB, so dass gegebenenfalls noch mit Anlagen anderer Versorgungsunternehmen und Netzbetreiber zu rechnen ist, bei denen weitere Auskünfte eingeholt werden müssen. Die Entnahme von Maßen durch Abgreifen aus den Planunterlagen ist nicht zulässig. Stillgelegte Leitungen sind in den Plänen nicht o-		Abwägung
		der nur unvollständig enthalten. Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.		

N. I.	D.1."	Out I work was	T	AL "
Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Nach Auswertung des Bebauungsplanentwurfs und der entspre-		
		chenden Begründung ist unsere Leitungsschutzanweisung zu be-		
		achten und folgendes in die weitere Planung einzuarbeiten:		
		Bei Baumpflanzungen ist ohne Sicherungsmaßnahmen ein Abstand		
		zu Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante und		
		Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitung		
		dieses Abstandes sind in Abstimmung mit der NBB Schutzmaßnah-		
		men festzulegen. Ein Mindestabstand von 1,5 m sollte jedoch in al-		
		len Fällen angestrebt werden. Bei Unterschreitung dieses Abstandes		
		sind nur flach wurzelnde Bäume einzupflanzen, wobei gesichert wer-		
		den muss, dass beim Herstellen der Pflanzgrube der senkrechte Ab-		
		stand zwischen Sohle Pflanzgrube und Oberkante unserer Leitungen		
		und Kabel mindestens 0,3 m beträgt. Weiter ist zwischen Rohrlei-		
		tung/ Kabel und zu dem pflanzenden Baum eine PVC-Baumschutz-		
		platte einzubringen. Der Umfang dieser Einbauten ist im Vorfeld pro-		
		tokollarisch festzuhalten. Beim Ausheben der Pflanzgrube ist darauf		
		zu achten, dass unsere Leitungen/ Kabel nicht beschädigt werden.		
		Wir weisen darauf hin, dass bei notwendigen Reparaturen an der		
		Leitung/ Kabel der jeweilige Baum zu Lasten des Verursachers der		
		Pflanzung entfernt werden muss.		
		In Ihrem angefragten räumlichen Bereich befinden sich Anlagen mit		
		einem Betriebsdruck > 4 bar. Gemäß den Technischen Regeln des		
		DVGW-Regelwerkes sind bei Bauarbeiten in der Nähe dieser Hoch-		
		druck-Erdgasleitung die Bauausführenden vor Ort einzuweisen.		
		Die Schutzstreifenbreite der Hochdruckleitungen DN100St und		
		DN150St beträgt 2,0 m. Im Schutzstreifen einer Leitung dürfen keine		
		Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet, die Geländehöhe nicht		
		verändert oder sonstige Einwirkungen vorgenommen werden, die		
		den Bestand oder den Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder		
		gefährden. Das Grundstück muss zur Überprüfung, Unterhaltung, In-		
		standsetzung oder Änderung der Leitung jederzeit betreten werden		
		können.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr. 27.	Behörde BWB PB.N/M/Pa Schreiben vom 15.10.2019	Gemäß den beiliegenden Bestandsplänen befinden sich im Bereich des Bebauungsplangebietes Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB. Diese stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Verfügung. In der Wendenschloßstraße sind von unserem Unternehmen Baumaßnahmen an unsere Anlagen vorgesehen. Baubeginn ist für Februar 2021 geplant. In der Wendenschloßstraße befindet sich eine Abwasserdruckrohrleitung DN 400. Diese Leitung ist in Betrieb und muss erhalten bleiben. Die äußere Erschließung des Standortes bezüglich der Trinkwasserversorgung ist gesichert. In der Wendenschloßstraße liegen eine Versorgungs- und eine Hauptleitung, in der Charlottenstraße eine Versorgungsleitung. Inwieweit sich aus der Planung des Gebietes ein Bedarf für eine teilweise Erneuerung / Leitungsverstärkungen der vorhandenen Versorgungsleitungen und gegebenenfalls die Neulegung einer Versorgungsleitung in der Wendenschloßstraße ergibt, ist in der weiteren konkreten Planung zu prüfen.		Abwägung Kenntnisnahme
		An die Hauptleitung (DN 400/500) in der Wendenschloßstraße ist ein Hausanschluss angebunden. Im Bestandsplan ist die Leitung deshalb farblich als Versorgungsleitung gekennzeichnet. Hauptleitungen stehen in der Regel nicht für Hausanschlüsse zur Verfügung. Die öffentliche Straßenverkehrsfläche (Planstraße) wird bei entsprechendem Trinkwasserbedarf berohrt werden. Eine Trassenoption für eine Versorgungsleitung sollte nach der "Berliner Raumverteilung"		

Nin	Dobärdo	Ctallungnahma	Thoma	Abwägung
Nr.	Behörde	berücksichtigt werden. Eine weitere Berohrung der geplanten Privatstraßen sowie eine innere Erschließung des Planungsgebietes erfolgt nur nach Vorlage entsprechender Erfordernisse und entsprechend der zu benennenden Bedarfswerte. Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend dem Trinkwasserbedarf. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden. Im Auftrag des Investors wurde in Abstimmung mit den BWB eine Machbarkeitsuntersuchung für die schmutzwasserseitige Erschließung erarbeitet. Ergebnis dieser Untersuchung sind zwei Varianten. In beiden Varianten ist die Erschließung ohne Pumpwerk möglich. Die geplanten Schmutzwasserkanalisation wird jedoch in beiden Varianten nicht, wie in der Begründung zum Bebauungsplan unter Punkt III.3.13.5 Schmutzwasserentsorgung benannt, an die in der Wendenschloßstraße vorhandene Abwasserdruckrohrleitung DN 400 angeschlossen, sondern an die in der Wendenschloßstraße vorhandene Schmutzwasserkanalisation. Wir bitten um Korrektur in der Begründung.	Thema	Kenntnisnahme Die schmutzwasserseitige Erschließung ohne Pumpwerk ist relevant für den Bebauungsplanentwurf, da somit im weiteren Planverfahren keine Flächenvorsorge für eine Abwasservorsorge getroffen werden muss. Kenntnisnahme Die Begründung wird angepasst.
		Im weiteren Verlauf des Projektes wird auf Grundlage der endgültigen Straßenplanung und unter Beachtung von wirtschaftlichen und betrieblichen Aspekten ein Entwässerungskonzept erarbeitet.		Kenntnisnahme
		Der über das Bebauungsplangebiet verlaufende Regenwasserkanal DN 1000 ist der Vorflutkanal für ein ca. 20 ha großes Regenwasser-		Kenntnisnahme

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
I.VII.	Benorde	einzugsgebiet. Diverse öffentliche Straßen werden über diesen Kanal entwässert. Der Regenwasserkanal wird somit weiter benötigt. Er ist leitungsrechtlich gesichert. Im Grundbuch ist für die BWB eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit eingetragen. Es ist geplant diesen Kanal im Zuge der Bebauung umzuverlegen. Er soll künftig in der laut Entwurf öffentlichen Straßenverkehrsfläche (Planstraße) sowie in der Fläche mit der Bezeichnung Y liegen. Mit der Verlegung des Regenkanals soll nahe dem vorhandenen Auslaufbauwerk ein Dammbalkenbauwerk errichtet werden. Die Anlagen sind leitungsrechtlich zu sichern. Zum Baubeginn kann aufgrund der noch nicht abgeschlossenen Verhandlungen mit dem Investor derzeit keine Aussage getroffen werden.	THOMA	Kenntnisnahme
		Alle Anlagen im Eigentum der BWB / des Landes Berlin, welche sich nicht im öffentlich gewidmeten Straßenland (Eigentümer Land Berlin / Fachvermögen Tiefbauamt) befinden, sind dinglich zu sichern. Im Grundbuch ist zugunsten der BWB eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) einzutragen. Die Anlagen sowie der dazugehörige Arbeitsschutzstreifen dürfen nicht bebaut, nicht überlagert und nicht mit Tiefwurzlern bepflanzt werden. Das Gelände muss für die Beauftragten der BWB auch mit Fahrzeugen bis zu 260 kN stets zugänglich sein. Zu diesem Zweck ist eine für Betriebsfahrzeuge (Lkw) befahrbare Wegebefestigung herzustel-		Kenntnisnahme Außerhalb des öffentlichen Straßenlandes sind die erforderlichen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der BWB gesichert. Die gesicherte Trasse verfügt über die erforderliche Arbeitsbreite. Die Anforderungen an die Betriebsfahrzeuge werden in den nachgelagerten Ausführungsplanungen berücksichtigt.
		len. Die Technischen Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB sind einzuhalten. Sofern ein Bauvorhaben Neu- oder Umbauarbeiten an den Anlagen		Kenntnisnahme
		der BWB erforderlich macht, bitten wir den Investor frühzeitig mit uns Kontakt aufzunehmen.		Kenntnisnahme
		Wir möchten darauf hinweisen, dass Neu- oder Umbaumaßnahmen an den Anlagen der BWB umfangreiche Objektplanungen erfordern		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		können, unter Umständen auch die vorherige Aufstellung von hyd-		
		raulischen Konzepten, welche auch mit der zuständigen Senatsver-		
		waltung abzustimmen sind. Dies ist zeitlich zu berücksichtigen.		
		Die Vorlaufzeiten für die Planung und Genehmigung bis zum Baube-		
		ginn betragen für gewöhnlich mindestens zwölf Monate ab Vorlage		
		aller dafür erforderlichen Voraussetzungen, auch der bestätigten		
		Wasserversorgungs- und Entwässerungskonzepte. Weiterhin sind		
		Erschließungsinvestitionen bis zum März des Vorjahres bei den		
		BWB anzumelden und deren Planung zu beauftragen.		
		Die wichtigsten Voraussetzungen für den Planungsstart sind:		
		Den BWB liegen die verbindlichen Erschließungspläne bzw.		
		Um- oder Neubaupläne mit geplanten Geländehöhen vor.		
		Sofern öffentliches Straßenland betroffen ist, liegen den		
		BWB die erforderlichen Straßenbaupläne mit Zustimmung		
		des zuständigen Straßen- und Grünflächenamts vor.		
		Sofern Neu- oder Bestandsbauten an das Trinkwasser- oder		
		Abwassernetz angeschlossen werden sollen, liegen den		
		BWB die erforderlichen Hausanschlussanträge mit den kon-		
		kreten Bedarfsangaben vor.		
		Sofern die Kosten für die Neu- und Umbauarbeiten ganz o-		
		der teilweise vom Veranlasser zu tragen sind, liegt den		
		BWB eine Kostenübernahmeerklärung oder ein Vertrag,		
		mindestens aber ein Grünprüfungs- bzw. ein Objektpla-		
		nungsauftrag, schriftlich vor.		
	BVG	Stellungnahme Produktplanung		Kenntnisnahme
28.		Das Vorhabengebiet liegt innerhalb der Erschließungsradien der in		
	Zentrale	der Wendenschlossstraße verkehrenden Straßenbahnlinie 62 und ist		
	Leitungsverwal-	somit formal den Kriterien des NVP-Berlin entsprechend, an das		
	tung	ÖPNV-Netz angeschlossen. Die Erschließung mit der Tram 62 im		
	VBF-BS 1	10-Minuten-Takt kann nach Realisierung des Vorhabens nach wie		
		vor als bedarfsgerecht angesehen werden.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	Schreiben vom 16.09.2019	Stellungnahme Elektrotechnische Anlagen Straßenbahn: Im Bereich Ihrer geplanten Baumaßnahme befinden sich Fahrleitungs- und Erdungsanlagen der Straßenbahn. Fahrleitungsmaste dürfen im Umkreis von 1,5m nur 0,5m tief angegraben werden. Bei tieferen Angrabungen ist dann der Schuttkegel 45° einzuhalten. Bei Näherung an technische Anlagen der Straßenbahn im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich ist ein Mindestabstand von 1,5m von den Tragwerkskonstruktionen einzuhalten. Vor Beginn Ihrer Baumaßnahme bitten wir Sie um Rücksprache mit unserer dafür verantwortlichen technischen Gruppenleitung unter der Tel-Nr.: 256 30481/ Mobil: 0151-2766 5157. Im Bereich Ihrer geplanten Baumaßnahme beabsichtigen wir keine Errichtung von Bahnstrom- und Signalanlagen sowie Anlagen der Licht- und Krafttechnik der Straßenbahn. Unter Einhaltung erforderlicher Rücksprachen mit unseren zuständigen Mitarbeitern, haben wir gegen Ihre Baumaßnahme keine Einwände und erteilen Ihnen hiermit die Zustimmung.		Kenntnisnahme
		Stellungnahme Bautechnischen Anlagen Straßenbahn: Bei der Baumaßnahme sind die vorhandenen Gleise und der laufende Straßenbahnbetrieb unbedingt zu berücksichtigen. In den Plänen der BVG sind die Straßenbahngleisanlagen dargestellt. Die BVG plant im 2. Quartal 2020 Gleisbauarbeiten in der Wendenschloßstraße einschließlich der Umbauten der Haltestellen in barrierefreie Haltestellenkaps. Davon betroffen ist auch die Haltestelle am Mayschweg. In der Anlage übersenden wir unsere Entwurfsplanung zur Information und Berücksichtigung. Stellungnahme Bereich Omnibus:		Kenntnisnahme
		Die uns überlassenen Unterlagen haben wir geprüft. Gegen die Weiterführung der Planung gemäß den uns zugestellten Planunterlagen bestehen aus unserer Sicht keine Bedenken.		Kenntnisnahme

Kenntnisnahme
Kenntnisnahme Die techn. Hinweise berühren nicht das Bebauungsplanverfahren, werden aber an die Projektträger weitergegeben.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		15 m Länge erfordern einen Wendeplatz von mind. 25 m Durchmes-		
		ser. Das Befahren von ausgewiesenen Straßen und Wegen erfolgt		
		ausschließlich bei ausreichend befestigten Oberflächen. Kies-,		
		Schotterwege sowie öffentliche und private Straßen, die sich noch		
		im Bau befinden, erfüllen diese Anforderungen zumeist nicht.		
		Flächen für die Aufstellung von Abfall- und Wertstoffbehältern sind		
		unmittelbar an für Entsorgungsfahrzeuge erreichbaren Straßen zu		
		errichten. Da die WA 2, 2a und 2b keinen Zugang zur Charlotten-		
		und zur Wendenschloßstraße besitzen, sollten Müllräume oder -		
		plätze maximal 15 m von der Planstraße geplant werden, um unnö-		
		tige Bereitstellungswege für die zukünftigen Mieter zu vermeiden.		
		Die Planstraße mit ihren 16 m im Durchmesser und 17 m Kurvenau-		
		ßenradius ist für Abfallsammelfahrzeuge problemlos befahrbar.		
		Denn auch eventuell später noch zu planende Parkflächen werden		
		die Fahrspurbreite voraussichtlich nicht auf unter 3,55 m reduzieren.		
		Abfall- und Wertstoffbehälter werden nur von ebenerdig zugängli-		
		chen, d. h. zum öffentlichen Straßenland niveaugleichen Standplät-		
		zen entsorgt. Ein Anspruch auf Abholung von einem nicht ebenerdig		
		und nicht niveaugleich zur Straße gelegenen Behälterstandplatz, z.		
		B. in Kellergeschossen und/oder Tiefgaragen, besteht nicht. Die		
		Oberfläche des Transportwegs sowie straßennahe Bereitstellungs-		
		flächen sind ausreichend zu befestigen.		
		Der Entleerungsturnus wird von uns nach örtlichen und betrieblichen		
		Belangen festgelegt. Grundsätzlich ist mindestens die für eine wö-		
		chentliche Abfuhr ausreichende Anzahl von Behältern aufzustellen.		
		Sollte eine Abfallentsorgung mit Unterflurcontainern geplant werden,		
		müssen zusätzliche Aspekte beachtet werden. Für die Entsorgung		
		mittels Unterflurcontainern muss am Standort ein freier Luftraum		
		über dem Arbeitsbereich des Krans in Höhe von 9 m vorhanden		
		sein. Die Entfernung zwischen Kransäule und Unterflursystem darf		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		nicht mehr als 5,70 m betragen. Der Abstand der Unterflursammelstelle zu parkenden Fahrzeugen muss mindestens 2 m betragen. Im Operationsbereich des Krans dürfen sich keine Objekte befinden, die die Entleerung behindern. Bei der Planung und Gestaltung der Abfallsammelplätze sowie der Verkehrsflächen unterstützt Sie gern die BSR-Standplatzberatung unter Standplatzberatung@BSR.de. Um unsere Pflichten bezüglich des Arbeitsschutzes sowie der gesetzlichen Unfallversicherung zu erfüllen, können wir weitere Anforderungen stellen. Für den Bereich Reinigung: Gestaltung der Fahrbahnen und Gehwege Fahrbahnkanten sind durchgängig ohne Hindernisse, wie z. B. vorstehende Regeneinläufe, auszuführen, um die maschinelle Reinigung nicht zu behindern. Eine Querbeparkung sollte vermieden wer-		
		den. Bordsteinkanten an Kreuzungen und Überwegen sind mit einer Mindestbreite von 1,50 m abzusenken. Bei der Einrichtung von Stellflächen für den ruhenden Verkehr ist es für unsere Reinigungsarbeiten von Vorteil, die Einläufe für die Oberflächenentwässerung so anzulegen oder auszusparen, dass diese nicht durch parkende Fahrzeuge verstellt werden können. Zum Absaugen von Schlammfängen setzen wir Baggersaugfahrzeuge mit einem Gesamtgewicht von 27 t und einem Schwenkbereich des Saugrüssels von 5 m ein. Werden Schlammfänge im Gehwegbereich so angelegt, dass sie über 5 m von der Bordsteinkante entfernt sind, sollte eine Zufahrt für diese Fahrzeuge gewährleistet sein. Auf den Einsatz von Kastenrinnen zur Entwässerung sollte gänzlich verzichtet werden.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr.	Behörde	Aus Sicht der Reinigung und Müllabfuhr ist bei der Gestaltung der öffentlichen und privaten Gehwegbereiche die gebundene Pflasterbauweise der ungebundenen vorzuziehen. Auf wassergebundene Wegedecken ist zur Vermeidung von Wildwuchs zu verzichten. Durch die Wahl eines geeigneten Verlegematerials und ggf. einer entsprechenden Versiegelung kann zudem der Entstehung hartnäckiger Verschmutzungen, wie z. B. durch Kaugummis, entgegengewirkt werden. Bei der Aufstellung von Pollern im Gehwegbereich bitten wir zu beachten, dass die ungehinderte Zu- und Abfahrt für den Behältertransport und für Kleinkehrfahrzeuge mit einer lichten Breite von 1,50 m gewährleistet wird. Diese Mindestbreite ist auch für die ordnungsgemäße maschinelle Reinigung von Radwegen erforderlich. Generell erleichtern Absenkungen an Gehwegen die Arbeit der Reinigung und der Müllabfuhr beim Überqueren der Straßen. Erhöht angelegte Baumeinfassungen oder ähnliche Anlagen sollten möglichst so gestaltet werden, dass sie ohne Vorsprünge gerade bis zur Gehwegebene verlaufen, um eine optimale Reinigung der Gehwege zu gewährleisten. Zudem sind Baumeinfassungen nur mit gefestigter Erde (Verzicht auf Gitter, Kiesel etc.) anzulegen. Bei der Verwendung von Abdeckungen ist es eine große Erleichterung für uns, wenn diese das Aussaugen von Abfällen ermöglichen, dabei aber Kiesel o. Ä. zurückhalten.		Abwägung
		Begleitgrün sollte nur auf Flächen angelegt werden, die nicht zwangsläufig betreten werden müssen. Beim Anlegen von unbefestigten Flächen ist es auch wünschenswert, wenn auf Kieselsteine verzichtet wird.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
		Bei der Installation von Papierkörben bitten wir um Verwendung von Pfosten mit einer minimalen Höhe von 1,30 m und einem Durchmesser von 0,08 m. Bei einem hohen Abfallaufkommen empfehlen wir den Einsatz von Unterflurpapierkörben. Um Behinderungen bei der Reinigung zu vermeiden, ist es erforderlich, dass Verkehrsschilder und Werbeplakate in einer Mindesthöhe von 2,10 m angebracht werden. Auch bei der Installation sonstiger gestalterischer Elemente sollte eine ungehinderte Reinigung gewährleistet bleiben. Über eine Rückmeldung, inwieweit unsere Anmerkungen in der Detailplanung Beachtung gefunden haben, wären wir dankbar. Bitte denken Sie auch daran, uns den Tag der Verkehrsübergabe rechtzeitig mitzuteilen. Darüber hinaus benötigen wir eine Übersicht der als öffentliche Verkehrsfläche gewidmeten Bereiche (Widmungskarte).		
		Wir möchten Sie zudem darauf hinweisen, dass nach Abschluss der Baumaßnahme durch Ihr Haus zu prüfen ist, ob neue Gehwege, die keinem Anlieger zugeordnet werden können, entstanden sind und uns über die daraus resultierende Winterdienstpflicht gem. § 4 Abs. 4 Straßenreinigungsgesetz (StrReinG) zu informieren. Um eventuelle Beschädigungen an neuen oder wiederhergestellten Gehwegen zu verhindern, bitten wir Sie außerdem um die Meldung solcher Gehwegabschnitte und des entsprechenden Zeitraumes, in welchem diese nicht mit Kleinkehrfahrzeugen befahren werden sollen.		

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
30.	50Hertz Trans- mission GmbH Schreiben vom 10.09.2019	Nach Prüfung der Unterlagen teilen wir Ihnen mit, dass sich im Plangebiet derzeit keine von der 50Hertz Transmission GmbH betriebenen Anlagen (z. B. Hochspannungsfreileitungen und -kabel, Umspannwerke, Nachrichtenverbindungen sowie Ver- und Entsorgungsleitungen) befinden oder in nächster Zeit geplant sind. Diese Stellungnahme gilt nur für den angefragten räumlichen Bereich und nur für die Anlagen der 50Hertz Transmission GmbH.	THEITIA	Kenntnisnahme
31.	Bundesnetzagentur Schreiben vom 30.09.2019	Nachfolgend können Sie die Namen und Anschriften der in dem ermittelten Koordinatenbereich tätigen Richtfunkbetreiber, die für Sie als Ansprechpartner in Frage kommen, entnehmen. Durch deren rechtzeitige Einbeziehung in die weitere Planung ist es ggf. möglich, Störungen des Betriebs von Richtfunkstrecken zu vermeiden. Betreiber von Richtfunkstrecken Vorgangsnummer: 29159 Baubereich: Berlin, Ortsteil Köpenick Koordinaten-Bereich (WGS 84 in Grad/Min./Sek.) NW: SO: 13E3438 52N2623 13E3500 52N2606 Betreiber und Anschrift: E-Plus Service GmbH E-Plus-Straße 1 40472 Düsseldorf Stromnetz Berlin GmbH Puschkinallee 52 12435 Berlin	Hinweis auf Richtfunkbe- treiber	Durch die Bundesnetzagentur wird mitgeteilt, dass Richtfunkstrecken über das Plangebiet verlaufen. Diese Aussage wird in die Abwägung eingestellt, hat aber keine Auswirkungen auf die Festsetzungen im Bebauungsplan. Auf ihrer Internetseite teilt die Bundesnetzagentur mit, dass Beeinflussungen von Richtfunkstrecken durch Bauwerke mit Bauhöhen unter 20 m unwahrscheinlich sind. In den allgemeinen Wohngebieten und in den urbanen Gebieten sind zumeist maximal sechs Vollgeschosse zulässig, so dass diese Höhe – selbst unter Berücksichtigung etwaiger Staffelgeschosse – nicht bzw. nur geringfügig überschritten wird. Lediglich im MU 1 sind sieben Vollgeschosse zulässig, eine Bebauung entsprechender Höhe ist dort jedoch schon im Bestand vorhanden. Bei den Betreibern von Richtfunkanlagen handelt es sich im Übrigen nicht um Träger öffentlicher Belange. Rechtlich gibt es keinen Trassenschutz, so dass der Richtfunkbetrieb eine unternehmerische Tätigkeit mit entsprechendem Risiko darstellt. Eine Höhenbegrenzung entlang der Richtfunkstrecken würde

NIm	Dobördo	Ctallungnahma	Thoma	Abusauna
Nr.	Behörde	Stellungnahme Telefónica Germany GmbH & Co. OHG Georg-Brauchle-Ring 50 80992 München	Thema	Abwägung vor diesem Hintergrund unverhältnismäßige Eingriffe in die Eigentumsrechte dortiger Eigentümer bedeuten.
		Vodafone GmbH Ferdinand-Braun-Platz 1 40549 Düsseldorf		
32.	Telefonica Germany GmbH & Co. OHG Schreiben vom 18.11.2019 (Gekürzt)	Aus Sicht der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sind nach den einschlägigen raumordnerischen Grundsätzen die folgenden Belange bei der weiteren Planung zu berücksichtigen, um erhebliche vorhandener Telekommunikationslinien zu vermeiden: - durch das Plangebiet führen achtzehn Richtfunkverbindungen hindurch - die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen 202530358, 202530359 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 33 m und 63 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen 202530538, 202552851 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 43 m und 73 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202550033 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 38 m und 68 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202554301 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 23 m und 53 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202554302 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 22 m und 52 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202554304 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 20 m und 50 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen 202554306, 202555319 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 24 m und 54 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202554307 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 24 m und 54 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202555258 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 24 m und 54 m über Grund	Richt- funkstre- cken	Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Einer dem Schreiben von Telefonica beigefügten Abbildung ist zu entnehmen, dass die Richtfunkstrecken oberhalb der existierenden Gebäudehöhen verlaufen. Auf dem Dach des Gebäudes Wendenschloßstraße 142 befindet sich eine Richtfunkantenne, über die mehrere Richtfunkstrecken laufen. Da der Bebauungsplan keine Gebäudehöhen ermöglicht, die über die Gebäudehöhen im Bestand hinausgehen, sind Beeinträchtigungen der Richtfunkstrecken nicht zu erwarten. Der Bebauungsplan wird nicht geändert.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
Nr.	Behörde	Stellungnahme - die Fresnelzone der Richtfunkverbindung 202556114 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 22 m und 52 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen 202557182, 202557183 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 24 m und 54 m über Grund - die Fresnelzone der Richtfunkverbindungen 202556032, 202557233, 202557234 befindet sich in einem vertikalen Korridor zwischen 21 m und 51 m über Grund [Red. Anm.: Tabelle zu den technischen Details der Richtfunkstrecken der Richtfunkstrecken und graphische Darstellungen der Richtfunkstrecken im Luftbild hier nicht wiedergegeben.] Es muss daher eine horizontaler Schutzkorridor zur Mittellinie der Richtfunkstrahlen von mindestens +/- 30 m und einen vertikalen Schutzabstand zur Mittellinie von mindestens +/-15m einhalten werden. Wir bitten um Berücksichtigung und Übernahme der o.g. Richtfunktrassen einschließlich der geschilderten Schutzbereiche in die Vorplanung und in die zukünftige Bauleitplanung bzw. den zukünftigen Flächennutzungsplan. Innerhalb der Schutzbereiche (horizontal und vertikal) sind entsprechende Bauhöhenbeschränkungen s. o. festzusetzen, damit die raumbedeutsamen Richtfunkstrecken nicht beeinträchtigt werden. ollten sich noch Änderungen in der Planung / Planungsflächen ergeben, so würden wir Sie bitten uns die geänderten Unterlagen zur Verfügung zu stellen, damit eine erneute Überprüfung erfolgen kann.	Thema	Abwägung
33.	Vodafone	Unter Bezugnahme auf Ihre Mail vom 22/11/2019 möchte ich Ihnen den Verlauf unserer Richtfunkstrecken im Bereich Bebauungsplan 9-		Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Nr.	Behörde	Stellungnahme	Thema	Abwägung
	Schreiben vom 25.11.2019 (gekürzt)	50a Funkwerk Köpenick_Auskunft zu Richtfunkstrecken im Rahmen der Trägerbeteiligung darstellen. Die Richtfunkstrecken sind in den Anlagen als Linien (Orange) dargestellt. Die Koordinaten und Antennenhöhen können Sie der angehängten Excel-Datei entnehmen. Für einen störungsfreien Betrieb, muss um diese "Linien" ein Freiraum (Mast und Rotor) von mindestens 25m in jede Richtung eingehalten werden. Der konkret freizuhaltende Raum ist u.a. abhängig vom Rotorradius. In dem uns mitgeteilten Plangebiet verlaufen aktive Richtfunkstrecken der Vodafone GmbH. Daher besteht in diesem Fall grundsätzlich Konfliktpotenzial seitens der Vodafone GmbH. Daher möchte ich Sie bitten den erwähnten Sicherheitsabstand bei Ihrer Planung zu berücksichtigen. [Red. Anm.: Tabellen zu den technischen Details der Richtfunkstrecken der Richtfunkstrecken und graphische Darstellungen der Richtfunkstrecken im Luftbild hier nicht wiedergegeben.]		Dem Schreiben beigefügten Abbildungen ist zu entnehmen, dass die Richtfunkstrecken oberhalb der existierenden Gebäudehöhen verlaufen. Da der Bebauungsplan keine Gebäudehöhen ermöglicht, die über die Gebäudehöhen im Bestand hinausgehen, sind Beeinträchtigungen der Richtfunkstrecken nicht zu erwarten. Der Bebauungsplan wird nicht geändert.
34.	Wasserstraßen- und Schifffahrts- amt Berlin (IV D 25) Schreiben vom 10.10.2019	Der Bebauungsplan 9-50 a (Stand: 4. September 2019) berücksichtigt die Belange der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) des Bundes, hier vertreten durch das WSA Berlin. Im Kapitel III.3.10 – Uferanlage – ist aus Sicht des WSA Berlin zu ergänzen, dass für die geplante Umgestaltung der vorhandenen Uferbefestigung ein Genehmigungsverfahren gemäß § 31 Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) durchzuführen ist.	Belange des WSV werden berücksich- tigt.	