



Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin
Abteilung Bauen, Planen und Facility Management
Stadtentwicklungsamt
- Fachbereich Stadtplanung -

Begründung

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

zum

Bebauungsplan VI-46-1

für das Grundstück Hallesches Ufer 60

im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg,
Ortsteil Kreuzberg

Endfassung

Inhaltsverzeichnis

I	PLANUNGSGEGENSTAND	5
I.1	Veranlassung und Erforderlichkeit	5
I.2	Plangebiet	5
I.2.1	Geltungsbereich	5
I.2.2	Stadräumliche Einordnung	5
I.2.3	Eigentumsverhältnisse	6
I.2.4	Entwicklungsgeschichte	6
I.2.5	Nutzung und Bebauung	7
I.2.6	Denkmalschutz	8
I.3	Verkehrliche Erschließung	8
I.3.1	Straßennetz	8
I.3.2	ÖPNV	8
I.3.3	Radverkehr	9
I.3.4	Fußverkehr	9
I.3.5	Ruhender Verkehr	9
I.3.6	Künftige Anbindung	9
I.4	Technische Infrastruktur	10
I.4.1	Elektro	10
I.4.2	Wasser- und Abwasser	10
I.4.3	Fernwärme	10
I.5	Naturräumliche Grundlagen	10
I.5.1	Boden und Altlasten	10
I.5.2	Grundwasser	11
I.6	Planerische Ausgangssituation	11
I.6.1	Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg	11
I.6.2	Flächennutzungsplan	12
I.6.3	Stadtentwicklungspläne (StEP)	12
I.6.4	Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen	13
I.6.5	Bereichsentwicklungsplanung	16
I.6.6	Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen	17
I.6.7	Landschaftsprogramm	19
I.6.8	Bebauungsplanung	20
I.6.9	Besonderes Städtebaurecht	21
I.6.10	Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung	22
II	UMWELTBERICHT	25
II.1.1	Einleitung	25
II.1.2	Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	25
II.1.3	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	32
II.1.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und bei Durchführung der Planung	47
II.1.5	Erheblichkeit der Beeinträchtigungen	66
II.1.6	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen, Eingriffsregelung	66

II.2	Zusätzliche Angaben	73
II.2.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung, Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen	73
II.2.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	74
II.2.3	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.....	74
II.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	75
III	PLANINHALT	78
III.1	Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	78
III.1.1	Planungshistorie.....	78
III.2	Ziele der Planung	79
III.2.1	Nutzungskonzept	79
III.2.2	Öffentliche Durchwegung und Freiflächenkonzept.....	81
III.2.3	Erschließungs- und Stellplatzkonzept.....	82
III.2.4	Städtebaulicher Entwurf	83
III.3	Wesentlicher Planinhalt	84
III.4	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	85
III.5	Städtebaulicher Vertrag	85
III.6	Begründung einzelner Festsetzungen.....	86
	Textliche Festsetzungen.....	86
III.6.1	Urbanes Gebiet	87
III.6.2	Immissionsschutz.....	99
III.6.3	Grünfestsetzungen.....	113
III.6.4	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	115
III.6.5	Verkehrsflächen	116
III.6.6	Sonstige Festsetzungen.....	116
III.6.7	Tiefgarage.....	119
III.7	Außerkräfttreten bisheriger Vorschriften	119
III.8	Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise	119
III.9	Abwägung der öffentlichen und privaten Belange.....	120
III.9.1	Öffentliche Belange.....	121
III.9.2	Private Belange.....	125
IV	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS.....	127
IV.1	Auswirkungen auf die Menschen	127
IV.2	Auswirkungen auf die Umwelt	134
IV.3	Auswirkungen auf die Wirtschaft.....	134
IV.4	Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur und Grünflächen	135
IV.5	Auswirkungen auf den Verkehr.....	136
IV.6	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung.....	139

V	VERFAHREN	141
VI	RECHTSGRUNDLAGEN	149
VII	ANLAGEN	150
	VII.1 Pflanzenliste	150
	VII.2 Tabellenverzeichnis	151
	VII.3 Abbildungsverzeichnis	152
	VII.4 Textliche Festsetzungen.....	153

I Planungsgegenstand

I.1 Veranlassung und Erforderlichkeit

Für das Plangebiet, das Grundstück Hallesches Ufer 60, gibt es einen rechtsgültigen Bebauungsplan. Der Bebauungsplan VI-46 wurde 1971 festgesetzt. Er setzt für das Plangebiet Kerngebiet mit Gemeinbedarfsnutzungen "Post" als Art der Nutzung fest.

Das Grundstück "Hallesches Ufer 60" im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, Ortsteil Kreuzberg ist vom bisherigen Eigentümer und Nutzer der Postbank AG veräußert worden, die Nutzung der Gebäude wurde von der Postbank AG 2016/17 aufgegeben. Die neuen Eigentümer wollen das Grundstück zu einem gemischt genutzten Standort weiterentwickeln. Ende 2014 wurde ein Vorbescheid nach § 74 BauOBln beantragt, in dem innerhalb des Kerngebietes mittels Abrisses und umfangreichem Neubau eine überwiegende Wohnnutzung nachgefragt wurde. Die Genehmigungsfähigkeit einer solchen umfangreichen Umnutzung im Kerngebiet „Post“ durch Ausnahmen/Befreiungen von den Festsetzungen des gültigen Bebauungsplans VI-46 gemäß § 31 BauGB konnte nicht in Aussicht gestellt werden. Die Bezirksverordnetenversammlung Friedrichshain-Kreuzberg hat im Mai 2015 mit der Drucksache 1595/IV u. a. Zielsetzungen für ein durchzuführendes Bebauungsplanverfahren beschlossen.

Erforderlich ist ein Bebauungsplanverfahren schon deshalb, da die intendierte städtebauliche Entwicklung insbesondere für das Wohnen und seinen infrastrukturellen Auswirkungen mit dem bestehenden Bebauungsplan VI-46 und seiner Gemeinbedarfsausweisung "Post" nicht vereinbar ist.

Das weitere Heranrücken empfindlicher Nutzungen an die Hauptverkehrsstraße Hallesches Ufer/Tempelhofer Ufer (B 96) lässt Spannungen/Störungen erwarten. Die demnach notwendige Harmonisierung des Planungsrechts erfordert die Aufstellung eines Bebauungsplans.

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung einer eigenständigen Struktur des Gebietes unter Beachtung der nur rudimentär vorhandenen und historischen städtebaulichen Elemente ist nur über ein Bebauungsplanverfahren möglich.

I.2 Plangebiet

I.2.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich umfasst das Grundstück des ehemaligen Postscheckamtes und die angrenzenden Verkehrsflächen bis zur Straßenmitte, insgesamt eine Fläche von ca. 3,6 ha. Innerhalb des Geländes gibt es keine bedeutende Topografie. Das weitgehend ebene Areal befindet sich auf einer durchschnittlichen Höhe von 35 m ü. NHN.

Der Bereich wird begrenzt durch die Grundstücke des Hortgebäudes an der Halleschen Straße 20 und der Clara-Grunewald-Grundschule im Norden, die Großbeerenstraße im Osten, das Hallesche Ufer im Süden und das Grundstück des Amtsgerichts Tempelhof-Kreuzberg an der Möckernstraße und des geschützten Landschaftsbestandteils Grünanlage Hallesche Straße/Möckernstraße im Westen.

I.2.2 Stadträumliche Einordnung

Das Gebiet liegt in zentraler Innenstadtlage Berlins und befindet sich im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg im nordwestlichen Teil des Ortsteils Kreuzberg. In nordwestlicher Richtung zum Geltungsbereich befindet sich in 1,2 km Entfernung der Potsdamer Platz und in einer Entfernung von 550 m der östlich gelegene Mehringplatz, welcher das südliche Ende der Friedrichstraße markiert. In 750 m Entfernung liegt in westlicher Richtung der zwischen 2011 und 2014 fertig gestellte und rund 31,5 ha große Park am Gleisdreieck. Unmittelbar südlich vom Geltungsbereich verlaufen der Landwehrkanal und ein Teilabschnitt der Berliner Hochbahn (U-Bahn).

I.2.3 Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück des ehemaligen Postscheckamtes Berlin Hallesches Ufer 60 mit dem Flurstück 3080 am Kreuzungsbereich Hallesches Ufer/Großbeerenstraße befindet sich in privatem Eigentum.

I.2.4 Entwicklungsgeschichte

Das Gelände des Plangebietes lag ursprünglich außerhalb der städtischen Zollmauern der ab 1688 angelegten Friedrichstadt und wurde als landwirtschaftliche Nutzfläche bewirtschaftet. Das Gebiet selbst befand sich im südöstlichen Teilabschnitt der damaligen Friedrichsvorstadt, welche 1841 nach Berlin eingemeindet und später als Tiergartenviertel bezeichnet wurde. Mit zunehmendem Ausbau der Friedrichsvorstadt entstanden ab 1800 im Bereich des Geltungsbereichs vor allem landwirtschaftlich und gewerblich genutzte Gebäude.

Mit dem rasanten Wachstum der Metropole Berlin veränderte sich schrittweise die Nutzungsstruktur im und um das Bearbeitungsgebiet. Auf den um 1850 vor allem noch landwirtschaftlich und gewerblich genutzten Flächen entstanden, neben den großflächigen Bahnanlagen, bis zum Jahr 1880 überwiegend stark verdichtete Wohn- und Mischgebiete in typischer Blockrandbebauung, die sich bis zum Beginn des Zweiten Weltkrieges, bis auf einzelne bauliche Ergänzungen, kaum veränderte.

Des Weiteren entstand im Jahr 1875 an der Halleschen Straße das viergeschossige humanistisch geprägte Askanische Gymnasium, in dessen Gebäude sich heute die Clara-Grunwald-Grundschule befindet. An der Möckernstraße wurde zwischen 1882 und 1885 das Gerichtsgebäude des Landgerichts und des Amtsgerichts Berlin II (ab 1915 Amtsgericht Tempelhof) errichtet. Im Jahr 1921 wurde schließlich der heute noch bestehende Erweiterungsbau an der Möckernstraße fertig gestellt.

Der Beginn und Verlauf des Zweiten Weltkriegs markiert die stärkste städtebauliche Zäsur des gesamten Stadtgebiets um das Bearbeitungsgebiet herum. Aufgrund der nahegelegenen kriegswichtigen Bahnanlagen des Anhalter Fern- und Güterbahnhofs war das Gebiet massiven Luftangriffen ausgesetzt, welche eine großflächige Zerstörung der bestehenden Bahnanlagen und umliegenden Verwaltungs- und Wohngebäude zur Folge hatten.

Durch den Zweiten Weltkrieg und die anschließenden Abriss- und Aufräummaßnahmen wurde die vormals geschlossene Blockrandbebauung des Bearbeitungsgebiets fast vollständig zerstört. Von den ersten Wiederaufbaumaßnahmen im Westteil Berlins wurde das Gebiet nicht erfasst. In dem zwischen Halleschem Ufer, der damals noch bis zur Großbeerenstraße durchgehenden Kleinbeerenstraße und der Halleschen Straße gelegenen Block standen bis 1965 neben dem Erweiterungsbau des Amtsgerichts lediglich Teile des Askanischen Gymnasiums (heute Clara-Grunwald-Grundschule) sowie vier Wohngebäude entlang der Kleinbeerenstraße. Der Großteil der Grundstücke wurde brach und lag brach.

Aufgrund der Teilung Berlins verfügte der Westteil der Stadt zunächst über kein eigenes Postscheckamt, da das ursprünglich genutzte in der Dorotheenstraße im östlichen Sektor lag. Für das 1948 gegründete Postscheckamt West sollte ein repräsentativer und moderner Neubau entstehen. So wurde schließlich am Halleschen Ufer von 1965 bis 1971 das 89m hohe 23-geschossige Hochhaus mit einem zweigeschossigen, als Rechenzentrum und Schalterhalle genutzten Flachbau sowie einem sechsgeschossigen Werkstattgebäude errichtet.

Für den Bau des Postscheckamts wurde der Großteil der Grundstücke innerhalb des Bearbeitungsgebiets geteilt und zu größeren Grundstücken zusammengelegt. Im Zuge der Grundstückszusammenlegung wurden die Kleinbeerenstraße bis zur Höhe des Amtsgerichts zurückgebaut und die letzten bestehenden Wohngebäude der Vorkriegszeit abgetragen. Mitte der 1980er Jahre wurde das Kitagebäude an der Halleschen Straße errichtet, in dem nunmehr den Hort für die Clara-Grunwald-Schule untergebracht ist. 1990-1995 entstand nach dem Entwurf von Oswald

Matthias Ungers der Neubau des westlich des Geltungsbereichs gelegenen Familiengerichtes am Halleschen Ufer.

Der Verlauf der nördlichen Geltungsbereichsgrenze und der Zuschnitt der Grundstücke nördlich des Geltungsbereichs an der Halleschen Straße sind Folge eines der wichtigen Berliner Infrastrukturprojekte der Nachkriegszeit, der großflächige Ausbau der Berliner Stadtautobahn. Im Berliner Flächennutzungsplan von 1965 führte unmittelbar nördlich vom Postscheckamt ein Teilabschnitt der geplanten Bundesautobahn 106 (BAB 106) entlang. Die als „Südtangente“ bezeichnete, aber nie realisierte Autobahn sollte ursprünglich von Schöneberg über Kreuzberg nach Köpenick führen.

I.2.5 Nutzung und Bebauung

Auf den Flurstücken 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495 und 3496 mit der Adresse Hallesches Ufer 40-60 befinden sich die Gebäude des ehemaligen Postscheckamtes Berlin West, die von 1965 bis 1971 nach den Plänen des Oberpostdirektors Prosper Lemoine errichtet wurde. Die prägenden Gebäude bestehen aus einem 23-geschossigen Hochhaus mit einer Aluminium-Glas-Fassade mit einer Höhe von 89 m sowie einem sechsgeschossigen Anbau. In dem zweigeschossigen Sockelbau waren ursprünglich ein Rechenzentrum und die Schalterhalle, in dem sechsgeschossigen Gebäude ein Heizwerk und eine Werkstatt untergebracht. Die ursprünglich plangemäße Nutzung für den Gemeinbedarf "Post" ist hier mittlerweile mit der Ausdifferenzierung des Bankenwesens und dem Postreformstrukturgesetz in den Hintergrund getreten. Bis vor kurzem befanden sich in den Gebäuden auf dem rd. 31.300 m² großen Grundstück neben der realen Postbanknutzung seit 1994 noch Verwaltungsdienststellen des Briefdienstes der Deutschen Post AG, die die Produktionsbereiche der Briefpost übergeordnet steuerten. Die letzten Einrichtungen der Postbank AG sind im Mai 2017 geschlossen worden. Im Erdgeschoss des zweigeschossigen Flügels zur Großbeerenstraße wurde bis zum 05. März 2018 die Schalterhalle gemeinsam für den Kundenverkehr der Postbank- und der Briefpostfiliale genutzt. Eine Besonderheit der Erschließung stellt eine durch das 1. Untergeschoss führenden Rampen für werthaltige Transporte dar.

Nordwestlich des Hochhauses befindet sich noch ein sechsgeschossiges, kleineres Bürogebäude, welches durch eine Fußgängerbrücke mit dem zweigeschossigen Sockelbau des Hochhauses verbunden ist. An der nördlichen Grundstücksgrenze steht separat ein zweigeschossiges Parkdeck. Die untere Parkebene befindet sich ein halbes Geschoss unter Geländeneiveau.

Das Hochhaus ist nach dem Auszug der Postbank inzwischen weitgehend mit Büronutzungen belegt.

Vor der Ostfassade des Hochhauses steht der aus 18 Bronze-Säulen bestehende Große Brunnen von Gottfried Gruner. Er wurde 1972 in Betrieb genommen. Um diesen Brunnen befindet sich ein kreisförmig angelegter Platanenhain.

Auf dem nördlich angrenzenden Grundstück Hallesche Straße 24 besteht die 2,5-zügige Clara-Grunwald-Grundschule für ca. 300 Kinder. Das 4-geschossige Schulgebäude von 1875 steht unter Denkmalschutz. Ein Teil des ehemaligen Schulgrundstücks ist für die seit 1999 angelegte quadratische Platzanlage des Ida-Wolff-Platzes abgetrennt und für den Schulhof nicht mehr nutzbar.

Westlich des Schulgrundstückes an der Kleinbeerenstraße liegt die öffentliche Parkanlage mit Spielplatz und einem im rückwärtigen Bereich liegenden Bolzplatz. Der Spielplatz wird von Schülern der Clara-Grunwald-Grundschule mitbenutzt. Dieses Flurstück trägt gemeinsam mit dem außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Flurstück 3076, (Geschützter Landschaftsbestandteil zwischen Kleinbeeren-, Möckern- und Hallesche Straße) die Lagebezeichnung Möckernstraße 131. Zwischen öffentlicher Parkanlage und Robinienwäldchen liegt das Grundstück Hallesche Straße 20 mit dem Gebäude einer Kindertagesstätte.

Westlich des Plangebiets befinden sich Gebäude des Amtsgerichts Tempelhof-Kreuzberg, bestehend aus einem Altbau an der Möckernstraße von 1921 sowie den Erweiterungsbauten von 1994 des Architekten Oswald Mathias Ungers. Südlich des Plangebiets verläuft die Straße Hallesches

Ufer entlang des Landwehrkanals mit der begleitenden Hochbahntrasse der Berliner U-Bahnlinien 1 bzw. 3. Östlich liegt die Großbeerenstraße mit Blockrandbebauung, die zum Teil noch aus der Gründerzeit stammt.

I.2.6 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude.

Im unmittelbaren Umfeld stehen das Postamt SW 11 (1933-37) Ecke Hallesche Straße/ Möckernstraße, der Erweiterungsbau des Landes- und Amtsgerichts (1915-1921) an der Möckernstraße, der U-Bahnhof Möckernbrücke (1902) und das Nordgebäude des ehemaligen Askanischen Gymnasiums (1874-75) in der Halleschen Straße 24 (jetzt Gebäude der Clara-Grunwald-Grundschule) unter Denkmalschutz.

I.3 Verkehrliche Erschließung

I.3.1 Straßennetz

Das Plangebiet ist über das Hallesche Ufer sehr gut an das überörtliche Straßennetz angebunden, wodurch eine schnelle Verbindung u. a. zum Mehringdamm im Südosten oder zur Potsdamer Straße im Westen gewährleistet ist. Über die nach Norden verlaufende Möckern- und Großbeerenstraße befindet sich in geringer Entfernung, der über die Stresemannstraße zu erreichende Potsdamer Platz.

Im Stadtentwicklungsplan Verkehr der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt sind das Hallesche Ufer und das Tempelhofer Ufer als Straßen der Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) eingeordnet. Die Möckernstraße nördlich des Landwehrkanals sowie die Großbeerenstraße gelten als Ergänzungsstraßen (Straßen von besonderer Bedeutung), die Möckernstraße südlich des Landwehrkanals und die Stresemannstraße als Stufe III (örtliche Straßenverbindung). Damit nehmen diese Straßen nicht nur Erschließungsverkehr, sondern auch bedingt übergeordnete Durchgangsverkehre auf.

Die Planungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt für den Planungshorizont 2025 sehen für die Wilhelmstraße eine Abstufung auf Stufe III vor (örtliche Straßenverbindung); die Großbeerenstraße und die Möckernstraße sind zukünftig nicht mehr Teil des übergeordneten Straßennetzes. Südlich des Landwehrkanals wird die Möckernstraße (ehemals Stufe III) zur Ergänzungsstraße. Die Änderungen sind in veränderten Verkehrsströmen im Netz und einer allgemeinen prognostizierten Reduzierung der Verkehre begründet. Die ehemals zwischen Möckern- und Großbeerenstraße verlaufende Kleinbeerenstraße endet heute als Sackgasse auf Höhe des Gebäudes des Amtsgerichts Tempelhof-Kreuzberg.

Das Plangebiet verfügt im Bestand über eine Zufahrt vom Halleschen Ufer sowie eine Zufahrt an der Großbeerenstraße die im Wesentlichen der Anfahrt zur Parkpalette dient. Die Großbeerenstraße schließt in nördlicher Richtung an die Stresemannstraße an. In südlicher Richtung ist die Kanaluferstraße (B 96) zu erreichen.

I.3.2 ÖPNV

Durch den unmittelbar südlich gelegenen U-Bahnhof Möckernbrücke ist der Geltungsbereich zudem durch die U-Bahnlinie U1 (Warschauer Straße <> Uhlandstraße) und U7 (Rathaus Spandau <> Rudow) sowie der U3 (Warschauer Straße <> Krumme Lanke) an den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) angeschlossen. Durch eine Fußgängerlichtsignalanlage über das Hallesche Ufer besteht ein direkter Zugang für Fußgänger und Radfahrer zur Station. Die Linien U1 und U3 verkehren in einem 5-10 Minutentakt, die U7 im 5 Minutentakt und in Spitzenzeiten im 4 Minutentakt.

Nordwestlich des Plangebietes in ca. 600 m fußläufiger Entfernung ist die S-Bahnstation Anhalter Bahnhof zu erreichen. Dort verkehren die Linien S1 (Wannsee-Oranienburg), S2 (Blankenfelde-Bernau), S25 (Teltow Stadt-Hennigsdorf) und S26 (Teltow Stadt-Waidmannslust).

Das weitere ÖPNV-Angebot im näheren Umfeld besteht aus den Buslinien Metrobuslinie M 41 (ca. 11 Minuten zum Hauptbahnhof) in der Stresemannstraße, der M 29 in der Schöneberger Straße und der Nachtbuslinie N 1 (Hallesches Ufer/Tempelhofer Ufer).

Die Erschließungsqualität durch den ÖPNV ist als sehr gut zu bezeichnen, selbst ein Einzugsgebiet für den ÖPNV von 300 m bei einer hohen Einwohnerdichte wird eingehalten.

I.3.3 Radverkehr

Die das Plangebiet tangierende Großbeerenstraße gehört zum Fahrradrouthenauptnetz. Die Hallesche Straße gilt im übergeordneten Fahrradrouthenetz als Ergänzungsrouten. Außerdem liegt das Plangebiet im „Fahrradfreundlichen Regierungsviertel“.

Im Umfeld des Plangebietes sind entlang der Möckernstraße vom Halleschen Ufer bis zur Stresemannstraße beidseitige Radverkehrsanlagen vorhanden, allerdings ist die Fahrt auf der westlichen und östlichen Seite ab der Halleschen Straße wegen Gehwegschäden bis zur Stresemannstraße verboten.

Die Hallesche Straße gilt als zum Radfahren besonders geeignete Straße, da sie in der Tempo-30-Zone liegt. Sie bildet zusammen mit einem Weg entlang dem Tempodrom und dem Hafenplatz eine alternative Radwegeverbindung zum Halleschen Ufer.

Das Hallesche Ufer und das Tempelhofer Ufer verfügen über keine separaten Radverkehrsanlagen. Gemessen an der täglichen Verkehrsbelastung dieser Straße ist dies unzureichend.

I.3.4 Fußverkehr

Die Großbeerenstraße (beidseitig) sowie das Hallesche Ufer (einseitig) sind mit großzügigen Fußwegen ausgestattet.

I.3.5 Ruhender Verkehr

An der Großbeerenstraße ist beidseitiges Längsparken auf der Fahrbahn möglich. Kurz vor der Einmündung zum Knotenpunkt Stresemannstraße und an der Fußgängerquerung auf Höhe der Grundschule gilt ein absolutes Haltverbot auf der östlichen Seite.

Im Abschnitt zwischen der Kleinbeerenstraße und der Halleschen Straße gibt es auch in der Möckernstraße beidseitig Parkbuchten. Absolute Haltverbote sind kurz vor, nach und gegenüber der Einfahrt zur Kleinbeerenstraße vorhanden, ein temporäres, eingeschränktes Haltverbot (Mo-Fr 7-16 Uhr) gilt in Höhe des Amtsgerichts Tempelhof-Kreuzberg.

Im Halleschen Ufer ist von Montag bis Freitag im nördlichen Fahrstreifen auf dem gesamten Abschnitt von der Großbeerenstraße bis zur Möckernstraße ein absolutes Haltverbot in der Zeit von 6 bis 9 Uhr sowie 14 bis 18 Uhr vorgeschrieben.

Innerhalb des Plangebietes sind aktuell etwa 330 Stellplätze vorhanden, die derzeit noch genutzt werden.

I.3.6 Künftige Anbindung

Die künftige Erschließung des Plangebietes erfolgt sowohl über eine Tiefgaragenzufahrt an der Kleinbeerenstraße, als auch über zwei Tiefgaragenzufahrten vom Halleschen Ufer. Innerhalb des Plangebietes ist nur eingeschränkter Kfz-Verkehr, für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr, in Teilbereichen für Ver- und Entsorger, sowie Bewohner mit Berechtigung, vorgesehen.

I.4 Technische Infrastruktur

I.4.1 Elektro

In dem betrachteten Gebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen, eine 110-kV Kabelanlage sowie die Übergabestation 29857 der Stromnetz Berlin GmbH. Die Nieder- und Mittelspannungsleitungen aus der Großbeerenstraße sowie die Übergabestation im Flachbau westlich des Hochhauses sind Teil der Versorgungsinfrastruktur und werden wegen der umfangreichen Maßnahmen und Änderungen der Bebauung künftig neu geordnet werden.

Entlang des südlichen Geltungsbereichs verläuft entlang der Straße Hallesches Ufer ein 110 kV-Kabel das im Verlauf mehrfach das Grundstück tangiert. Insbesondere im östlichen Bereich des Geltungsbereiches verläuft das Kabel über das Grundstück bevor es zum südlichen Teil der Straße wechselt. Da sich vormals das Grundstück im öffentlichen Eigentum (Post) befand, ist auf eine förmliche Festsetzung von Leitungsrechten verzichtet worden. Die Verlegung erfolgte in einem Bereich des bisher geltenden Bebauungsplan VI-46 vom 19.05.1971, der hier einen von der heutigen geänderten Verlauf des Halleschen Ufers vorsah, der mit Aufgabe der damaligen Planungen zur Südtangente aber nicht umgesetzt wurde.

Durch die vorliegende Planung wird nach Privatisierung und Eigentümerwechsel die Notwendigkeit der Eintragung eines Leitungsrechtes ausgelöst.

I.4.2 Wasser- und Abwasser

In der Großbeerenstraße und im Halleschen Ufer sind Frischwasserleitungen (100GG und 150GG) und Abwasserleitungen (DN 480 und DN 750) vorhanden.

Das Plangebiet wird zurzeit über zwei Abwasserleitungen (DN 390 und DN 250) in Richtung Großbeerenstraße und Kleinbeerenstraße entsorgt. Unter der Kleinbeerenstraße und zwischen dem Parkdeck und dem zweigeschossigen Sockelbau an der Großbeerenstraße befinden sich stillgelegte Versorgungsleitungen der Berliner Wasserbetriebe (BWB).

Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Verfügung. An die vorhandenen Mischwasserkanäle ist der Anschluss von Schmutzwasserhausanschlüssen uneingeschränkt möglich, es sei denn, das Schmutzwasser soll über eine Pumpanlage eingeleitet werden.

I.4.3 Fernwärme

Unter dem Geltungsbereich verläuft in Nord-Süd-Richtung eine Fernwärmehauptleitung mit Hausanschlüssen für das Gebäude des Postscheckamts, das Amtsgericht und das Gebäude an der Ecke Hallesche Straße/Möckernstraße. Das nördlich liegende Schul- und das Hortgebäude sind ebenfalls an das Fernwärmenetz angeschlossen.

I.5 Naturräumliche Grundlagen

I.5.1 Boden und Altlasten

Das Grundstück liegt im Talsandbereich des jungpleistozänen Warschau-Berliner Urstromtals, in der Nähe des Landwehrkanals. Der oberflächennahe Schichtaufbau im Grundstücksbereich besteht ursprünglich aus organischen bzw. organogenen Sedimenten (Torfmudde), die z.T. stark sandig ausgebildet sind und die mehrere Meter mächtigen glazifluviatilen Sande des Urstromtales überlagern. Bei Letzteren handelt es sich meist um Fein- bis Mittelsande mit gelegentlichen grobsandigen bis kiesigen Einlagerungen. Auf Grund von Bautätigkeiten wurden die holozänen Ablagerungen zu einem großen Teil durch Auffüllungen ersetzt.

Zur Beurteilung des Baugrunds wurden im Sommer 2015 bei Bohrungen Bodenproben entnommen (Gutachten Ingenieurbüro Y. Pollak, 27. Juli 2015). Dabei wurden auch Beprobungen zur Ermittlung von Schadstoffkonzentrationen in der Aufschüttungsschicht entnommen und die Wasserdurchlässigkeit der Bodenschichten untersucht.

Einzelheiten und Ergebnisse sind im Kapitel II.1.3.5 Schutzgut Boden auf Seite 39 aufgeführt.

I.5.2 Grundwasser

Das Grundwasser des Hauptgrundwasserleiters steht im Grundstücksbereich in ungespanntem Zustand an. Der Grundwasserflurabstand wurde von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt für den Zeitpunkt Mai 2015 mit 31,7m ü. NHN angegeben, das entspricht im südlichen Teil des Bearbeitungsgebietes einem Grundwasserflurabstand von rd. 3 m. Bei im Juni bis Juli 2015 durchgeführten Bohrungen wurde in Tiefen zwischen 3,2 m und 3,5 m unter der Geländeoberkante Grundwasser angetroffen.

Witterungsbedingt sowie und Maßnahme bedingt kann sich zeitweise ein niedrigerer Abstand ergeben, der zu erwartende höchste Grundwasserstand (zeHGW) wird mit 32,5 m ü. NHN angegeben. Dabei handelt es sich um einen mithilfe des Grundwassermodells durch Datenanalyse ermittelten Wert.

I.6 Planerische Ausgangssituation

I.6.1 Gemeinsame Landesplanung Berlin-Brandenburg

Gem. §§ 3 und 4 ROG i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB sind in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Von in Aufstellung befindlichen Grundsätzen geht dagegen keine Bindungswirkung aus.

Für die Beurteilung des vorliegenden Bebauungsplanes ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Raumordnungsgesetz aus dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion (LEP HR), vom 29. April 2019 (GVBl. S. 294, 29. Juni 2019).

Das Plangebiet ist Teil der Metropole Berlins (Zielfestlegung 3.4). In der Festlegungskarte des LEP HR liegt das Plangebiet im Gestaltungsraum Siedlung (Ziel 5.6 Absatz 1).

Ziel in der Metropole ist es, die höchstwertigen metropolitenen Funktionen zu sichern und zu qualifizieren. Die Metropole Berlin hat zentralörtliche Bedeutung. Im europäischen Maßstab ist sie als Wirtschafts-, Wissenschafts-, Kultur-, Bildungs-, Sport-, Handels-, Messe- und politisches Zentrum zu stärken. Der unter Punkt 5.6 Absatz 1 festgelegte raumordnerische Steuerungsansatz bezüglich der Entwicklung der Wohnsiedlungsflächen benennt das den Gestaltungsraum Siedlung als Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen und betrifft die u.a. Siedlungsflächen im Stadtgebiet Berlins. Damit sind eine Siedlungsentwicklung und die Entwicklung eines urbanen Gebietes grundsätzlich möglich und dies folgt ebenfalls dem Grundsatz 5.1 der „Innenentwicklung und Funktionsmischung“, abgeleitet aus § 2 Abs. 2 Nr. 6 Satz 3 ROG 2009: „Die erstmalige Inanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke ist zu vermindern, insbesondere durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Städte und Gemeinden sowie zur Entwicklung vorhandener Verkehrsflächen“.

Das Ziel Z 1.2 FNP Berlin - Erhalt und Ausbau der Netzstruktur und der Flächen von Autobahnen und übergeordneten Hauptverkehrsstraßen (gemäß Signatur im FNP) ist zu beachten, dies betrifft hier die Straße „Hallesches Ufer“. Durch die Planung wird die Funktion nicht beeinträchtigt.

I.6.2 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 (2) BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Das Plangebiet ist im geltenden Flächennutzungsplan (FNP Berlin) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 22. Dezember 2020 (ABl. 202 S. 147) generalisiert als gemischte Baufläche M2 dargestellt.

Der Teilabschnitt zwischen Kleinbeerenstraße und Hallescher Straße ist als Bestandteil eines übergeordneten Grünzuges, der sich von der Parkanlage im Westen bis zur Wilhelmstraße im Osten erstreckt, als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt.

Mit Bekanntmachung vom 04.12.2015 wurden, mit der laufenden Nummer 02/15, Änderungen der Darstellungen für die Südliche Friedrichstadt vorgenommen. Für das Plangebiet ergibt sich dabei als wesentliche Änderungen die Darstellung als gemischte Baufläche Typ M2. Die Nutzungsstruktur soll sich analog zur südlichen Kanalseite mit einer Mischung aus Dienstleistungen, Wohnen und Gewerbe ausprägen können. Weiterhin wird der übergeordnete Grünzug in der geänderten Darstellung generalisiert und in symbolischer Breite dargestellt sowie in seiner Lage entsprechend dem realen Verlauf angepasst.

I.6.3 Stadtentwicklungspläne (StEP)

Das Land Berlin hat seine Leitlinien für die mittel- bis langfristige Entwicklung in den so genannten Stadtentwicklungsplänen für unterschiedliche sektorale Themen wie beispielsweise Verkehr, Gewerbe, Zentren oder Wohnen dargelegt. Für das Grundstück sind hinsichtlich der Planung die Teilpläne Wohnen, Verkehr und Zentren insofern wichtig, als dass sie Hinweise auf die Lagevorteile und Einordnung des Standortes geben (StEP Zentren 3) bzw. Aussagen über das Grundstück selber machen (StEP Wohnen). Gemäß StEP Zentren 3 befindet sich das Grundstück im unmittelbaren Einflussbereich des Zentrumsbereichskerns Potsdamer-/Leipziger Platz und des Hauptzentrums Mehringdamm, was Hinweise auf eine Zentralität des Ortes gibt.

Der StEP Wohnen 2030 vom 20.08.2019 zeigt als räumliche Schwerpunkte der Entwicklung

- Neue Stadtquartiere
- Weiterentwicklung bestehender Siedlungen
- Wohnungsneubaustandorte ab 200 Wohneinheiten und
- Städtebaufördergebiete und Soziale Erhaltungsgebiete (nachrichtliche Übernahme).

Er ist die Planungsgrundlage für die Neubau- und Bestandsentwicklung von Wohnungen in Berlin bis zum Jahr 2030. Es werden raumbezogene wohnungspolitische Leitbilder, Ziele, Instrumente und Maßnahmen für den Neubau von Wohnungen und die Bestandsentwicklung aufgezeigt. Ebenso werden große Flächenpotenziale der Stadt benannt und eine Aussage über den Umfang von Wohnungsneubau genannt. Der StEP Wohnen ist Grundlage für alle weiteren wohnungsbezogenen Planungen in der Stadt. Das Plangebiet liegt im Städtischen Entwicklungsraum „Innere Stadt“ und ist als Wohnungsneubaustandort mit mehr als 200 Wohneinheiten mit mittelfristiger Realisierungseinschätzung (binnen 7 Jahren) dargestellt.

Der Stadtentwicklungsplan Verkehr wurde am 29. März 2011 als "Kursbuch der Berliner Verkehrspolitik" mit dem Zieljahr 2025 beschlossen und bildet heute den Rahmen für die konkreten Planungen und Maßnahmen im Verkehrsbereich auf der Ebene der Gesamtstadt. Er trifft Aussagen zur Einordnung der Straßen in das übergeordnete hierarchische Netz der Verkehrsverbindungen. Das südlich verlaufende Hallesche Ufer ist sowohl im Bestand als auch in der Planung für 2025 als übergeordnete Straßenverbindung der Stufe II dargestellt. Die Großbeerenstraße und Möckernstraße sind im Bestand des StEP Verkehrs als Ergänzungsstraßen der Stufe IV enthalten und somit als Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes ausgewiesen. Damit nehmen diese Straßen nicht nur Erschließungsverkehr, sondern auch bedingt übergeordnete Durchgangsverkehre auf.

Das übergeordnete Straßennetz Bestand und Planung 2025 wird im StEP Verkehr lediglich dargestellt. Die Fortschreibung des übergeordneten Straßennetzes erfolgt losgelöst vom StEP Verkehr, Anpassungen in der Hierarchie können sich aufgrund von Änderungen der Verkehrsströme im

Netz z.B. durch eine allgemein prognostizierte Reduzierung der Verkehre ergeben. Die aktualisierte Fassung des StEP Verkehr wird derzeit unter dem Titel „Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe)“ erarbeitet und befindet sich derzeit in der Abstimmung.

Der StEP Klima widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten des Klimas in Berlin. Er wurde im Jahr 2011 vom Senat beschlossen und 2016 durch die Handreichung StEP Klima KONKRET fachlich vertieft. Der Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima) wird angesichts veränderter Rahmenbedingungen als strategisches räumliches Konzept durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Referat Stadtentwicklungsplanung, aktualisiert. Der StEP Klima wird – als gültiger Senatsbeschluss – unverändert als informelles Planungsinstrument Anwendung finden; beispielsweise als Abwägungsgrundlage für die bezirkliche Bauleitplanung. StEP Klima KONKRET ergänzt den Stadtentwicklungsplan, er greift Leitthemen auf und konkretisiert sinnvolle Maßnahmen praxistgerecht. Mögliche Lösungen zur Anpassung an den Klimawandel werden anhand von Referenzprojekten aufgezeigt. Der StEP Klima rückt dabei die Anpassung an den Klimawandel in den Mittelpunkt, ergänzt aber auch die Anstrengungen im Klimaschutz. Ziel des Stadtentwicklungsplans ist es, die Stadt auf den Klimawandel vorzubereiten, da der Klimawandel die Städte in besonderer Weise trifft. Er wirkt sich auf das Bioklima und damit auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen aus. Die Ziele des StEP Klima befassen sich deshalb mit der Vermeidung oder Verhinderung von negativen Auswirkungen, wie beispielsweise die Verhinderung gesundheitlicher Beeinträchtigungen durch Hitzebelastungen im bebauten und unbebauten Bereich. Weitere Themen sind die Minimierung von Schäden durch klimawandelbedingte Extremereignissen sowie aktiven Maßnahmen, die auf lokaler Ebene klimaschützend wirken, wie die Sicherung einer guten ÖPNV-Anbindung zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs oder Schaffung leistungsfähiger Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen. Im Maßnahmenplan Bioklima werden Stadtbereiche definiert, in denen die Potenziale zur bioklimatischen Entlastung im Gebäude- und Siedlungsbestand ausgeschöpft werden sollten. Das Plangebiet gehört zu einem Siedlungsraum mit überwiegender Arbeitsplatznutzung mit aktuell prioritärem Handlungsbedarf, direkt benachbart zu Wohngebieten mit aktuell prioritärem Handlungsbedarf.

I.6.4 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

I.6.4.1 Lärmaktionsplan 2013-2018

Der Lärmaktionsplan 2019-2023, eine Fortschreibung des Lärmaktionsplan 2013-2018 des Landes Berlin ist die Umsetzung der Richtlinie 2002/49/EG der Europäischen Union und ähnlich wie der Flächennutzungsplan (FNP) eine vorbereitende Planung. Der Lärmaktionsplan bereitet Maßnahmen vor, die durch Anordnungen oder sonstiger Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung durchzusetzen sind. Sind in den Plänen planungsrelevante Festlegungen vorgesehen, haben Planungsträger dies bei ihren Planungen zu berücksichtigen.

Ziel der Lärmaktionsplanung ist die Minderung des Umgebungslärms, d.h. der Lärmbelastungen im Außenraum. Geschützt werden soll der gesamte Aufenthaltsraum der Bevölkerung einschließlich des Wohnraumes. Die Strategie der Lärmaktionsplanung setzt daher auf Vorbeugung und Sanierung an der Quelle durch Maßnahmen der Verkehrsbeeinflussung.

Aktionspläne zur Lärminderung sind für die Verkehrslärmquellen (Straßen-, Bahn- und Fluglärm) zu erstellen. Der Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes und das nahe Umfeld sind im Lärmaktionsplan 2019-2023 im Konzeptgebiet Mehringdamm/Gitschiner Straße verortet. Konkrete Maßnahmen sind jedoch nur für den Bereich Blücherstraße – Urbanstraße vorgesehen. Dort soll eine Verbesserung der Haltestellensituation durch das Programm Aktionsräume plus und Soziale Stadt umgesetzt werden. Für das Konzeptgebiet sind die Maßnahmen des Lärmaktionsplanes 2008 (Straßenraumgestaltung, Fahrbahnerneuerung) abgeschlossen bzw. teilweise realisiert worden (Radverkehrsanlagen und Knotenpunktgestaltung Gitschiner Straße).

Als ein Schwerpunkt der Lärmbelastungen neben dem Verkehrslärm wird der Schienenlärm benannt. Hier wurden in den letzten Jahren konkrete Maßnahmen bei den Hochbahnviadukten der U-

Bahnlinien 1 und 2 durchgeführt, wie die Entdröhnung von Brückenfahrbahnen durch elastische Lagerung der Schienen oder die Ausstattung des Schotteroberbaus mit Unterschottermatten.

I.6.4.2 Luftreinhalteplan

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt hat die Europäische Gemeinschaft Grenzwerte für Luftschadstoffe festgelegt, die ab einem bestimmten Zeitpunkt nicht mehr überschritten werden dürfen. Als Schadstoff wird jeder in der Luft vorhandene Stoff bezeichnet, „der schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und/oder die Umwelt insgesamt haben kann“ (2008/50/EU).

Mit dem vom Senat am 18.06.2013 beschlossenen Luftreinhalteplan 2011-2017 wurde der bisherige Luftreinhalte- und Aktionsplan für Berlin 2005 - 2010 fortgeschrieben. In Berlin können die Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Feinstaub nicht überall eingehalten werden. Damit sind erhöhte Gefahren für die menschliche Gesundheit verbunden.

Auf der Grundlage einer erneuten Beurteilung der Luftqualität, Trendprognosen für die Jahre 2015 und 2020 sowie von Analysen der Ursachen hoher Luftbelastungen wurde ein Maßnahmenpaket entwickelt, das sowohl die Fortführung zahlreicher bereits laufender Maßnahmen als auch zusätzliche neue Konzepte zur Reduzierung des Schadstoffausstoßes und der Verbesserung der Luftqualität umfasst. Die vorgeschlagenen Maßnahmen betreffen die Handlungsfelder Stadtplanung, Verkehr, Wärmeversorgung, Baustellen, Industrie und Gewerbe. Eine Verschärfung der Fahrzeugkriterien für die Umweltzone oder eine Ausdehnung der Umweltzone auf das ganze Stadtgebiet Berlin ist nicht vorgesehen. Im Rahmen der Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung können kleinteilige Maßnahmen berücksichtigt werden, z. B. Berücksichtigung stadtklimatologischer Funktionen u. a. zum ungestörten Luftaustausch, der Rückhaltung von Regenwasser und Staubvermeidung sowie die Vermeidung von Aufheizungen von Gebäuden und Flächen.

Kleinräumige Ziele, die durch Festsetzungen im vorliegenden Bebauungsplan umgesetzt werden können, sind nicht definiert. Dem Ziel – eine Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr auf Verkehrsträger des Umweltverbundes – wird mit der vorliegenden Planung insofern Rechnung getragen, dass die Zahl der angebotenen Stellplätze gering gehalten wird.

I.6.4.3 Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030

Die „BerlinStrategie“ ist das gesamtstädtische, ressortübergreifende Leitbild des Berliner Senats für die Metropole Berlin. Als ein Kursbuch zeichnet sie die wesentlichen Handlungsfelder und Strategien der Entwicklung Berlins bis 2030 vor und integriert die Aktivitäten der verschiedenen Senatsfachverwaltungen.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen wirkt an der Aktualisierung der „BerlinStrategie“ in besonderer Weise mit: Sie identifiziert die Schwerpunkträume der Berliner Stadtentwicklung und bringt diese als eine „RaumStrategie“ in die „BerlinStrategie“ ein. Die Schwerpunkträume sind große Stadtgebiete mit besonderen „Begabungen“ für die Entwicklung der gesamten Stadt und gleichzeitig gekennzeichnet durch spezifische Herausforderungen. Sie sind dort verortet, wo in den kommenden Jahren Veränderungen, sei es durch das Bevölkerungswachstum, die Veränderung von Arbeitswelten, den Klimawandel oder Digitalisierung, besonders zu steuern sind. Ziel ist es, dass der Wandel Berlins positive Effekte für eine nachhaltige, sozial gerechte Entwicklung der Stadt mit sich bringt.

Das Plangebiet liegt im Schwerpunktraum „Cityband zwischen Ost und West“, das sich wie ein Band um die City West und City Ost legt und sich im Westen vom TU-Campus über das Gleisdreieck, den Mehringplatz bis hin zum Alexanderplatz und die Wohngebiete nördlich und südlich der Karl-Marx-Allee erstreckt. Hier sind zahlreiche Projekte in Planung oder im Bau, von Leuchttürmen in den Bereichen Bildung und Kultur, preiswertem Wohnen bis hin zu innenstadtaffinem Gewerbe und Kunstproduktion sowie vielfältigen Dienstleistungsstandorten.

I.6.4.4 Planwerk Innere Stadt

Das Planwerk Innere Stadt in der Fassung der Fortschreibung vom 10.11.2010 beruht auf dem 1999 vom Senat beschlossenen Planwerk Innenstadt, das sowohl räumlich als auch methodisch erweitert und ergänzt wurde.

Wesentliche Ziele, die mit dem Planwerk Innere Stadt verfolgt werden, sind:

- Nachhaltige Stadtentwicklung durch Innenverdichtung und durch Aktivierung innerstädtischer Entwicklungspotenziale
- Bewahrung und Qualifizierung der Innenstadt als Wohn- und Arbeitsort für sozial unterschiedliche Bevölkerungsgruppen
- Qualifizierung des öffentlichen Raumes und innerstädtischer Grün- und Freiflächen durch Verbesserung ihrer Aufenthalts-, Nutzungs- und Gestaltungsqualität und Verknüpfung innerstädtischer Grün- und Freiflächen
- Verlagerung des nicht innenstadtbezogenen motorisierten Durchgangsverkehrs auf einen leistungsfähig zu gestaltenden Straßenzug bei gleichzeitiger Stärkung des Umweltverbundes
- Stadtdialog und Neuformulierung der Berliner Stadtgestalt in einer identifikationsstiftenden Innenstadt
- Verflechtung von Einzelplanungen und Schaffung überbezirklicher städtebaulich-stadtgestalterischer Zusammenhänge
- Aktivierung kommunaler Grundstücke für selbstnutzende Bauherren und Bauherrengemeinschaften.

Der Geltungsbereich liegt zum Teil im Bereich des Städtebaulichen Handlungsraums Mehringplatz/Blücherplatz/Springsiedlung. Für den Geltungsbereich trifft das Planwerk Innere Stadt keine Aussage. Lediglich für den nördlich gelegenen Block zwischen Hallescher Straße und Stresemannstraße sieht es die Wiederherstellung der Blockränder und Nachverdichtung des Blockinnenbereichs vor.

Im Wesentlichen zitiert das Planwerk Innere Stadt die städtebauliche Aussage des Leitbildes Spreerraum, öffnet aber die blockartige Baustruktur zum Wohnen hin, um die Öffnung des Gebietes zum bestehenden Wohnungsbau zu zeigen.

I.6.4.5 Hochhausleitbild für Berlin

Im Sinne einer stadtplanerischen Gesamtkonzeption für die dynamische Hochhausentwicklung hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen unter Einbeziehung der Bezirke das Hochhausleitbild für Berlin erarbeitet. Dieses soll einen Interessenausgleich zwischen der Notwendigkeit der Innenverdichtung, den Investitionsabsichten des Immobilienmarkts und den Wünschen und Bedürfnissen der Stadtgesellschaft leisten.

Das Hochhausleitbild formuliert Anforderungen und Maßnahmen für im städtebaulichen Kontext verträgliche, architektonisch qualitätsvolle und funktional zukunftsfähige Hochhausvorhaben. Vor dem Hintergrund der physischen Präsenz und Dominanz im Stadtbild, werden hohe Ansprüche an die Begründung von Hochhausstandorten gestellt. In Bebauungsplanverfahren mit Hochhausvorhaben ist das Hochhausleitbild als Abwägungsdirektive zu berücksichtigen.

Das Hochhausleitbild für Berlin enthält übergeordnete, gesamtstädtisch relevante Vorgaben und Empfehlungen, die durch bezirkliche und lokale Detailkonzepte vertieft und ergänzt werden sollen.

Der Fortbestand für das ehemalige Postscheckamt als Bestandsgebäude wird nicht in Frage gestellt, insbesondere, da das Gebäude als weithin sichtbare Landmarke tief im Bewusstsein der Berliner Bevölkerung verankert ist. Das der Planung zugrunde liegende Wettbewerbsergebnis hat dies untermauert, indem die neu entstehende Bebauung gegenüber dem Hochhaus nicht dominiert.

I.6.4.6 Mobilitätsgesetz Berlin (MobG BE)

Das Berliner Mobilitätsgesetz vom 5. Juli 2018 soll dafür sorgen, Mobilität künftig noch bequemer, sicherer, zuverlässiger und ohne Barrieren zu gestalten. Ein Leitbild des Mobilitätsgesetzes ist die "Vision Zero". Das bedeutet, dass die Zahl der schwerverletzten und getöteten Unfallopfer langfristig auf ein Minimum reduziert werden soll. "Vision Zero" ist die Leitlinie für alle Planungen und Maßnahmen. Das Mobilitätsgesetz legt zudem das Fundament für einen klimafreundlichen und sauberen Verkehr in Berlin.

Das Mobilitätsgesetz besteht aus mehreren Bausteinen und betrachtet dabei alle Verkehrsmittel. Die einzelnen Elemente entstehen nach und nach. Sie ermöglichen in ihrer Gesamtheit eine zukunftsorientierte Mobilität: Die ersten drei Bausteine beschreiben allgemeine, verkehrsträgerübergreifende Ziele sowie Regelungen für den ÖPNV und den Radverkehr. 2020 folgen die Bausteine zu Fußverkehr und zur Neuen Mobilität (Carsharing, Digitalisierung und andere Zukunftsthemen). Auch das Thema Wirtschaftsverkehr soll – aufbauend auf das Integrierte Wirtschaftsverkehrskonzept – vertieft geregelt werden.

Der Bezug zur Bauleitplanung ergibt sich aus § 7 Forderung der Stadtentwicklung des MobG BE:

§7 Abs. 1 Stadtplanung soll darauf hinwirken, dass gemischte Stadtquartiere erhalten und weiter ausgebaut werden, um räumliche Nähe von Einrichtungen und damit die Integration der Lebens-, Arbeits-, Bildungs-, Sozial- und Freizeitzusammenhänge innerhalb der Metropolregion Berlin-Brandenburg zu unterstützen und den Verkehrsaufwand zu verringern. Die Erfordernisse des Wirtschaftsverkehrs sind bei der Entwicklung von neuen Stadtquartieren, Verkehrsangeboten und Verkehrsinfrastrukturen zu berücksichtigen.

Die vorliegende Planung eines verdichteten, innerstädtischen urbanen Gebietes entspricht diesem Ziel, sowie der weiter formulierten Forderungen einer nachhaltigen Stadtentwicklung.

I.6.5 Bereichsentwicklungsplanung

Die Bereichsentwicklungsplanung (BEP) ist in Berlin als informelle Planung zwischen der vorbereitenden und der verbindlichen Bauleitplanung eingeführt. Sie trifft gegenüber der Flächennutzungsplanung detailliertere Planungsaussagen zu den Nutzungen und zur Erschließung.

In ihrem Nutzungskonzept stellt die Bereichsentwicklungsplanung des Bezirkes Friedrichshain-Kreuzberg 2005, in der von der Bezirksverordnetenversammlung Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin am 10.07.2007 beschlossenen Fassung, für das Postgrundstück Kerngebiet sowie die kommunalen Flächen als Schul-, Spiel- und Grünflächen dar. Zur Aufstellung der BEP war eine Aufgabe des Standortes für Post- bzw. Postbanknutzung nicht absehbar. Insofern entspricht die Darstellung dem damaligen Stand und bedarf im Falle einer Überarbeitung einer Zielanpassung hinsichtlich der geplanten Nutzungen mit einem hohen Grad an Wohnnutzung. Hinsichtlich der geplanten kerngebietstypischen Dichte. Eine Weiterentwicklung der Bereichsentwicklungsplanung ist derzeit nicht vorgesehen.



Abb. 1: Ausschnitt Bereichsentwicklungsplanung (BEP 2005)

I.6.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen

I.6.6.1 Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Der Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin hat erstmals im Jahr 2012 ein Einzelhandels- und Zentrenkonzept beschlossen, das inzwischen fortgeschrieben und von der Bezirksverordnetenversammlung am 08.11.2017 beschlossen wurde.

Mit dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept soll für den Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg die planerische Grundlage zur Gewährleistung einer ausgewogenen und differenzierten Versorgungsstruktur, zum Schutz der Zentren und zur hierfür notwendigen Steuerung neuer Einzelhandelsansiedlungen geschaffen werden. Für den Einzelhandel, für Investoren und für Grundstückseigentümer sollen klare Ansiedlungsregeln geschaffen werden. In Ergänzung zur gesamtstädtischen Zentrenplanung (s. StEP Zentren) kommt dem bezirklichen Einzelhandels- und Zentrenkonzept eine wichtige Funktion für den Schutz der bezirklichen Zentren und die Sicherung der flächendeckenden Versorgung zu, um so auch den Erhalt und Ausbau von kleinteiligen Handelsstrukturen, die den Bezirk vor allem in den gründerzeitlichen Wohnquartieren prägen, zu schützen.

Das Plangebiet ist selbst nicht Teil eines Zentrums, der nächstgelegene Zentrumsbereich ist das östlich in etwa 400 m Entfernung liegende Nahversorgungszentrum Mehringplatz/Südliche Friedrichstraße, das sich zwischen Halleschem Ufer im Süden und Dorotheenstraße im Norden erstreckt. Somit bestehen im Plangebiet Einschränkungen hinsichtlich der Größe und der angebotenen Sortimente von Handelsbetrieben. Außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche können Ein-

zelhandelsbetriebe nur zugelassen werden, wenn sie für die wohnungsnah Grundversorgung erforderlich sind und keine negativen Auswirkungen auf bestehende bzw. zu entwickelnde zentrale Versorgungsbereiche zu erwarten sind.

I.6.6.2 Gewerbeflächenentwicklungskonzept (GEK)

Die Stadt Berlin und somit auch der Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg sind im ständigen Wandel, die Bevölkerung wächst. Die neuen wie die alten Bewohner schätzen die urbane Mischung aus Wohnen und Arbeiten, die mehr und mehr aus dem Gleichgewicht zu geraten droht. Die Nachfrage nach Wohnraum steigt, aufgrund des Zuzugs, rasant an. So entstehen zunehmend Flächenkonkurrenzen, nicht nur zwischen Wohn- und Gewerbenutzung, auch innerhalb der gewerblich genutzten Flächen steigt der Druck. Aufgrund der dichten Siedlungs- und Bebauungsstruktur im Innenstadtbereich verfügt Friedrichshain-Kreuzberg nicht über großflächige Gewerbegebiete. Den Bezirk prägen eingestreute Gewerbeanlagen und eine Vielzahl an Gewerbehöfen. Diese sogenannte Kreuzberger oder Berliner Mischung zu sichern, ist das Ziel des Gewerbeflächenentwicklungskonzeptes.

Das Konzept stellt die aktuelle Bestandssituation der gewerblichen Nutzungen dar, mit besonderem Schwerpunkt auf der Betrachtung von Gewerbestandorten und eingestreuten Gewerbenutzungen außerhalb gewerblicher Bauflächen. Dies ist ein neuer Ansatz. Üblicherweise beschäftigen sich kommunale Gewerbeflächenkonzepte nur mit den Kulissen der Industrie- und Gewerbegebiete. Vorrangiges Ziel ist, die kleinteilige gewerbliche Infrastruktur auch innerstädtisch zu erhalten und damit der wachsenden Wohnbevölkerung in Friedrichshain-Kreuzberg kurze Wege zu ermöglichen und eine lebendige urbane Struktur zu erhalten.

Das Plangebiet wird im Konzept als Potenzialfläche Postbank-Areal (Nr. 2) aufgeführt. Die Potenzialfläche wird aufgrund der Lage und der sehr guten Anbindung sowohl für eine Gewerbenutzung als auch für eine Wohnnutzung grundsätzlich als sehr gut geeignet mit einer Einschränkung hinsichtlich der Immissionsbelastung angesehen. Empfohlen wird die Sicherstellung der gemischten Nutzung in einem Bauleitplanverfahren bzw. im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages.

I.6.6.3 Soziales Infrastrukturkonzept (SIKo)

Vor dem Hintergrund der wachsenden Bevölkerung ist ein integriertes Konzept für die räumliche Entwicklung der bezirklichen sozialen und grünen Infrastruktur erforderlich.

Das Soziale Infrastrukturkonzept (SIKo) 2016 (a v. 12.07.2017), für den Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg wurde am 26.09.2017 vom Bezirksamt und am 28.02.2018 von der Bezirksverordnetenversammlung zur Kenntnis genommen.

Das SIKo ist eine ämterübergreifende, abgestimmte Arbeitsgrundlage für die Verwaltung. Der Fokus liegt auf der räumlichen Vertiefung des Konzepts und ist von großer Bedeutung für die zukünftige Infrastrukturentwicklung im Bezirk. Es bildet die Grundlage für die Diskussion, Abstimmung und Entscheidung zur Flächenplanung (Liegenschaftspolitik und planungsrechtliche Sicherung) und Finanzplanung. Das SIKo 2016 benennt die Themen und Handlungsfelder für die Fortschreibung. Auf Basis der vorliegenden Daten und Analysen zur Versorgungssituation und Bedarfsprognose gilt es im Rahmen der beschlossenen, bezirklichen SIKo-Fortschreibung konkrete Handlungsbedarfe, insbesondere hinsichtlich der flächenmäßigen Auswirkung, der Art der notwendigen Investitionen sowie deren Priorisierung, zu definieren und räumlich zu konkretisieren. Daher liegt der Fokus der SIKo-Fortschreibung auf der räumlichen Vertiefung und Konkretisierung von Handlungsbedarfen und Maßnahmen.

Das Plangebiet liegt in der Bezirksregion Südliche Friedrichstadt, dort ist mit Stand 2015 in allen 11 von 12 erfassten Infrastrukturkategorien die Versorgung mindestens „mittel“ (5) bis „sehr hoch“ (2) eingestuft, „sehr gering/keine Versorgung“ fällt lediglich die Versorgung mit öffentlichen, siedlungsnahen Grünflächen aus. Für das Jahr 2030 werden – hochgerechnet auf Basis der bestehenden Einrichtungen und der erwarteten Bevölkerungszunahme – dann die Versorgung für die integrierte Sekundarstufe und Gymnasien von „sehr hoch“ bzw. „hoch“ mit „sehr gering/keine Versor-

gung“ prognostiziert. Für die übrigen Kategorien verändern sich die Versorgungsquoten nur geringfügig. Da die Betrachtungen und Analysen zusammenfassend für die Bezirksregionen erfolgen, können sich kleinräumig Verschiebungen bei der Beurteilung des Versorgungsgrades ergeben.

Aufgrund der fehlenden Flächenpotenziale im verdichteten Innenstadtbezirk Friedrichshain-Kreuzberg wird eine Aufgabe die Sicherstellung der Qualität auch bei möglicherweise nicht zu erreichenden quantitativen Zielen sein.

I.6.7 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm (LaPro, einschließlich Artenschutzprogramm) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314) konkretisiert die Ziele und Grundsätze des Berliner Naturschutzgesetzes und legt die zur Umsetzung notwendigen Maßnahmen flächendeckend für Berlin fest.

Naturhaushalt und Umweltschutz

Für die geplanten Nutzungen in der Nutzungskategorie „Siedlungsgebiet/mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel“ werden

- Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen durch Entsiegelung sowie Hof-, Dach- und Fassadenbegrünungen
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung
- Dezentrale Regenwasserversickerung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen
- Erhöhung der Rückstrahlung (Albedo)

als vordringliche Maßnahmen gefordert.

Biotop- und Artenschutz

Im Programmplan „Biotop- und Artenschutz“ zählt die Planungsfläche mit zum Innenstadtbereich. Der Erhalt von Freiflächen, die Beseitigung unnötiger Versiegelung, die Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna, die Kompensation von baulichen Verdichtungen und die Verwendung standortgemäßer Wildpflanzen bei der Grüngestaltung gehören mit zu den vorrangigen Maßnahmen zur Entwicklung des Gebietes.

Unmittelbar nordwestlich vom Geltungsbereich soll die Pflege und Entwicklung von vorhandenen und geplanten Landschaftsschutzgebieten bzw. geschützten Landschaftsbestandteilen im Vordergrund stehen. Dieser Bereich ist gleichzeitig als bedeutendes Einzelbiotop gekennzeichnet, in dem die Sicherung, Entwicklung und Renaturierung von sonstigen Einzelbiotopen (z.B. kleine Friedhöfe, Gehölzgruppen) gefordert wird.

Landschaftsbild

Im Programmplan „Landschaftsbild“ werden für den Innenstadtbereich folgende Maßnahmen gefordert:

- der Erhalt und die Entwicklung begrünter Straßenräume; Wiederherstellung von Alleen, Promenaden, Stadtplätzen und Vorgärten;
- Verbesserung der Wahrnehmbarkeit der Gewässer; Anlage von gewässerbegleitenden Promenaden;
- Baumpflanzungen zur Betonung besonderer städtischer Situationen; Begrünung von Höfen, Wänden und Dächern;

- Betonung landschaftsbildprägender Elemente (Hangkante, historische Elemente, gebietstypische Pflanzenarten) bei der Gestaltung von Freiflächen
- Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung.

Erholungs- und Freiraumnutzung

Im Programmplan „Erholungs- und Freiraumnutzung“ ist der Geltungsbereich Bestandteil der Kategorie sonstiger Siedlungsgebiete und als sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren gekennzeichnet. Der Programmplan formuliert folgende Maßnahmen:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung
- Entwicklung von Wegeverbindungen
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
- Dach- und Fassadenbegrünung an öffentlichen Gebäuden

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft ein als Grünfläche/Parkanlage gekennzeichnete Grünstreifen. Gefordert werden die Neuanlage und Verbesserung eines Grünzuges unter Einbeziehung von Parkanlagen, Kleingärten und Friedhöfen, Minderung der Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen.

I.6.8 Bebauungsplanung

Das Plangebiet liegt innerhalb des am 19.05.1971 festgesetzten Bebauungsplans VI-46. Für das Plangebiet wird als Art der Nutzung Gemeinbedarfsnutzung - Post - im Kerngebiet festgesetzt. Für den vorliegenden Geltungsbereich werden für die Gebäude Baukörperfestsetzungen mit Angaben der zulässigen Vollgeschosse getroffen. Die festgesetzte Höhenentwicklung setzt folgende Geschossigkeiten fest: 23 Geschosse für das Hochhaus, zwei Geschosse für die verbundenen Flachbauten und fünf bzw. sechs Geschosse für ein weiteres Bürogebäude nordwestlich des Hochhauses). Weiterhin ist eine Fläche für Stellplätze in zwei Ebenen (Parkpalette) festgesetzt.

Für das angrenzende Schulgrundstück Großbeerenstraße 24 und die angrenzende Grünfläche gelten die Festsetzungen des Baunutzungsplans vom 28.12.1960. Dieser, als Bebauungsplan nach § 30 BauGB geltende, Plan setzt als Nutzungsart Kerngebiet fest: Baustufe V/3 (5 Vollgeschosse | Grundflächenzahl GRZ 0,3).

Im näheren Umfeld befinden sich weitere rechtsgültige und im Verfahren befindliche Bebauungspläne:

- VI - 150q-2 im Norden Block nördlich der Halleschen Straße, festgesetzt 18.02.2003
Festsetzungen:
 - Kerngebiete, mit Wohnen oberhalb des 1. OG in einem zentralen Teilgebiet
 - Kindertagesstätte
- VI-89 im Osten entlang der Großbeerenstraße
Block östlich der Großbeerenstraße und östlich angrenzende Teilgebiete
festgesetzt 07.09.1968
Festsetzungen:
 - Kerngebiet
 - Grünflächen
 - Gemeindebedarf (Theater)
 - Umfangreiche Verkehrsflächen zur Sicherung der früheren Planungen der Südtangente (Planung obsolet durch festgesetzte Bebauungspläne im Trassenverlauf)
- VI-68 im Süden Teil des Landwehrkanals und des Tempelhofer Ufers und einiger angrenzender Flurstücke, festgesetzt 06.09.1965
Festsetzungen:
 - Wasserfläche

- Gemeinbedarfsfläche (Schule)
- Grünfläche
- Straßenverkehrsfläche

- VI-150g-1 im Westen, Block westlich der Möckernstraße zw. Halleschem Ufer und Anhalter Bahnhof, festgesetzt 20.06.2006
Festsetzungen:
 - Öffentliche Parkanlagen
 - Gemeinbedarf Kulturelle Einrichtungen
 - Gemeinbedarf Schule
 - Straßenverkehrsfläche

Wie die neueren B-Pläne im Umfeld wird wieder vermehrt Bezug auf die bestehende Blockstruktur genommen und die überdimensionierten Planungen der damaligen Südtangente sowie die Verlegung und Ausbau der Wilhelmstraße zurückgenommen.

I.6.9 Besonderes Städtebaurecht

Der Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg hat verschiedene Gebiete durch Satzung als Sanierungsgebiet gem. § 142 BauGB oder als Erhaltungsgebiete gem. § 172 Abs. 1 Nr. 1 (Gestaltungsschutzgebiete) bzw. § 172 Abs. 1 Nr. 2 (Milieuschutzgebiete) festgesetzt.

Insbesondere Milieuschutzverordnungen (Soziale Erhaltungsgebiete) gewinnen im Zuge der aktuellen Diskussionen um Mietsteigerungen und Verdrängung zunehmend an Bedeutung. Sie werden erlassen, um die vorhandene Wohnungsstruktur in einem Gebiet zu erhalten. Seit mehreren Jahren ist ein steigender Druck auf dem Mietwohnungsmarkt zu erkennen. Teure Modernisierungen, hohe Mietforderungen bei Neuvermietungen und das Ausschöpfen aller Mieterhöhungsmöglichkeiten schrauben das allgemeine Mietniveau in die Höhe. Mit der fortschreitenden Eigentumsumwandlung verschwinden zudem Mietwohnungen vom Markt. Die Soziale Erhaltungsverordnung will erreichen, dass die ansässige Wohnbevölkerung nicht aus ihrem Wohngebiet verdrängt wird. An anderer Stelle des Bezirkes oder der Stadt müsste für die verdrängte Wohnbevölkerung neuer Wohnraum und neue Infrastruktur geschaffen werden. Ziel ist es, die ansässige Wohnbevölkerung vor Verdrängung zu schützen und negative soziale und städtebauliche Entwicklungen zu vermeiden.

In unmittelbarer Nähe zum Vorhabengebiet befinden sich zwei Soziale Erhaltungsgebiete. Östlich beginnt an der Großbeerenstraße das Erhaltungsgebiet „Kreuzberg Nord“ (seit 17. Dezember 2017). Im Sozialen Erhaltungsgebiet „Kreuzberg Nord“ wohnen rund 28.000 Menschen. Das Gebiet ist durch seine zentrumsnahe Lage, wichtige Kultureinrichtungen und die teilweise sehr gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr ein stark nachgefragtes Wohngebiet. Die Steigerungen bei Neuvermietung sind in den letzten Jahren deutlich höher ausgefallen als im Gesamtbezirk. Gleichzeitig dient das Gebiet in besonderem Maße der Wohnraumversorgung einkommensschwächerer Bewohnergruppen. Mit seinen vielfältigen Gemeinbedarfseinrichtungen und Beratungsangeboten ist „Kreuzberg-Nord“ auf die Bedarfe der vorhandenen Wohnbevölkerung zugeschnitten.

Das vorgenannte Gebiet wird teilweise noch überlagert vom Sanierungsgebiet „Südliche Friedrichstadt“ (seit 01. April 2011), welches im Wesentlichen den Bereich zwischen Wilhelm- und Lindenstraße umfasst. Das Sanierungsgebiet ist durch erhebliche städtebauliche und funktionale Schwächen gekennzeichnet und wird seiner Lage sowie seiner Bedeutung in der Innenstadt nicht gerecht. Wichtige Areale und öffentliche Standorte sind städtebaulich nicht eingebunden. Darüber hinaus bestehen funktionale und gestalterische Mängel bei den Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und im öffentlichen Raum.

Südlich des Landwehrkanals liegt das Soziale Erhaltungsgebiet „Hornstraße“ (seit 28. Oktober 2004 für den Bereich zwischen Tempelhofer Ufer, Möckern-, Großbeeren- und Hagelberger Straße). Knapp 5.000 Menschen wohnen hier. Durch seine innerstädtische Lage, sein intaktes Stadtbild und seine sanierten Gründerzeithäuser ist der Kiez um die Hornstraße als Wohnquartier sehr begehrt.

Östlich an das Erhaltungsgebiet „Hornstraße“ schließt das Sanierungsgebiet „Rathausblock“ an. Der zwischen Obentrautstraße, Mehringdamm, Yorck- und Großbeerenstraße gelegene Bereich soll in den nächsten Jahren sozialverträglich entwickelt werden. Daran grenzt südöstlich das Soziale Erhaltungsgebiet „Bergmannstraße Nord“ (seit 04. Februar 2003) in dem rd. 12.000 Menschen wohnen und in dem ebenfalls der Druck auf die Mieten, auch durch fortschreitenden Eigentums- umwandlung, sehr hoch ist.

Z

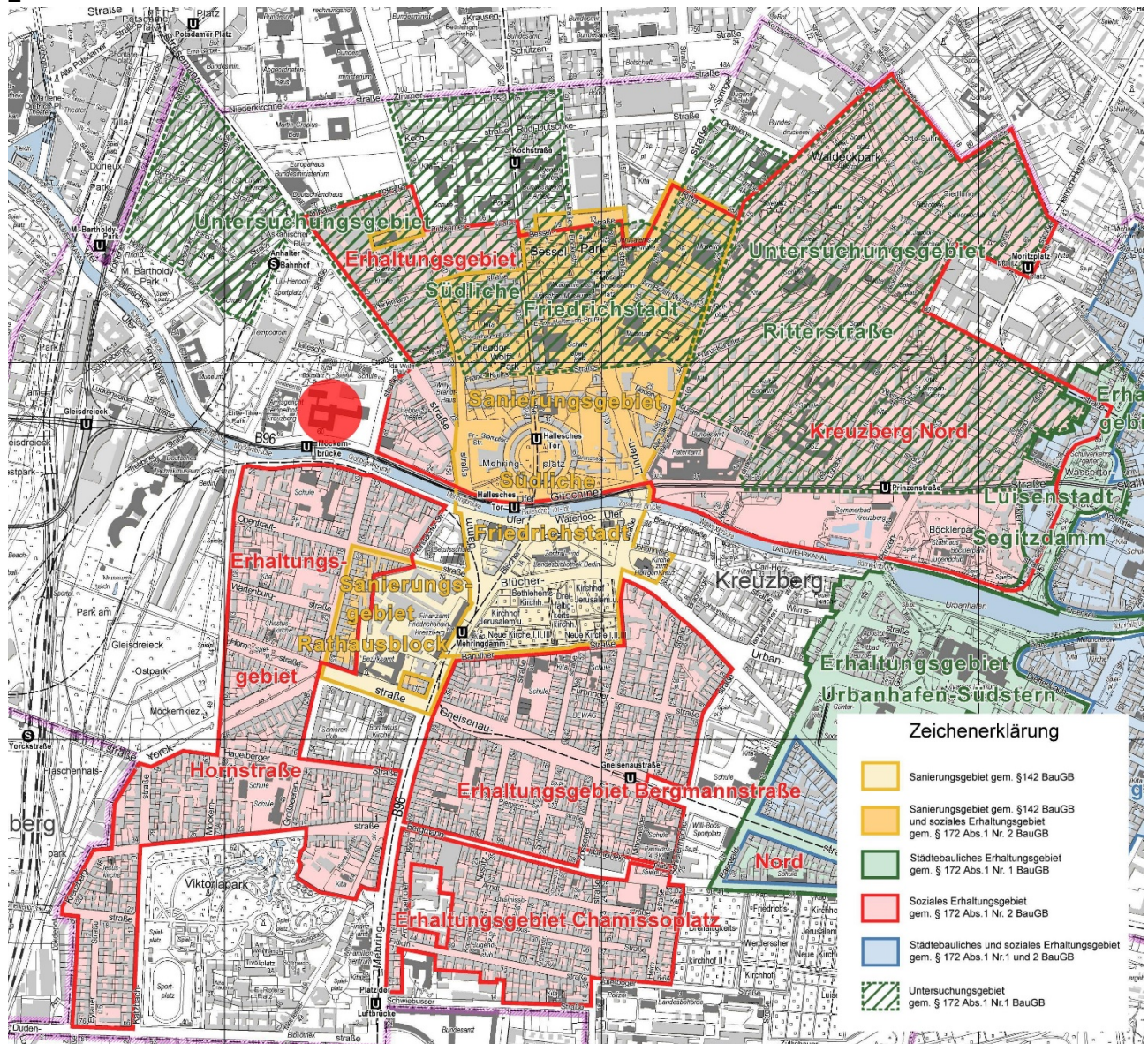


Abb. 2: Ausschnitt aus der Karte Erhaltungs- und Sanierungsgebiete mit Markierung des Plangebietes

I.6.10 Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Die Bevölkerung Berlins wächst. Spätestens seit dem Jahr 2011 erlebt Berlin den mit Abstand größten und weiter anhaltenden Bevölkerungszuwachs seit der Wiedervereinigung im Jahr 1990. Zum 31.12.2016 (Stichtag Bevölkerungsprognose) wurden für Berlin insgesamt 3.671.000 Personen erfasst. Gegenüber dem 31.12.2010 bedeutet dies ein Bevölkerungszuwachs von rd. 283.000 Personen, darin enthalten sind rd. 16.000 Personen, die als Flüchtlinge nach Berlin gekommen sind. Gemäß der mittleren Prognosevariante wird die Berliner Bevölkerung bis 2030 auf 3.828.000 (+7,5%) anwachsen, was einem Zuwachs von 157.000 Personen entspricht (Senatsverwaltung für

Stadtentwicklung und Umwelt: Evaluation der Bevölkerungsprognose Berlin 2015 - 2030 (Juni 2017).

Gleichzeitig stand in der Vergangenheit dieser rasanten Bevölkerungsentwicklung eine nur geringe Ausweitung des Wohnungsangebotes durch Neubauten gegenüber. Aufgrund dieser Entwicklungen sind stetig steigende Miet- und Kaufpreise für Wohnungen im Bestand und auch im Neubau auf dem Berliner Wohnungsmarkt zu verzeichnen.

Ab 2012 ist wieder ein vermehrter Wohnungsneubau zu beobachten, der sich mehrheitlich jedoch auf hochpreisige Miet- und Eigentumswohnungsangebote in Innenstadtlagen mit durchschnittlichen Mieten von über 12,- Euro/m² bezieht. Gerade die Höhe der Baufertigstellungen und Genehmigungen im preisgünstigen Geschosswohnungsbau wird der aktuellen Entwicklung und dem gegenwärtigen Nachfragedruck nicht gerecht. 2016 lag die Zahl der fertiggestellten Wohnungen bei 13.700. Auch bei den Baugenehmigungen gab es einen starken Anstieg: Die Zahl der Baugenehmigungen stieg von 7.400 Wohnungen im Jahr 2011 auf fast 25.000 Wohnungen im Jahr 2016, und damit ebenfalls auf mehr als das Dreifache. Insgesamt wurde von 2011 bis 2016 der Bau von 96.400 Wohnungen genehmigt. Baugenehmigungen werden erst in den Folgejahren in Neubauten umgesetzt. Sie sind damit ein Indikator für die Entwicklung der künftigen Fertigstellungen und lassen einen weiteren Anstieg der Fertigstellungszahlen in den kommenden Jahren erwarten, wenn auch i.d.R. nicht alle Baugenehmigungen tatsächlich realisiert werden. So besteht ein Überhang von 51.300 genehmigten Wohnungen, die noch nicht realisiert wurden (Stand 2016).

Nach wie vor stehen die Berliner Bezirke vor der Herausforderung, der ansteigenden Wohnungsnachfrage durch neue Wohnungsangebote zu begegnen, damit Wohnen in der Innenstadt sowie den Innenstadtrandbereichen preiswert und sozial verträglich bleiben kann.

Die im aktuellen Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 (Entwurf StEP Wohnen 2030) festgelegten Leitlinien, Maßnahmen und Instrumente sollen helfen dieser Entwicklung Rechnung zu tragen und Potenziale für den Wohnungsbau in allen Marktsegmenten zu aktivieren. Es wird ein Bedarf von 194.000 Wohnungen bis 2030 ermittelt. Der jährliche Neubaubedarf wird mit 20.000 Wohnungen beziffert. Da die Potenzialflächen in der inneren Stadt knapper werden, gewinnt die äußere Stadt als Siedlungsraum an Bedeutung, aber auch im neuen StEP Wohnen ist Nachverdichtung eine Möglichkeit der Potenzialaktivierung. Die Entwicklung im Plangebiet ist als Wohnungsneubaustandorte in der Kategorie „ab 200 Wohneinheiten“ im StEP Wohnen genannt.

Anstelle aufwendiger verkehrlicher und technischer Erschließungsmaßnahmen in Neubaugebieten kann bei dem Ausbau im Bestand auf das bereits bestehende Infrastrukturnetz zugegriffen werden. Vor dem Hintergrund weiter steigender Bevölkerungszahlen und eines zunehmend angespannten Wohnungsmarktes, ist die Ausschöpfung der innerstädtischen Verdichtungspotenziale notwendig.

Damit diese Neubaupotenziale auch für den Wohnungsbau im unteren Mietpreissegment zumindest teilweise eine Relevanz entfalten können, hat der Senat von Berlin die Leitlinie des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“ erlassen. Dies stellt zum einen ein transparentes und standardisiertes Instrument bei Bebauungsplanverfahren dar, um Vorhabenträger in angemessener Weise an den durch ihre Vorhaben ausgelösten allgemeinen Folgekosten für soziale Infrastruktureinrichtungen zu beteiligen. Zum anderen wurde damit die Verpflichtung zur Schaffung eines stadtweit einheitlichen Anteils an preiswertem Wohnraum mit Mietpreis- und Belegungsbindung eingeführt.

Zum 01.02.2017 wurde das Berliner Modell aktualisiert und eine Quote für den vorzusehenden mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungsbau von 30 % der im Bebauungsplan für Wohnungsnutzung ermöglichten Geschossfläche eingeführt. Im August 2018 erfolgte eine weitere Aktualisierung der Leitlinie, in der die Bindungsfrist für die Mietpreis- und Belegungsbindung auf 30 Jahre angehoben wurde.

Die jeweiligen Grundstückseigentümer der Baufelder 1 bis 3 und der Baufelder 4 bis 6 haben mit Unterzeichnung der Grundzustimmung vom 22.02.2020 ihre Zustimmung zum Abschluss des städ-

tebaulichen Vertrages über Pflichten und Bindungen in Anwendung der Leitlinie des Berliner Modells zur kooperativen Baulandentwicklung sowie der Übernahme der Planungs- und Gutachterkosten des Bebauungsplanverfahrens erklärt. Die Einzelheiten des städtebaulichen Vertrages zum vorliegenden Bebauungsplan sind im Kap. III.5 „Städtebaulicher Vertrag“ erläutert.

II Umweltbericht

II.1.1 Einleitung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Die Berücksichtigung dieser Belange erfolgt im Rahmen einer Umweltprüfung. Dazu ist ein Umweltbericht zum Bebauungsplan zu erarbeiten, dessen Inhalt in § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 2 Abs. 4 BauGB und in der zugehörigen Anlage dargestellt ist. Im Umweltbericht müssen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Das Ergebnis des Umweltberichts ist im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen.

II.1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

II.1.2.1 Lage des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans VI-46-1 umfasst ein Grundstück, das durch das 23-geschossige Hochhaus des ehemaligen Postscheckamtes bestimmt wird. Weitere zwei- bis sechsgeschossige Büro- und Infrastrukturgebäude gliedern sich dem Hochhaus an. Im Norden befindet sich ein zweigeschossiges Parkdeck. Die unbebauten Flächen des Plangebiets bilden Platz- und Erschließungswege, Rasen- und Gehölzflächen sowie weitere Stellplätze. Im Norden grenzen ein öffentlicher Spielplatz sowie das Grundstück der Clara-Grunwald-Schule an den Standort des ehem. Postscheckamtes.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt an das Hallesche Ufer, einer wichtigen Ost-West-Verbindung zwischen dem Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg und der westlichen Innenstadt. In nordwestlicher Richtung zum Geltungsbereich befindet sich in ca. 1,2 km Entfernung der Potsdamer Platz und in einer Entfernung von ca. 550 m der östlich gelegene Mehringplatz, welcher das südliche Ende der Friedrichstraße markiert. In ca. 750 m Entfernung liegt in westlicher Richtung der 2014 fertig gestellte und rund 31 ha große Park am Gleisdreieck. Unmittelbar südlich vom Geltungsbereich verlaufen der Landwehrkanal und ein Teilabschnitt der Berliner Hochbahn (U-Bahn).

II.1.2.2 Intention des Plans

Am 10.11.2015 hat das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin die Aufstellung des Bebauungsplans VI-46-1 gemäß § 2 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Das Grundstück "Hallesches Ufer 60" im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, Ortsteil Kreuzberg ist vom bisherigen Eigentümer und Nutzer der Postbank AG 2014 veräußert worden, die Nutzung der Gebäude wurde von der Postbank AG 2016/17 aufgegeben. Das Grundstück soll zu einem gemischt genutzten Standort bestehend aus Gewerbe, kommunal gefördertem und freifinanziertem Wohnungsbau weiterentwickelt werden. Die geordnete städtebauliche Entwicklung zu einer eigenständigen Struktur des Gebietes unter Berücksichtigung neuer Verkehrsbeziehungen ist nur über ein Bebauungsplanverfahren möglich.

II.1.2.3 Art und Umfang des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplans ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein gemischtes Quartier zu schaffen. Das Hochhaus soll künftig vorwiegend Büro Zwecken dienen, das umliegende Grundstück mit zusätzlicher Bebauung in einer urbanen Mischung aus Wohnen und Gewerbe nachverdichtet werden.

Der dem Bebauungsplan zugrundeliegende Entwurf wird aus dem Zusammenhang der umgebenden Stadt entwickelt. Es werden klare Kanten definiert, ohne die traditionelle Blockrandbebauung zu zitieren. Zentraler Punkt ist das Hochhaus (Bauteil 5), das einen neuen, umgebenden Sockel erhält. Nördlich des Hochhauses sind sieben- bis achtgeschossige Gebäude östlich und westlich des Hochhauses achtgeschossige Gebäude festgesetzt.

Nach Süden zum Halleschen Ufer hin ausgerichtet werden beidseitig des Hochhauses Gebäude mit gewerblicher Nutzung errichtet (Bauteil 4b, Bauteil 6). Die Fronten verlaufen nicht straßenbegleitend, sondern parallel zum Hochhaus mit dem neuen Sockelgebäude. Entlang des Straßenverlaufs vermitteln gestaffelte Bebauungskanten zwischen Familiengericht, Hochhaus und Wohnbebauung an der Großbeerenstraße. Der Stadtplatz mit den vorhandenen Laubbäumen an der Kreuzung Hallesches Ufer/Großbeerenstraße bleibt in verkleinerter Form erhalten.

Die Gewerbebauten werden nördlich ergänzt durch vorwiegend dem Wohnen dienende Gebäude (Bauteile 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 3b), die zum Teil mit gewerblichen und sozialen Nutzungen untersetzt werden. Die Gebäudekubaturen sind so gewählt, dass halboffene, geschützte Höfe zu den südlich angrenzenden Gebäuden entstehen.

II.1.2.4 Bedarf an Grund und Boden

Es wird eine Grundfläche von voraussichtlich rd. 2,4 ha gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ermöglicht, davon ca. 1,4 ha für Gebäude.

II.1.2.5 Lokaler Bezug von in Fachgesetzen und -plänen festgelegten Zielen des Umweltschutzes

Die Ziele des Umweltschutzes sind in entsprechenden Gesetzen und Vorschriften und übergeordneten Planungen enthalten. Für die vorliegende Planung sind insbesondere folgende Fachgesetze und Fachplanungen relevant:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) geändert worden ist
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018
- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Berlin (Berliner Naturschutzgesetz - NatSchGBln) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140)
- Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung - BaumschVO), vom 11. Januar 1982 letzte berücksichtigte Änderung: § 6 neu gefasst und Anlagen 1 und 2 angefügt durch Verordnung vom 05.10.2007 (GVBl. S. 558), zuletzt geändert durch Verordnung vom 08.05.2019 (GVBl. S. 272)
- Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodG, vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), Stand: 31.12.2018 aufgrund Gesetzes vom 27.06.2017 (BGBl. I S. 1966)
- Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357, 2006 S. 248, 2007 S. 48), letzte berücksichtigte Änderung: § 29e geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2019 (GVBl. S. 446)
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)
- BImSchG, Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, Bundes-Immissionsschutzgesetz, neugefasst durch Bek. v. 17.5.2013 I 1274; zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 08.04.2019 (GVBl. I, S. 432)
- 22. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes –22. BImSchV vom 11. September 2002 (betr. Schadstoffe in der Luft)

- 4. BImSchV - Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440)
- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm), gültig ab 1.11.1998 aus GMBI. 1998 Seite 503 ff, zuletzt geändert am 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)
- Verkehrslärmschutzverordnung - 16.BImSchV - vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2269) geändert worden ist
- Berücksichtigung des Schallschutzes im Städtebau - DIN 18005 Teil I- Ausgabe Juli 2012
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“; Anforderungen und Nachweise, Ausgabe November 1989, Ausgabedatum 2018-01
- Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) vom 24.04.1195 (GVBl. 1995, 274), zuletzt geändert am 02.02.2018 (GVBl. S. 160)
- Flächennutzungsplan (FNP) Berlin, in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), geändert am 15. September 2020 (ABl. S. 5060).
- Landschaftsprogramm des Landes Berlin, (LaPro, einschließlich Artenschutzprogramm) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314)

Arten und Biotope/Bundesnaturschutzgesetz, Eingriffsregelung, Baugesetzbuch

Gemäß § 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Natur und Landschaft auf Grund 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, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Gemäß § 1a BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt über Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich.

Grundlegende Zielsetzung der planerischen Tätigkeit zur Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung ist die Erarbeitung und Aufbereitung von fachlich qualifizierten Unterlagen für die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB. Allgemeine fachliche und methodische Anforderungen bei der Umsetzung der Eingriffsregelung sind

- schrittweises Abarbeiten der Stufenfolge des § 8 BNatSchG,
- Festlegung von Untersuchungsbreite, -tiefe und Aussageschärfe entsprechend dem Maßstab der Entscheidungsebene,
- nachvollziehbare, plausible und transparente Darstellung der erforderlichen Mess- und Bewertungsvorgänge,
- naturschutzfachlich qualifizierte, problembezogene Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft,
- Betrachtung aller Schutzgüter (Funktions- und Wertelemente),
- Differenzierung zwischen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben und der fachlichen Anforderungen setzt voraus, dass eine methodische Vorgehensweise bei der Erarbeitung der Abwägungsunterlagen eingehalten wird, die sich in der bisherigen Praxis bewährt hat und die durch die Rechtsprechung auch weitgehend bestätigt worden ist. In der Grundstruktur ergibt sich ein Ablauf, der i.d.R. aus den folgenden Arbeitsschwerpunkten besteht:

- Problembezogene Analyse von Natur und Landschaft sowie der Auswirkungen der städtebaulichen Planung,
- Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie Herleitung und Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen,
- abschließende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich ("Bilanzierung"),
- Abwägung und Integration in den vorbereitenden bzw. den verbindlichen Bauleitplan

Ist das Ziel der Wiederherstellung i.S. der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege nicht in einem überschaubaren und kontrollierbaren Zeitraum von etwa 25 Jahren zu erreichen, so ist der bau-, anlage- oder betriebsbedingte Eingriff nicht ausgleichbar bzw. durch gleichwertige Maßnahmen zu kompensieren. Ist ein vollständiger Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht möglich, so sind geeignete Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches durchzuführen.

Die Bewertung der biotischen und abiotischen Wertträger des Naturhaushaltes sowie des Landschafts- und Stadtbildes/Erholung in Bestand und Planung sowie die Bilanzierung des naturschutzrechtlichen Eingriffs erfolgt anhand der in Berlin angewandten Bewertungsmethode für die verbindliche Bauleitplanung.

Der Eingriff in Natur und Landschaft wird im Rahmen des Umweltberichtes ermittelt und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich festgesetzt oder vertraglich gesichert.

Berücksichtigung: Die Eingriffsregelung wird mit dem Umweltbericht abgehandelt.

Die zentralen Vorschriften des besonderen Artenschutzes und deren Folgen finden sich in § 44 Abs. 1 BNatSchG, die für die besonders und die streng geschützten Tiere und Pflanzen unterschiedliche Zugriffs- und Störungsverbote vorsehen. Der Schutz umfasst Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten wie z.B. Nester und Höhlen von Vögeln. Aus den artenschutzrechtlichen Anforderungen nach § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG resultieren bei einer Betroffenheit streng oder besonders geschützter Arten Fragen des Artenschutzes, deren Auswirkungen die Zulässigkeit des Vorhabens beeinflussen können. Im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung ist der Artenschutz von besonderer Zulassungsrelevanz, da die artenschutzrechtlichen Anforderungen ebenso wie die FFH-Belange nicht der bauleitplanerischen Abwägung zugänglich sind, sondern striktes Recht mit spezifischen Zulassungs- und Befreiungsanforderungen beinhalten.

Der Geltungsbereich liegt weder in Schutzgebieten im Sinne der §§ 22f BNatSchG noch in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) oder Europäischen Vogelschutzgebieten. Erhaltungsziele und der Schutzzweck von FFH- und Vogelschutzgebieten sind durch die Planung nicht betroffen.

Berücksichtigung: Eine artenschutzrechtliche Beurteilung zum Bebauungsplangebiet VI-46-1 wurde erarbeitet, die Ergebnisse werden in der Umweltprüfung gewertet. Sofern sich ein Eingriffstatbestand darstellt, werden Kompensationsmaßnahmen bestimmt.

Bäume/Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVOBln)

Die Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO) vom 05.10.2007 (BaumSchVO) dient dem Schutz der Erhaltung des Baumbestandes in der Stadt Berlin. Geschützt sind Laubbäume, Waldkiefer und Obstbäume wie Walnuss und Türkische Hasel mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm.

Berücksichtigung: Die zu fällenden Bäume werden im Rahmen der Umweltprüfung gemäß Berliner Baumschutzverordnung bilanziert.

Boden/Bundesbodenschutzgesetz

§ 1a Abs.2 BauGB: „Mit Grund und Boden soll 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.“

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden untersucht und soweit als möglich in den Festsetzungen zum Bebauungsplan VI-46-1 berücksichtigt. Die Böden im Planungsgebiet werden im Rahmen der konkreten Bauplanung beprobt und hinsichtlich einer orientierenden Altlastenuntersuchung bewertet.

Grundwasser/Berliner Wassergesetz/Wasserhaushaltsgesetz

Nach § 2a Abs. 1 BWG (zu § 1a Wasserhaushaltsgesetz WHG) sind „...die Gewässer ... als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird....“ In Abs. 2 wird angemahnt, dass „...bei allen Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf Gewässer verbunden sein können ...“ die erforderliche Sorgfalt anzuwenden ist, um „...eine Beeinträchtigung der Gewässer, insbesondere ihrer ökologischen Funktionen, zu vermeiden.“

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser/Grundwasser untersucht und soweit als möglich in den Festsetzungen zum Bebauungsplan VI-46-1 berücksichtigt, z.B. durch die Maßgabe nicht belastetes Regenwasser vor Ort zu versickern oder aufzufangen und für die Bewässerung von Vegetationsflächen zu nutzen.

Mensch, Erholung, Gesundheit - Bundes-Immissionsschutzgesetz, Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin mit einschlägigen Richtlinien und Verwaltungsvorschriften (BlmSchV, DIN 18005, TA Lärm/TA Luft)

Gemäß § 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) und ergänzend des Landesimmissionsschutzgesetzes (LImSchG) sind Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. Ab einer Dauerbelastung von 55 dB(A) nachts und 65dB(A) tags steigt nach dem Stand medizinischen Erkenntnisse das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen durch chronischen Lärmstress. Deshalb wird die Einhaltung dieser Werte als Ziel formuliert. Diese gesundheitsrelevanten Schwellenwerte dienen im Rahmen der Vorsorge als Zielwerte für die Lärminderungsplanung bzw. für den aktiven und passiven Schallschutz im Vorhabengebiet.

Für die städtebauliche Planung existieren daher mit DIN 18005 Orientierungswerte für Lärmbelastungswerte durch Kfz.-Verkehr an Gebäuden sowie die Verkehrslärmschutz-Verordnung (16. BImSchV).

Tab. 1: Grenz-, Richt- und Orientierungswerte beim Verkehrslärm [DIN 18005]

Gebietsart	Grenzwerte der 16. BImSchV	Orientierungswerte der DIN 18005	Grenzwerte der VLärmSchR 97	Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StVO
*	Tag / Nacht	Tag / Nacht	Tag / Nacht	Tag / Nacht
Gewerbegebiete	69 / 59	65 / 55	75 / 65	75 / 65
Kerngebiete	64 / 54	65 / 55	72 / 62	75 / 65
Dorf- und Mischgebiete	64 / 54	60 / 50	72 / 62	75 / 65
Besondere Wohngebiete	59 / 49 ⁽¹⁾	60 / 45	70 / 60 ⁽¹⁾	70 / 60 ⁽¹⁾
Allgemeine Wohngebiete	59 / 49	55 / 45	70 / 60	70 / 60
Kleinsiedlungsgebiete	59 / 49	55 / 45	70 / 60	70 / 60
Reine Wohngebiete	59 / 49	50 / 40	70 / 60	70 / 60
Kurgebiete, Krankenhäuser, Altenheime, Schulen	57 / 47	45 - 65 / 35 - 65 ⁽²⁾	70 / 60	70 / 60
Parkanlagen, Kleingartenanlagen	-	55 / 55	-	-

Grenz-, Richt- und Orientierungswerte beim Verkehrslärm in dB(A)

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf den Menschen (Erholung, Gesundheit) im Rahmen eines Lärmgutachtens untersucht und in den Festsetzungen zum Bebauungsplan VI-46-1 berücksichtigt, z.B. durch Anordnung und technische Ausstattung in und an Gebäuden.

Die Ergebnisse des Lärmgutachtens werden im Rahmen der Entwurfsplanung in den Umweltbericht eingearbeitet.

Klima/Stadtentwicklungsplan (STEP) Klima

Das Land Berlin hat am 31. Mai 2011 den Stadtentwicklungsplan – STEP – Klima beschlossen. Der Stadtentwicklungsplan widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten des Klimas in Berlin. Er rückt dabei die Anpassung an den Klimawandel in den Mittelpunkt, ergänzt aber auch die Anstrengungen im Klimaschutz. Ziel des Stadtentwicklungsplans ist es die Stadt auf den Klimawandel vorzubereiten.

Der Klimawandel trifft die Städte auf besondere Weise, er wirkt sich auf das Bioklima und damit auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen aus.

Ziele des STEP Klima:

1. Verhinderung gesundheitlicher Beeinträchtigungen durch Hitzebelastungen im bebauten und unbebauten Bereich,
2. Minimierung von Schäden durch klimawandelbedingte Extremereignissen,
3. Stabilisierung des ökologischen Systems der Gewässer auch bei veränderten Niederschlagscharakteristiken,
4. Verhinderung des häufigen Überlaufens der Mischwasserkanalisationen,
5. Sicherung der Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten in Natur- und Freiräumen,
6. Sicherung der guten Erreichbarkeit mit ÖPNV,
7. Ertüchtigung der Infrastrukturen der Ver- und Entsorgung.

Im Maßnahmenplan Bioklima werden Stadtbereiche definiert, in denen die Potenziale zur bioklimatischen Entlastung im Gebäude- und Siedlungsbestand ausgeschöpft werden sollten. Das Plangebiet gehört zu einem Siedlungsraum mit überwiegender Arbeitsplatznutzung und aktuell prioritären Handlungsbedarf, direkt benachbart zu Wohngebieten mit aktuell prioritärem Handlungsbedarf.

Im Maßnahmenplan Grün- und Freiflächen gehört das Bebauungsplangebiet zum Siedlungsraum mit prioritärem Handlungsbedarf zum Anpflanzen von Straßenbäumen.

Im Maßnahmenplan Gewässerqualität und Starkregen zählt das Plangebiet zum Handlungsraum Mischsystem mit dem langfristigen Ziel der Schaffung und Erweiterung von Stauraum in der Mischkanalisation sowie der optimalen Bewirtschaftung.

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Umweltauswirkungen auf das Klima geprüft. Die Freiflächenplanung zum Bebauungsplan sieht den nachhaltigen Umgang mit anfallendem Regenwasser vor. Es werden auch Flächen zur Versickerung von Regenwasser über z.B. unterirdische Versickerungsanlagen zur Verfügung stehen.

Landschaftsprogramm (LaPro) Berlin

Im Landschaftsprogramm Berlin werden Entwicklungsziele und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit Bezug auf die inhaltlichen Regelungen des Berliner Naturschutzgesetzes in vier Teilplänen dargestellt:

- Teilplan Naturhaushalt/Umweltschutz

Der Programmplan „Naturhaushalt/Umweltschutz“ umfasst die Schutzgüter Klima, Boden und Wasser. Als Entwicklungsziel wird z.B. der Erhalt und die Entwicklung von Grün- und Freiflächen aus Gründen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit formuliert.

Das Vorhabengebiet liegt in einem Kaltluftentstehungsgebiet mit Zuordnung zu belasteten Siedlungsräumen. Es besteht höchste Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Es sind Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen zu vermeiden und Emissionen zu reduzieren. Die Freiflächen sind mit benachbarten Freiflächen zu vernetzen.

- Teilplan Biotop- und Artenschutz

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz zeigt das Vorhabengebiet als Teil eines städtischen Innenstadtbereichs. Entwicklungsziele sind z.B. Erhalt von Freiflächen, Beseitigung unnötiger Bodenversiegelungen, die Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna, Kompensation von baulichen Verdichtungen.

- Teilplan Landschaftsbild

Im Programmplan Landschaftsbild werden Entwicklungsräume entsprechend ihrer unterschiedlichen siedlungs- und landschaftsprägenden Merkmale dargestellt. Ziel ist hier z.B. der Erhalt und die Entwicklung begrünter Straßenräume, Betonung von Block- und Platzrändern durch Baumpflanzungen, Schaffung qualitativ hochwertiger Freiräume bei baulicher Verdichtung.

- Teilplan Erholung

Das Plangebiet ist programmatisch als sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren dargestellt. Ziel ist zum Beispiel die Entwicklung von Freiflächen und Entwicklungspotenzialen, Entwicklung von Wegeverbindungen, Schutzpflanzung bei angrenzenden Wohn- und Erholungsnutzung.

Berücksichtigung: Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Ziele des Landschaftsprogramms soweit als möglich berücksichtigt. Im Hinblick auf die Festsetzung einer gebietstypischen baulichen Dichte wird der Versiegelungsgrad so gering wie möglich gehalten. Ein Teil der programmatischen Ziele des Landschaftsprogramms können allerdings in diesem Bebauungsplan im verdichteten, innerstädtischen Kontext nicht realisiert werden wie beispielsweise die Schaffung zusätzlicher Lebensräume wie Flora und Fauna.

Flächennutzungsplan Stadt Berlin

Das Vorhabengebiet ist im mit der am 04.12.2015 in Kraft getretenen Änderung 02/15 als Gemischte Baufläche M2 dargestellt.

Berücksichtigung: Die Darstellung des Flächennutzungsplans wird realisiert.

Denkmalschutzgesetz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans VI-46-1 sind gemäß dem aktuellen öffentlichen Verzeichnis der Denkmale in Berlin (Denkmalliste Berlin, Stand 16. 02.2015) keine Denkmäler vorhanden.

II.1.3 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

II.1.3.1 Untersuchungsumfang

Da umweltrelevante Auswirkungen über den Geltungsbereich der Bebauungspläne hinaus nicht ausgeschlossen werden können, wurde je nach Bedarf das nähere Umfeld in die einzelnen schutzgutbezogenen Untersuchungen und Fachgutachten einbezogen, insbesondere zur Prüfung möglicher umweltrelevanter Auswirkungen des Planungsvorhabens auf umgebende Wohnnutzungen, die bestehende Verkehrs- und Lärmsituation und das Orts- und Landschaftsbild. Maßgebend für die Abgrenzung sind die Reichweiten der Auswirkungen der Planung sowie die Schutzbedürftigkeit der angrenzenden Nutzungen.

Untersuchungsgegenstand sind die mit Umsetzung der Planung des Bebauungsplans VI-46-1 ausgelösten voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen; § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB führt hierzu für verschiedene Aspekte folgende Belange auf:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

In Ergänzung zu dem Katalog der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind nachfolgende Vorschriften bei der Aufstellung von Bauleitplänen anzuwenden (§ 1a ergänzende Vorschriften):

- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (Vorrang der Innenentwicklung, Beschränkung der Bodenversiegelung) Zurückhaltung bei der Umnutzung von Flächen für Landwirtschaft, Forst und Wohnen
- Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz und sonstige landesrechtliche Regelungen (z.B. Baumschutzverordnung)
- Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB)

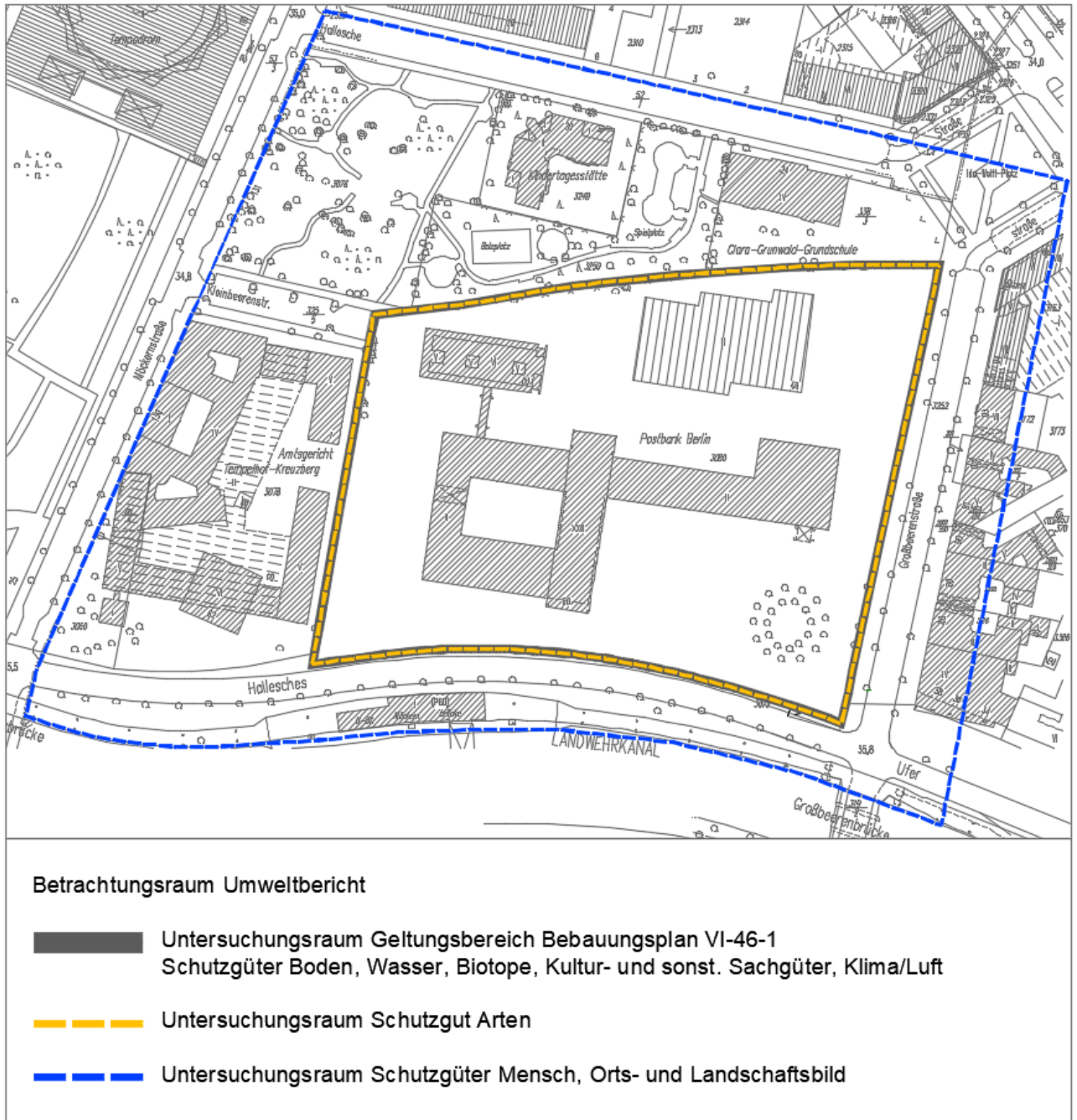


Abb. 3: Untersuchungsgegenstand und Betrachtungsraum im Umweltbericht

II.1.3.2 Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)

Bestandsaufnahme/derzeitiger Umweltzustand

Im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung im Plangebiet sind mögliche Beeinträchtigungen empfindlicher Nutzungen wie das Wohnen und das Wohnumfeld durch schädliche Immissionen (hier: Lärm) Gegenstand der Umweltprüfung. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Erholungsvorsorge.

Lärm/Gesundheit

Aufgrund der Nähe zum stark befahrenen Halleschen Ufer südlich des Geltungsbereichs ist das Plangebiet zum Teil einer erheblichen Lärmbelastung ausgesetzt. Innerhalb eines 100-150-m-Streifens von der südlichen Plangebietsgrenze liegt der Lärminde L_{DEN} für die Gesamtsumme Verkehr > 60-75 dB(A). Der Lärminde L_{DEN} liegt in der nördlichen Hälfte bei > 50-55 dB(A). Nachts liegt der Lärminde L_N für die Gesamtsumme Verkehr zwischen >55-65 dB(A) in der südlichen Vorhabengebietshälfte und in der nördlichen Hälfte über >50-55 dB(A) bis < 45 dB(A) (Quelle: Strategische Lärmkarte Gesamtlärminde L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) Raster 2017 (Umweltatlas)).

Gemäß § 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und ergänzend dem Landesimmissionsschutzgesetz (LImSchG) sind Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. Ab einer Dauerbelastung von 55dB(A) nachts und 65dB(A) tags steigt nach dem Stand medizinischen Erkenntnisse das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen durch chronischen Lärmstress. Deshalb wird die Einhaltung dieser Werte als Ziel formuliert. Diese gesundheitsrelevanten Schwellenwerte dienen im Rahmen der Vorsorge als Zielwerte für die Lärminderungsplanung bzw. für den aktiven und passiven Schallschutz im Plangebiet.

Für die städtebauliche Planung existieren daher mit DIN 18005 Orientierungswerte für Lärmbelastungswerte durch Kfz.-Verkehr an Gebäuden sowie die Verkehrslärmschutz-Verordnung (16. BImSchV). Die Übersicht der Orientierungswerte siehe Tabelle "DIN 18005" auf Seite 30.

a) Straßenverkehr

Die Angaben zu den Verkehrsmengen des bestehenden Verkehrsaufkommens auf den umliegenden öffentlichen Straßen inklusive der aus dem Vorhabengebiet zu erwartenden Verkehre sind gutachterlich aufgearbeitet worden (LK Argus GmbH, Verkehrliche Untersuchung, B-Plan VI-46-1, Stand 21.06.2019). Die Plangebietserschließung wird in der schalltechnischen Untersuchung unabhängig von ihrer Widmung als öffentlich oder privat ebenfalls gemäß dem Berechnungsverfahren der RLS-90 betrachtet (Lärmkontor, Bericht LK 2019.178.2 vom 16.10.2020).

Im Stadtentwicklungsplan Verkehr der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt sind das Hallesche Ufer und das Tempelhofer Ufer als Straßen der Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) eingeordnet. Die Möckernstraße nördlich des Landwehrkanals sowie die Großbeerstraße gelten als Ergänzungsstraßen (Straßen von besonderer Bedeutung), die Möckernstraße südlich des Landwehrkanals und die Stresemannstraße als Stufe III (örtliche Straßenverbindung). Die aktuelle Straßenverkehrszählung 2014 ergab für die Straße Hallesches Ufer im Abschnitt von der Großbeerstraße bis zur Möckernstraße einen durchschnittlichen werktäglichen Tagesverkehr DTVW von 21.200 Kfz/24 h, davon sind 410 Lkw > 3,5 t. Zur Großbeerstraße liegen keine Zählungen vor, allerdings konnte ein DTV-Wert hochgerechnet werden. Dieser beträgt etwa 3.700 Kfz pro Werktag bei einem Schwerverkehrsanteil in Höhe von ca. 3,1 %, das sind 115 Lkw > 3,5 t pro Tag (vgl. LK Argus 21.06.2019).

Aus den bisherigen Nutzungen des ehemaligen Postscheckamtes als Verwaltung und Filiale der Post und der Postbank mit bisher ca. 39.700 m² für Büro, Einzelhandel, Lager, Produktion und Funktionsflächen wurden aufgrund der erhobenen Teilnutzungen mit den zugehörigen Flächenangaben die Kennwerte für das Verkehrsaufkommen ermittelt. Es ergibt sich ein Verkehrsaufkommen im heutigen Bestand von insgesamt ca. 1.300 Kfz-Fahrten/Werktag (vgl. LK Argus 21.06.2019).

Neben den Auswirkungen auf das Plangebiet selbst, wurden sowohl die Bestandssituation als auch die Auswirkungen der Planung auf die Umgebung untersucht. Die Untersuchung der Auswirkungen der zu erwartenden Zusatzverkehre aus dem Plangebiet auf die Geräuschsituation an öffentlichen Straßen im angrenzenden Anliegergebiet erfolgt in Anlehnung an die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Für die Bestandssituation sind die Verkehrsmengen und die daraus nach RLS-90 berechneten Emissionspegel in der folgenden Übersicht zusammengefasst:

Tab. 2: Mittlere Verkehrsbelastung der betrachteten Straßenabschnitte und Emissionspegel RLS-90 Ohne Planvorhaben (Ist-Zustand)

Straße	Abschnitt	DTV	p _T	p _N	V _{Zul} [km/h]	Emissionspegel L _{m,E}	
		[Kfz/24h]	[%]			Tag [dB(A)]	Nacht [dB(A)]
Kleinbeerenstraße		455	2,2	2,4	30	44,1	38,2
Großbeerenstraße	Stresemannstraße - Hallesches Ufer	3.367	3,9	4,3	30	53,7	47,8
Großbeerenstraße	Stresemannstraße - Hallesches Ufer	3.367	3,9	4,3	50	56,1	50,3
Großbeerenstraße	Hallesches Ufer-Tempelhofer Ufer	5.914	4,8	5,3	50	59,0	53,2
Großbeerenstraße	Tempelhofer Ufer-Obentrautenstraße	7.826	2,5	2,8	50	59,0	53,1
Hallesche Straße	Möckernstraße-Stresemannstraße	2.547	4,1	4,5	30	52,6	46,7
Hallesches Ufer	Schöneberger Straße-Möckernstraße	22.022	1,8	2,0	50	63,0	57,1
Hallesches Ufer	Möckernstraße-Großbeerenstraße	19.930	2,0	2,2	50	62,7	56,8
Hallesches Ufer	Großbeerenstraße-Wilhelmstraße	19.292	2,0	2,2	50	62,6	56,7
Möckernstraße	Tempelhofer Ufer-Hallesches Ufer	9.282	2,5	2,8	50	59,7	53,9
Möckernstraße	Hallesches Ufer-Kleinbeerenstraße	5.551	1,9	2,1	50	57,1	51,2
Möckernstraße	Hallesches Ufer-Kleinbeerenstraße	5.551	4,2	4,7	50	58,4	52,6
Möckernstraße	Tempelhofer Ufer-Obentrautenstraße	11.872	3,2	3,5	50	61,4	55,5
Stresemannstraße	Schöneberger-Möckernstraße	11.830	4,1	4,5	50	61,7	55,8
Stresemannstraße	Möckernstraße-Großbeerenstraße	10.010	4,1	4,6	50	61,0	55,1
Stresemannstraße	Großbeerenstraße-Wilhelmstraße	9.100	4,1	4,6	50	60,5	54,7
Tempelhofer Ufer	Schöneberger Straße-Möckernstraße	22.113	3,3	3,7	50	64,0	58,1
Tempelhofer Ufer	Möckernstraße-Großbeerenstraße	18.837	3,0	3,4	50	63,1	57,3
Tempelhofer Ufer	Großbeerenstraße-Wilhelmstraße	19.202	2,7	3,0	50	63,0	57,1
Wilhelmstraße/ Mehringbrücke	Franz-Klühs-Str.-Stresemannstraße	15.197	4,0	4,4	50	62,7	56,9

Wilhelmstraße/ Mehringbrücke	Stresemannstraße-Hallesches Ufer	21.841	4,1	4,6	50	64,3	58,5
Wilhelmstraße/ Mehringbrücke	Hallesches Ufer-Tempelhofer Ufer	25.480	3,2	3,6	50	64,5	58,7

Erläuterungen:

DTV: durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

$p_{T/N}$: Lkw-Anteil tags/nachts

v_{zul} : zulässige Höchstgeschwindigkeit

b) Schienenverkehr

Die Ermittlung der Geräuschimmissionen im Plangebiet ausgehend vom Schienenverkehr auf der südlich des Plangebiets verlaufenden Hochbahntrasse der U-Bahnlinien U1 und U3 basiert auf Angaben des Verkehrsangebots 2030 von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Abteilung Verkehr) (SenUVK- IV A WB D) der Stadt Berlin. Nach Angaben von SenUVK- IV A WB D wird gemäß Nahverkehrsplan 2019-2023 für die Zukunft eine erhöhte Taktdichte und der Einsatz von längeren Fahrzeugen nötig, um die stark gestiegene Nachfrage abzudecken. In der Verkehrsprognose sind daher gezielte Angebotsverdichtungen im Abend- und Wochenendnachtverkehr als Reaktion auf die zunehmende Verkehrsnachfrage berücksichtigt. Die Geschwindigkeit der U-Bahnen wurde mit $v = 60 \text{ km/h}$, die Zuglänge für Züge mit 4 Fahrzeugeinheiten mit $l = 103 \text{ m}$, der Scheibenbremsanteil mit $p = 100 \%$ und der Einfluss der Fahrzeugart mit $D_{FZ} = 2 \text{ dB}$ berücksichtigt. In nachfolgender Tabelle sind die Eingangsdaten und die daraus nach 16. BImSchV berechneten Emissionspegel (gesamt für beide Fahrtrichtungen) aufgeführt.

Tab. 3: Eingangsdaten und Emissionspegel nach 16. BImSchV, Anlage 2

Fahrzeugart	Zugzahlen		v	Fz	Anzahl	nAchs	L'w [dB(A)/m]	
	Tag	Nacht					Tag	Nacht
	(6-22 Uhr)	(22-6 Uhr)					(6-22 Uhr)	(22-6 Uhr)
U-Bahn	552	174	60	23	4	32	78,6	76,6

Erläuterungen:

v: Höchstgeschwindigkeit

Fz: Fahrzeugkategorie gemäß Schall 03

n_{Achs} : Anzahl der Achsen pro Zugeinheit (diese besteht aus mehreren Wagen)

L'w: längenbezogener Schalleistungspegel ohne Streckenzuschläge

Für die Fahrbahnart der U-Bahn-Strecke, die auf einer eisernen Brücke verläuft, wurde ein Zuschlag von 6 dB berücksichtigt. Dieser Zuschlag resultiert aus den Pegelkorrekturen gemäß Schall 03 /6/: $K_{BR} = 12 \text{ dB}$ für Brücken mit stählernem Überbau und direkt aufgelagerten Gleisen sowie $K_{LM} = -6 \text{ dB}$ für die hochelastische Schienenbefestigung. Der Zuschlag ist auf die Schalleistungspegel der Schiene zu addieren.

Unmittelbar südwestlich des Plangebiets befindet sich die Haltestelle Möckernbrücke. Diese Haltestelle wurde nicht separat modelliert. In Haltestellenbereichen ist die Höchstgeschwindigkeit gemäß Schall 03 auf mindestens 50 km/h zu setzen, um die üblichen Geräusche (z.B. Anhalten, Durchsagen o.ä.) zu berücksichtigen.

Gemäß Rundschreiben Nr. 4/2014 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt ist im Hinblick auf die Änderung des § 43 des BImSchG vom 02.07.2013 für nach dem 01.01.2015 im Verfahren befindliche Bebauungspläne der Schienenbonus für Schienenwege der Eisenbahnen nicht mehr zu berücksichtigen. In den Berechnungen der Beurteilungspegel im Vorhabengebiet wird der Schienenbonus für Schienenwege der Eisenbahnen demgemäß nicht berücksichtigt.

Zusammenfassung Verkehrslärm

Aus den bestehenden Belastungen resultieren teils erhebliche Überschreitungen der Grenzwerte im Vorhabengebiet. Es besteht sowohl für das Vorhabengebiet, als auch für die unmittelbare Umgebung eine hohe Vorbelastung.

Das Planvorhaben wirkt sich nicht auf die vom Schienenverkehr ausgehende Geräuschsituation im angrenzenden Anliegergebiet aus. Zur Darstellung der Auswirkungen der Verkehrserzeugung durch das Vorhabengebiet wird die Wohnbebauung an den öffentlichen Straßen innerhalb der an das Vorhabengebiet angrenzenden Wohngebiete berücksichtigt. Die Beurteilungspegel in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets liegen bereits im Nullfall (ohne Umsetzung der Planung) teilweise über den maßgeblichen Orientierungswerten der DIN 18005 für Kerngebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts. Am Halleschen Ufer und dem Tempelhofer Ufer werden zudem die Schwellen der Rechtsprechung von 70 dB(A) am Tag bzw. über 60 dB(A) in der Nacht für enteignungsgleiche Lärmbelastungen zumeist überschritten.

Die Auswirkungen des Verkehrs und die daraus resultierenden Maßnahmen werden im Kapitel II.1.4.1 Schutzgut Mensch ab Seite 49 dargestellt.

Erholung und Freiraumversorgung

Die Freiflächen des Bebauungsplangebiets sind zum Teil frei zugänglich. Das Hochhaus wird als Bürostandort genutzt, entsprechend finden Anliefer- und Parkverkehre statt. Die gestalteten Freiflächen stellen sich gegenwärtig eher als Abstandsgrünflächen dar ohne wesentliche Ausstattungen für die Erholung. Die südlichen Plangebietsflächen, d.h. die dem Hochhaus und dem östlichen Flachbau vorgelagerten Flächen sind für die Erholung eingeschränkt nutzbar, jedoch stark beeinträchtigt durch den Verkehrslärm des Halleschen Ufers. Außerhalb des Plangebiets schließt sich im Norden ein öffentlicher Spielplatz an, durch den ein Verbindungsweg zur Halleschen Straße führt. Als extensiv gestaltete Grünfläche ist ebenfalls außerhalb des Bebauungsplangebiets die kleine Parkfläche an der Kleinbeerenstraße zu nennen, die auch an den Durchgangsweg des Spielplatzes angebunden ist. Die Fläche ist ein „Geschützter Landschaftsbestandteil“ gem. Berliner Naturschutzgesetz und ein Naturerfahrungsraum. Die Fläche ist von besonderem ökologischen Wert und dient der Umweltbildung.

In ca. 750 m Entfernung liegt in westlicher Richtung der 2014 fertig gestellte, ca. 31,5 ha große Park am Gleisdreieck. Damit ist das Bebauungsplangebiet unter dem Gesichtspunkt der Entwicklung auch als Wohnstandort an eine wohnungsnah/siedlungsnah Grünanlage angebunden. Als öffentliche Grünanlagen sind im nahen Umfeld des Plangebietes der Elise-Tilse-Park (Möckernstraße) und der Theodor-Wolff-Park (Friedrichstraße) zu nennen.

Die westlich, nördlich und östlich angrenzenden Baugebiete weisen aufgrund ihrer Siedlungs-, Bau- und Nutzungsstruktur einen geringen bis keinen Anteil an privaten Grünflächen auf.

Das SIKo (Soziales Infrastrukturkonzept, empirica v. 12.07.2017) des Bezirkes Friedrichshain-Kreuzberg bescheinigt der Bezirksregion in dem das Plangebiet liegt eine sehr geringe bis keine Versorgung mit öffentlichen siedlungsnahen Grünflächen. Das SIKo berücksichtigt die Flächen innerhalb der gesamten Bezirksregionen, in diesem Fall der Südlichen Friedrichstadt (Bereich des Kreuzberger Stadtgebiets nördlich des Landwehrkanals sowie bis zum Kottbusser Tor im Osten). Das SIKo Flächen erfasst darüber hinaus Flächen erst ab 0,5 ha. An dieser Stelle bezieht sich die Aussage bezüglich der kleinräumigen Beurteilung (Erholung und Landschaftsbild) auf das unmittelbare Umfeld, in dem größere Parkanlagen und zusammenhängende Grünflächen vorhanden sind.

Das Vorhabengebiet und die direkte Umgebung sind bei einer kleinräumigen Betrachtung somit mit $> 6 \text{ m}^2$ Grünfläche/Einwohner gut versorgt.

Die Spielplatzversorgung stellt sich negativ dar. Bei einem Richtwert von 1 m^2 /Einwohner liegt das Bebauungsplangebiet in Versorgungsstufe 3 mit einer Versorgung von 0,25 bis $< 0,40 \text{ m}^2$ /Einwohner und gilt damit als mit öffentlichen Spielplätzen unterversorgt.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Mensch (Erholung, Gesundheit)

Das Bebauungsplangebiet stellt für das Schutzgut Mensch/Erholung eine geringe Bedeutung dar, somit besteht auch keine Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust der Fläche als Erholungsfläche.

Ferner ist die Fläche mit öffentlichen Grünflächen in erreichbarer Nähe gut versorgt. Allerdings ist die Versorgung mit öffentlichen Spielflächen negativ zu bewerten. Gegenüber weiterem Nutzungsdruck würde sich die Situation verschärfen. Es besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen wie zusätzlichem Verkehr im Plangebiet, da die Fläche ohnehin schon stark vorbelastet ist.

II.1.3.3 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Denkmalschutz/Kultur- und Sachgüter

Im Bebauungsplangebiet befinden sich keine Denkmäler. Das Vorkommen von Bodendenkmälern kann im Plangebiet nicht vollständig ausgeschlossen werden, ist jedoch aufgrund der anthropogenen Überformung (Einwirkungen des 2. Weltkriegs) sehr unwahrscheinlich. Als Sachgüter sind die angrenzenden Wohngebiete an der Großbeerenstraße zu betrachten, die durch umweltbezogene Beeinträchtigungen in ihrem Wert beeinträchtigt werden könnten.

Im Nordwesten grenzt die Grünanlage Hallesche Straße/Möckernstraße an das Plangebiet an, die nach § 23 Berliner Naturschutzgesetz als Geschützter Landschaftsbestandteil (GLB) 02 einstweilig sichergestellt ist.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter

Es besteht nur eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen von Kulturgütern, da im Planungsgebiet selbst keine Baudenkmäler betroffen sind. Gegenüber der Überplanung von Bodendenkmälern besteht nur eine geringe Empfindlichkeit, da die Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein von Bodendenkmälern aufgrund der Vorbelastungen (Überformung vieler Jahrzehnte, Beeinträchtigungen 2. Weltkrieg) als gering eingeschätzt wird. Gegenüber einer Zunahme der Lärmemissionen besteht eine hohe Belastung für die angrenzende Wohnbebauung. Der Geschützte Landschaftsbestandteil (außerhalb des Vorhabengebiets) ist gegenüber Beeinträchtigungen sehr empfindlich.

II.1.3.4 Schutzgut Fläche

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden. Unter dem Schutzgut Fläche wird demnach der Aspekt des flächensparenden Bauens, der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Aspekt der Nachverdichtung und der Innenentwicklung betrachtet. Dabei steht der quantitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der qualitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Bei der zu beurteilenden Fläche handelt es sich um eine innerstädtische Mischgebietsfläche, die durch Bürogebäude, Flächen des ruhenden Verkehrs und sonstige Erschließungsflächen mit 29.220 m² bzw. 82,0 % stark beansprucht ist.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Fläche

Insgesamt besteht eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Überbauung bzw. Flächeninanspruchnahme, da das Schutzgut Fläche im Plangebiet ohnehin zu 82 % für bauliche Anlagen beansprucht ist. Unter der Prämisse, die nationale Nachhaltigkeitsstrategie zu erfüllen, nämlich, den Flächenverbrauch bundesweit auf unter 30 ha je Jahr zu begrenzen (vergl. „Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016“), ist die Wahl dieses Standortes zur Nachverdichtung und zur innerstädtischen Weiterentwicklung positiv zu bewerten.

II.1.3.5 Schutzgut Boden

Das Plangebiet liegt im Warschau-Berliner Urstromtal. Die Bodenarten im Bebauungsplan VI-46-1 bestehen aus Mittelsand im Oberboden, mittel lehmigem und stark lehmigem Sand mit eckig-kantigen Steinen im Ober- und Unterboden (FIS Broker, Karte Bodenarten, 2015). Als Bodengesellschaften herrschen Lockersyrosem mit Regosol und Pararendzina vor, die auf Aufschüttungen hinweisen (FIS Broker, Karte Bodengesellschaften, 2015).

Die o.g. Aufschüttungen bestanden im Wesentlichen aus Sand, Trümmer- und Bauschutt und reichten in Tiefen zwischen 1,4 m und 3,9 m hinab. Unterhalb der Aufschüttung lagerten die gewachsenen Böden, die hier bis in Tiefen von rd. 9,0 m als Sande in unterschiedlicher Dichte vorlagen. Diese Sande waren im Wesentlichen als Mittelsande, überwiegend mit unterschiedlichen Anteilen an feinsandigen und grobsandigen Kornbeimengungen ausgeprägt. Darunter wurden bindige Böden als Geschiebemergel in halbfester bis steifer Beschaffenheit gefunden (Gutachten Ingenieurbüro Y. Pollak, 27. Juli 2015).

In randlich des Grundstücks gelegenen tieferen Bohrungen wurden ab einer Tiefe von 10 bzw. 12 m, 2 bis 9 m mächtiger Geschiebemergel bzw. Ton erbohrt (Mitteilung der Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, 4.6.2007).

Zur Feststellung der Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes in Hinsicht auf die Abschätzung des Wasserandranges bei einer möglichen Wasserhaltung und als Grundlage der Bemessung von Sickeranlagen für die Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser wurden Proben aus Tiefen zwischen 2,5 m und 11,5 m bestimmt. Hierbei wurden für den gewachsenen Boden kf -Werte zwischen $1,0 \times 10^{-3}$ m/s und $7,9 \times 10^{-9}$ m/s ermittelt. D.h. dass die gewachsenen Sande eine starke Wasserdurchlässigkeit aufweisen, der in größeren Tiefen lagernde Geschiebemergel eine sehr geringe.

Aufgrund der o.a. Bodenverhältnisse ist die Wasserdurchlässigkeit als hoch, dagegen das Filtervermögen des Bodens als gering zu bezeichnen. Somit ist grundsätzlich die Versickerungsfähigkeit des Bodens im Vorhabengebiet als mittel bis gering zu bezeichnen. Boden- und Grundwasserhältnisse stehen in Wechselwirkung zueinander. Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers wird im folgenden Kapitel erläutert.

Das Gelände weist keine besondere Topografie auf. Die Geländehöhe liegt bei einer durchschnittlichen Höhe von rd. 34,70 m ü. NHN, bei Höhen zwischen 34.40 m und 34.95 m ü. NHN.

Der Versiegelungsgrad des Plangebietes durch Überbauung, Fahr- und Gehwege und Platzflächen, ohne öffentliche Straßenverkehrsflächen) ist mit 82,0% als hoch einzustufen.

Die Böden des Bebauungsplangebiets befinden sich im sogenannten Unerheblichkeitsbereich (vgl. FIS Broker 2015, Planungshinweise zum Bodenschutz, Karte 01.13). Es sind Böden, bei denen die allgemeinen gesetzlichen Anforderungen des Bodenschutzes gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz gelten. Insgesamt liegt im Planungsgebiet nur eine geringe Leistungsfähigkeit im Mittel der fünf Bodenfunktionen (Summe der Einzelbewertungen < 6) und keine hohe Leistungsfähigkeit bei einer der Bodenfunktionen vor. Der gesamte Bereich des Planungsgebietes ist durch die Vornutzung bereits stark anthropogen beeinflusst.

Für das Vorhandensein von Altlasten oder Altlastenverdachtsmomenten im Bebauungsplangebiet gibt es nach Auskunft des Amtes für Umwelt und Naturschutz des Bezirkes Friedrichshain-Kreuzberg keine Erkenntnisse. Im Rahmen der Baugrunduntersuchungen wurden Proben entnommen und labortechnisch untersucht. Es wurden die Konzentrationen der Parameter Schwermetalle, TOC, EOX, MKW, PAK und Benzo(a)pyren im Feststoff und Schwermetalle, Chlorid, Sulfat, der pH-Wert und die Leitfähigkeit der erstellten Mischproben untersucht (Wessling GmbH). Anhand der Analyseergebnisse ist die Aufschüttung entsprechend der Landesarbeitsgemeinschaft Boden LAGA den Zuordnungsklassen Z2 bis >Z2 zuzuordnen. Wobei Aufschüttung über einen großen Teil, gerechtfertigt durch den hier starken Anteil an erbohrtem Bauschutt und Trümmerschutt, nach LAGA Bauschutt eingestuft, geringeren Zuordnungsklassen zugeordnet werden könnten.

Aufgrund der Analyse der in der Aufschüttungsschicht gefundenen einzelnen Proben erfolgte eine Einstufung bestimmenden Parameter entsprechend LAGA Boden:

Tab. 4: Zuordnung gem. LAGA Boden

Probe	bestimmender Parameter	Z-Wert
MP1	PAK	Z2
MP2	Blei, Quecksilber	Z2
MP3	Blei, Sulfat	>Z2
MP4	Sulfat	>Z2
MP5	PAK	Z2
MP6	PAK, Benzo(a)pyren	>Z2
MP7	Blei, Zink, Sulfat	Z2

Tab. 5: Überbauung und Biotopflächenfaktor - Bestand Bebauungsplan Nr. VI-46-1

Bebauungsplan VI-46-1 -BESTAND-			
	Fläche m ²	Faktor	n.w.F. m ²
Gebäude, Vollversiegelung, vollversiegelte Fahrwege	9.897	0,0	0
Extensive Dachbegrünung 1.600 m ² (Flachbau östlich vom Hochhaus)		0,7	1.120
Fahr-/Gehweg (Pflaster; Teilversiegelung)	15.000	0,3	4.500
Grünfläche, Vegetation, mit Bodenanschluss	6.405	1,0	6.405
Straßenflächen (Hallesches Ufer, Großbeerenstraße) – Gehwege (Pflaster; Teilversiegelung)	1.969	0,3	591
Straßenflächen (Hallesches Ufer, Großbeerenstraße) – Fahrbahnen (Asphalt; Vollversiegelung)	2.354	0,0	0
Gesamt	35.625		12.616
BFF – Bestand (inkl. Straßenverkehrsflächen)		0,35	
BFF – Bestand (nur Grundstück 31.302 m ²)		0,40	

* naturhaushalt-wirksamer Faktor

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden

Insgesamt besteht eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit gegenüber Versiegelung/Überbauung, da der Boden des Plangebiets ohnehin mit 24.129 m² zu 67,7% mit baulichen Anlagen versiegelt ist. Auf den Biotopflächenfaktor bezogen ergeben die naturhaushaltwirksamen Flächen in der Summe ein Wert von absolut 12.616 m² und im Verhältnis zur Plangebietsfläche ein Wert von BFF 0,35. Gegenüber Verdichtungen und damit verbundenen Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes/Entwässerung besteht im Planungsgebiet nur eine mittlere Empfindlichkeit, da durch die Vornutzungen bereits Verdichtungen bedingt sind.

II.1.3.6 Schutzgut Wasser

Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im unmittelbaren Umfeld liegt der Landwehrkanal südlich des Plangebiets.

Grundwasser

Das Grundwasser fließt gemäß Grundwassergleichenkarte im Geologischen Atlas von Berlin großräumig in nördliche Richtung zur Spree. Die Grundwassergleichen des Hauptgrundwasserleiters liegen in Bereichen mit gespanntem Grundwasser und fallen von 32 m NHN südlich des Plangebiets auf 31,5 m NHN nördlich des Plangebiets. Die Grundwasserneubildung liegt bei 150-200 mm/a.

Der Grundwasserflurabstand wurde von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt für den Zeitpunkt Mai 2015 mit 31,7 m ü. NHN angegeben, das entspricht im südlichen Teil des Bearbeitungsgebietes einem Grundwasserflurabstand von rd. 3 m. Bei im Juni bis Juli 2015 durchgeführten Bohrungen in Tiefen zwischen 3,2 m und 3,5 m wurde Grundwasser unter der Geländeoberkante vorgefunden. Witterungs- und maßnahmebedingt kann sich zeitweise ein niedrigerer Abstand ergeben, der zu erwartende höchste Grundwasserstand (zeHGW) wird mit 32,5 m ü. NHN angegeben. Dabei handelt es sich um einen mithilfe des Grundwassermodells durch Datenanalyse ermittelten Wert.

Das Bebauungsplangebiet liegt in einem Stadtgebiet mit Mischwasserkanalisation.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser

Es besteht eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers, da der Grundwasserflurabstand hoch bis sehr hoch ist, die Wasserdurchlässigkeit äußerst hoch und das Filtervermögen gering ist. Gegenüber einer Zunahme der Versiegelung und einer dadurch bedingten Veränderung des naturnahen Wasserhaushaltes besteht eine mittlere bis hohe Empfindlichkeit.

II.1.3.7 Schutzgut Klima/Luft

Berlin liegt großklimatisch betrachtet im Übergangsbereich zwischen dem atlantisch-maritimen Klima Westeuropas und dem kontinental beeinflussten Klima Osteuropas. Die mittleren Julitemperaturen liegen zwischen 18,0 und 19°C; mit mittleren Januartemperaturen von -1 und 0,5°C sind die Winter nur mäßig kalt zu bezeichnen. Als mittlere Jahrestemperatur gilt 9,0-9,5°C. Die mittlere Summe der langjährigen Jahresniederschläge (1961-1990) bewegt sich um 540-555 mm.

Durch die Innenstadtlage bedingt liegt das Bebauungsplangebiet in einer Zone mit hohen Veränderungen gegenüber Freilandverhältnissen (Stadtklimatische Zonen, Umweltatlas 2015). Es zählt somit zu den Belastungsbereichen, in denen Siedlungsräume mit geringer, in Einzelfällen mäßiger bioklimatischer Belastung vorherrschen und eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung besteht. Als Planungsziel gilt für das Plangebiet, keine weitere Verdichtung zuzulassen, die Verbesserung der Durchlüftung und Erhöhung des Vegetationsanteils zu gewährleisten.

Das Bebauungsplangebiet liegt in einem Stadtquartier mit geringem Kaltluftvolumenstrom, einzig der Landwehrkanal trägt zu einer erhöhten Kaltluftdurchströmung bei, deren Leistung sich jedoch nicht auf den inneren Bereich des Geltungsbereiches auswirkt.

Der hohe Versiegelungsgrad und die geringen klimawirksamen Vegetationsflächen begünstigen die schlechten klimatischen Austauschverhältnisse für die angrenzenden Bebauungen. Die bioklimatische Situation im Plangebiet wird vorwiegend mit der Belastungsstufe 3 (weniger günstig) bis 4 (ungünstig = überdurchschnittliche Wärmebelastung) bewertet. Die Grundlage für die Beurteilung der bioklimatischen Belastung ist der Bewertungsindex PMV (Predicted Mean Vote) als dimensionsloses Maß für die nächtliche Wärmebelastung. Dieser gibt den Grad der Behaglichkeit bzw. Unbehaglichkeit als mittlere subjektive Beurteilung wieder.

Letztere Kategorie ist vor allem durch eine geschlossene Siedlungsstruktur und einen geringen Durchgrünungsgrad gekennzeichnet und weist im Prinzip keine Potenziale zu einer baulichen Verdichtung auf.

Als Hauptverkehrsstraße mit potenziellen Schadstoffbelastungen (PM10- Feinstaub, NOX-Stickoxide) ist das Hallesche Ufer zu nennen, detaillierte relevante Daten liegen jedoch nicht vor. Bei einer mittleren Verkehrsmenge von 20.000-30.000 Kfz./24 Std. auf dem Halleschen Ufer und bis zu 5.000 Kfz./24 Std. auf der Großbeerenstraße ist der Indexwert für verkehrsbedingte Luftbelastung mit < 1,21 – 1,50 als mäßig zu bezeichnen (Umweltatlas Berlin, 03.11 Straßenverkehr - Emissionen und Immissionen 2009 (Ausgabe 2011)). In den Prognoserechnungen für 2020 und 2025 wird der Indexwert mit <= 1,20 (gering belastet) angegeben (Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2020 und 2025, Umweltatlas Berlin).

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima/Lufthygiene

Es besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Siedlungsverdichtungen, da dies zu einer weiteren Erhöhung der Wärmebelastung führen kann. Die Empfindlichkeit gegenüber klimatisch bedeutendem Vegetationsverlust ist als hoch zu bezeichnen, da ohnehin nur wenig klimarelevante Vegetationsstrukturen vorhanden sind. Mit der humanbioklimatischen Belastung gehen auch die Empfindlichkeiten gegenüber einer Nutzungsintensivierung einher. Sie sind im Bereich der Belastungsstufen 3-4 als hoch anzusehen.

II.1.3.8 Schutzgut Tiere und Pflanzen – Biotopstruktur

Biotope

Zur Ermittlung der im Vorhabengebiet vorhandenen Biotope wurde unabhängig von der Ermittlung der vorkommenden Tierarten (s. Kap. II. 1.3.9) eine eingehende Begehung und Kartierung der Fläche durchgeführt. Anhand der Ergebnisse der Begehung und der Biotoptypenliste Berlin (06/2005) wurden die Biotoptypen des Plangebietes und der angrenzenden Bereiche bestimmt, die Ausdehnung kartographisch dargestellt und die Ausprägung vor Ort beschrieben.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt nach den anerkannten Kriterien. (Biotopbewertung)

- Gefährdung/Schutzstatus gem. Naturschutzgesetzgebung (Zusatzkriterium)
- Vorkommen gefährdeter oder seltener Arten
- Seltenheit
- Vielfalt i.S. von Arten- und Strukturreichtum
- Regenerationsfähigkeit

Tab. 6: Biotopbewertung

Kriterium	Ausprägung	Wertstufe	Kriterium	Ausprägung	Wertstufe
Seltenheit	Biototyp häufig, ohne Repräsentativcharakter i. Naturraum	1 gering	Vielfalt	Biototyp teilweise/ganz pflanzenlos; weit verbreitete, naturraum-spezif. Arten	1 gering
	Aktuell häufiger, im Naturraum repräsentativer Biototyp	2 mittel		Biototyp überw. aus weitverbreiteten, naturraumspezif. Arten, Anteile überreg. zurückgehender o. gefährdeter Arten	2 mittel
	Aktuell zerstreut vorkommender, im Naturraum repräsentativer Biototyp	3 hoch		Biototyp mit meist höheren Anteilen naturraumtyp. Arten, gefährdete Arten regelmäßig vorkommend	3 hoch
	Aktuell seltener, im Naturraum repräsentativer Biototyp	4 sehr hoch		Biototyp mit meist hohen Anteilen naturraumtyp. Arten, zahlreiche gefährdete Arten vorkommend	4 sehr hoch
Regeneration	1-5 Jahre - kurze Regenerationszeit gut regenerierbar/ohne Vegetation	1 ohne/gering	Vorkommen seltener Arten	Biototyp ohne Vorkommen gefährdeter Arten	1 ohne/gering
	6-30 Jahre – mittlere Regenerationszeit	2 mittel		Biototyp mit Vorkommen gefährdeter/pot. gefährd. Arten	2 mittel
	31-80 Jahre – lange Regenerationszeit	3 hoch		Biototyp mit Vorkommen stark gefährdeter Arten	3 hoch
	> 80 Jahre – sehr lange Regenerationszeit (bis annäh. unersetzbar)	4 sehr hoch		Biototyp mit Vorkommen vom Aussterben bedrohter Arten	4 sehr hoch
Biotop-Wertung					
Ausprägung					Wertstufe
Optimale Bedingungen für zahlreiche Pflanzen und Tiere, insbesondere für spezialisierte, an diesen Biototyp gebundene Arten, viele Arten der Roten Liste und streng zu schützende Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie					4 sehr hoch
Optimale Bedingungen für zahlreiche Pflanzen und Tiere, Biototyp ist wichtiges Teilhabitat (Brut-, Laich-, Nahrungs-, Deckungshabitat, Vorkommen von Rote-Liste-Arten)					3 hoch
Geeignete Bedingungen für zahlreiche Pflanzen und Tiere, keine lebensraumspezifischen sondern häufig anzutreffende Arten					2 mittel
Keine bzw. nur wenig geeignete Lebensbedingungen für Tiere, keine bzw. wenige Arten („Allerweltsarten“)					1 ohne/gering

Beschreibung der vorkommenden Biotoptypen

12312 Handels- und Dienstleistungsflächen mit geringem Grünflächenanteil (OGG) (in Betrieb) mit geringem Grünflächenanteil (Gehölzdeckung < 50 %)

07142511 Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, überwiegend heimische Arten (BRxxH)

12911 Dachbegrünung (OHDE)

1261221 Straßenraum (OVSxxB)

Der Biotoptyp 12312 zeichnet sich durch eine hohe Bebauungsdichte und einen hohen Grad an Erschließungsflächen für Fahrwege, Zugangs-/Erschließungswege sowie Platzflächen und nur geringen Vegetationsflächen aus. Die Vegetationsflächen beschränken sich auf bepflanzte und mehr oder weniger gepflegte Abstands- und Präsentationsgrünflächen. Zwischen Hochhaus und Straße Hallesches Ufer überwiegen Hochbeete. Der Baumbestand ist verhältnismäßig hoch.



Abb. 4: Geoportal Berlin/Digitale farbige Orthophoto 2015 (DOP20RGB)

Der Baumbestand, vor allem aus Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Silber-Ahorn (*Acer saccharinum*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zusammengesetzt, konzentriert sich auf die Randlagen des Grundstücks, insbesondere an der Großbeerenstraße. Der Platz an der Großbeerenstraße/Ecke Hallesches Ufer ist mit Platanen (*Platanus spec.*) bestanden und z.B. für den Feldsperling als Lebensraum von Bedeutung

1261221 Straße mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand (OVSxxB)

Die Straßenräume der Großbeerenstraße und des Halleschen Ufers zählen zu diesem Biotoptyp. Das Hallesche Ufer ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur sehr gering mit Bäumen bestückt. Der Baumbestand besteht aus Linde. Der Biotopwert ist sehr gering.

07142511 Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, überwiegend heimische Arten (BRxxH)

Dieser Biotoptyp zeichnet sich durch seine Linearität bei geringer Breite aus und erstreckt sich entlang der westlichen und nördlichen Plangebietsgrenze. Der Wert des Biotoptyps liegt in der hohen Anzahl / Dichte an Laubbäumen. Der Baumbestand ist vor allem aus Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Silber-Ahorn (*Acer saccharinum*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zusammengesetzt. Der Biotopwert ist mittel.

12911 Extensive Dachbegrünung (OHDE)

Auf dem östlich des Hochhauses angrenzenden Anbaus mit Flachdach wurde eine extensive Dachbegrünung festgestellt. Die Fläche wird offenbar regelmäßig gepflegt. Für den Biotoptyp außergewöhnliche Pflanzenarten oder eine besondere Pflanzenvielfalt konnten nicht festgestellt werden. Der Biotopwert ist mittel (bis gering) einzustufen.

Tab. 7: Liste der vorkommenden Biotoptypen - Bewertung

Biotoptyp	Biotopcode	Fläche m²	Biotopwert*
Handels- und Dienstleistungsflächen mit geringem Grünflächenanteil (OGG)	12312	28.252	2
Straße mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand (OVSxxB)	1261221	4.383	0
Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen, überwiegend heimische Arten (BRxxH)	07142511	2.990	15
Extensive Dachbegrünung (OHDE)	12911	1.600	3
Gesamtfläche Geltungsbereich VI-46-1		35.625	

* Bewertung gemäß Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin

Nach § 26a NatSchGBln geschützte Biotope/Schutzgebiete

Geschützte Biotope oder ausgewiesene Schutzgebiete sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Geschützter Baumbestand

Innerhalb des Bebauungsplangebiets sind 131 Laubbäume vermessungstechnisch aufgenommen worden. Davon sind 125 Bäume gemäß Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVO Bln) geschützt. Hauptarten sind Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Silber-Ahorn (*Acer saccharinum*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Platane (*Platanus acerifolia*).

Biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist hinsichtlich seiner biologischen Vielfalt als geringwertig einzustufen.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Pflanzen, Biotopstruktur, biologische Vielfalt

Die kartierten Biotope sind im Hinblick auf ihre Grundwertkriterien und die Risikowertkriterien typische Stadtbiopte. Die Biotope sind in Berlin nicht selten oder gefährdet, es besteht eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen. Der gesamte Bereich des Planungsgebietes ist durch die Vornutzung bereits stark anthropogen beeinflusst.

II.1.3.9 Schutzgut Tiere und Pflanzen - Fauna

Für den Bebauungsplan erfolgten faunistische Untersuchungen zu der Tierart Vögel (Aves) für den Umgriff des gesamten Plangebiets. Die grundlegenden Untersuchungen fanden im Mai bis Juli 2015 im Rahmen von drei Begehungen statt. Im Juni 2019 erfolgten zwei weitere ergänzende Begehungen zur Aktualisierung des Gutachtens vom 08. September 2015 insbesondere zur Erfassung von Fledermäusen. Dazu wurden die artenschutzrechtlich relevanten Bäume sowie der Dachbereich des ehemaligen Postscheckamt-Towers erneut kontrolliert und Ausflugkontrollen durchgeführt.

Weitere Untersuchungen zum Vorhandensein von besonders geschützten Vogel- und Fledermausarten an Abrissgebäuden wurden im Juni 2020 (BF6, zwei Begehungen) bzw. Juni und August 2020 (BF4, drei Begehungen) im Rahmen der biologischen Baubegleitung durchgeführt. Ebenfalls im Rahmen der Biologischen Baubegleitung wurden im Mai/Juni 2020 Bäume und Sträucher auf der Trasse der Fernwärmeleitung auf Vorhandensein von besonders geschützten Vogel- und Fledermausarten untersucht.

Die Planung kann Auswirkungen auf besonders geschützte Arten haben, insbesondere auf Arten der FFH-Richtlinie, Anhang IV und auf europäische Vogelarten. Die vorhandenen Strukturen können Fortpflanzungs- und Ruhestätten für besonders geschützte Tierarten, insbesondere Vögel und Fledermäuse beherbergen. Im Rahmen der Planung bzw. erneut vor Beginn der Bauarbeiten ist durch eine artenschutzrechtliche Untersuchung zu prüfen, ob Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG verletzt werden können. Sind Zugriffsverbote auf europäisch geschützte Arten nicht abwendbar durch Vermeidungsmaßnahmen, so sind diese anzuzeigen (Sanierungsarbeiten) bzw. eine Befreiung von Zugriffsverboten des § 44 BNatSchG zu beantragen.

Nach Hinweisen des Umwelt- und Naturschutzamtes Friedrichshain – Kreuzberg sollte insbesondere das Dach des Towers auf das Vorhandensein eines Nistplatzes von Turmfalken kontrolliert sowie der alte Baumbestand auf Vorhandensein von nutzbaren Baumhöhlen geprüft werden.

Brutvögel

Als Brutvögel im Bereich von Gebäuden im innerstädtischen Bereich gelten nach FLADE (1994) Haussperling, Mauersegler, Türkentaube, Straßentaube, Turmfalke, Dohle, Hausrotschwanz, Mehlschwalbe, Schleiereule und Star.

Von den im Messtischblatt (MTB) 3446 (SW) vorkommenden Fledermausarten nutzen vor allem der Große Abendsegler, die Breitflügelfledermaus, die Zwergfledermaus sowie die Zweifarbfledermaus Fassadenbereiche von Gebäuden als Quartiere.

Im Zuge der Begehungen 2015/2019 wurden insgesamt fünf Vogelarten festgestellt, davon zwei Arten als Brutvögel und drei Arten als Nahrungsgäste. Von den in der Untersuchungsfläche vorkommenden Brutvögeln gilt ausschließlich der Haussperling als am Gebäude brütend. So wurden an der Ostseite des Hochhauses potenzielle Brutplätze (ca. zehn) festgestellt. Eine Kohlmeise brütete in einem der drei Nistkästen auf der Nordseite der Untersuchungsfläche. Die zwei weiteren Nistkästen waren nicht besetzt. Als Nahrungsgäste wurden Amsel, Nebelkrähe und Mehlschwalbe innerhalb der Untersuchungsfläche beobachtet.

Im Bereich des Hochhauses wurden weder Brutplätze von Mauerseglern (im Fassadenbereich) noch der eines Turmfalken (auf dem Dach) festgestellt. Bei der Überprüfung der Bäume auf dem Gelände der Postbank wurden keine Höhlen als potenzielle Quartiere von Vögeln und Fledermäusen gefunden. Bei der Brutvogeluntersuchung 2015/2019 wurden keine Hinweise auf das Vorkommen des Hausrotschwanzes festgestellt. Bei der erneuten Untersuchung der Gebäude im Jahr 2019 wurde auch die Tiefgarage untersucht. Es wurden keine Niststätten erfasst. Auch bei den Untersuchungen vor Abriss der bislang rückgebauten Gebäude wurden 2019 keine Nester des Hausrotschwanzes festgestellt. Im Zuge einer Nachbegehung wurde 2020 seitens des BÜNDNIS STADTNATUR ein Nest des Hausrotschwanzes gefunden, was darauf hindeutet, dass die Tiefgarage in diesem Jahr 2020 als Brutplatz genutzt wurde.

Tab. 8: Nachweise von Brutvögeln im Bereich des Bauvorhabens

Art	Rote Liste Berlin	Reviere/ Brutpaar (BP) 2015/2019	Nachweis im B-Plan	Bemerkung
Haus Sperling <i>Passer domesticus</i>	-	geschätzt mind. 10 BP	an der Ostseite des Towers	Nachweis: Nester, Fütterung von Jungvögeln nach Ausflug Brutzeit: E 03 – A 09, Höhlen-/ (Frei-)brüter, nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode
Kohlmeise <i>Parus major</i>	-	mind. 1 BP	Nistkasten im Norden des UG	Nachweis: 1 BP im Nistkasten Brutzeit: M 03 – A 08, Höhlenbrüter, nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode; Nest v.a. in Fäulnis- u. Spechthöhlen, Spalten, Nistkästen

NG = Nahrungsgast, A = Anfang (1. Dekade), M = Mitte (2. Dekade), E = Ende (3. Dekade), V = Vorwarnliste der Roten Liste (WITT 2005)

Bei der erneuten Begehung am 17.06.2019 wurden erneut mindestens 10 Brutpaare des Haus Sperlings an der östlichen Fassade des ehemaligen Postscheckamt-Towers festgestellt. Als Nahrungsgäste wurden Amsel, Nebelkrähe und Straßentauben beobachtet. Kurz nach Sonnenuntergang wurden vier Turmfalken am Dach des ehemaligen Postscheckamt-Towers beobachtet. Eine Brut kann auf dem Dach aufgrund fehlender geeigneter Nischen ausgeschlossen werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Turmfalken nur Nahrungsgäste im Gebiet sind und das Dach des Hochhauses mit den Antennen als Übernachtungsplatz nutzen.

Fledermäuse

Die Gebäude waren zum Zeitpunkt der Begehung alle in Nutzung und ohne Öffnung zum Innenbereich hin, so dass sich die Kontrolle ausschließlich auf den Außenbereich der Gebäude beschränkte. Dabei wurden die Traufbereiche der Dächer (dort wo es möglich war) untersucht sowie die Wände der Gebäude und Garage nach Spalten und Kots Spuren abgesucht. Bei der Untersuchung wurden keine direkten und indirekten Hinweise auf das Vorkommen von Fledermäusen festgestellt. Insgesamt wird die Quartierseignung der vorhandenen Gebäude als sehr gering bewertet, da die vorhandenen Jalousiekästen alle offen und ständig in Bewegung sind, keine geeigneten Spalten im Bereich der Gebäude und Garage vorhanden sind und die Lage des Towers sehr windanfällig ist.

Bei der Kontrolle in 2019 wurden bei der Ausflugskontrolle bei einsetzender Dämmerung keine Fledermäuse festgestellt. Im gesamten Plangebiet konnte keine Aktivität festgestellt werden. Ein Vorkommen von Sommerquartieren wird daher als sehr unwahrscheinlich erachtet.

Es ist dennoch eine Untersuchung des Fassadenbereichs des Hochhauses (ehemaliger Postscheckamt-Tower) auf Quartiere von Fledermäusen vor Baubeginn im Zuge der Einrüstung der Fassade vorgesehen.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Tiere

Der gesamte Bereich des Plangebiets ist durch die Vornutzung bereits stark anthropogen beeinflusst. Der Schutz von Fortpflanzungsstätten von Höhlenbrütern erlischt nicht mit der Aufgabe des Reviers bzw. der Fortpflanzungsstätte. Eintretende Zugriffsverbote nach § 44 Abs.1 Nr.3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen, bzw. für Abrissarbeiten ist eine Befreiung von den Verbotsnormen bei der Obersten Naturschutzbehörde zu beantragen. In beiden Fällen ist dies nur unter der Voraussetzung möglich, dass weder Tiere noch Gelege zu

Schaden kommen und grundsätzlich mit der Verpflichtung verbunden, für entfallende Lebensstätten den erforderlichen ökologischen Ausgleich in Form von künstlichen Nisthilfen bzw. Quartiershilfen für Fledermäuse zu schaffen.

Für die Höhlenbrüter und die Freibrüter werden im Rahmen der zukünftigen Freiflächengestaltung vogelfreundliche Gehölze gepflanzt.

II.1.3.10 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Das Landschafts- und Ortsbild des Bebauungsplangebiets ist geprägt durch das Hochhaus des ehemaligen Postscheckamtes und seiner Nebengebäude. Das Ensemble hebt sich durch Kubatur und städtebaulicher Ordnung deutlich von seiner Umgebung ab. Allerdings stellt sich auch die direkte Umgebung des Vorhabengebiets sehr inhomogen dar: geschlossene Blockbauweise östlich an der Großbeerenstraße, Reste einer Blockstruktur, ergänzt durch das Familiengericht im Westen, Schulstandort und den Geschützten Landschaftsbestandteil „Robinienwäldchen“, Landwehrkanal mit stark befahrener Hauptverkehrsstraße und Hochbahn (U-Bahn) im Süden.

Landschafts- und Ortsbild prägende Bäume befinden sich insbesondere als Eingangsplatz zum ehemaligen Postscheckamt entlang des Halleschen Ufers, an der westlichen Plangebietsgrenze und zwischen dem Spielplatz und dem Schulhofgelände der Clara-Grunwald-Schule und dem Grundstück des ehemaligen Postscheckamtes. Die übrigen Vegetationsflächen, z.T. mit Laubbaumbestand bilden Abstands- oder sonstige Gestaltungsgrünflächen.

Bewertung/Empfindlichkeit des Schutzgutes Landschaftsbild/Ortsbild

Der Ortsbild-/Landschaftsbildwert des Plangebiets wird als gering eingestuft. Die Veränderungsempfindlichkeit gegenüber der Bestandssituation wird mit gering eingestuft, da das Plangebiet zu ca. 82% versiegelt oder überbaut ist. Die Kulissen bildenden Bäume im Eingangsbereich, an der westlichen und nördlich Plangebietsgrenze sind allerdings als wertvolles Stadtbildelement mit Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen einzuordnen.

II.1.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung und bei Durchführung der Planung

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands erfolgt durch einen Vergleich der Bestandssituation mit den Festsetzungen des Bebauungsplans VI-46-1. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplans werden Wirkfaktoren abgeleitet, anhand derer die Auswirkungen auf die zuvor angeführten Schutzgüter geprüft werden. Bei der Prognose werden die voraussichtlichen bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen dargestellt. Im Folgenden wird die Prognose schutzgutbezogen dargestellt. Die kompensationsrelevanten Folgen eines Eingriffs in Natur und Landschaft werden durch die Erheblichkeit und die Nachhaltigkeit eines Eingriffs in Natur und Landschaft beschrieben.

Eingriff erheblich: Der räumliche Umfang und die Intensität der Beeinträchtigung sind entscheidend. Daher ist die Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter getrennt notwendig. Als erhebliche Beeinträchtigungen werden allgemein diejenigen Eingriffe beurteilt, die das kurz- bis mittelfristige Regenerationsvermögen der Natur/des Naturhaushaltes überfordern, wo sich andere Funktionen oder Werte des Naturhaushaltes einstellen oder Eingriffe, die das Landschaftsbild verändern.

Eingriff nachhaltig: Als Konventionsvorschlag wird allgemein ein Zeitraum von 25 Jahren angegeben, in denen ein Eingriff ausgeglichen sein muss. Alle Eingriffe, bei denen in diesem Zeitraum nicht die gleiche Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Landschaftsbildqualitäten wiederhergestellt werden können, werden demnach als nachhaltig eingestuft.

II.1.4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB ist eine Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Null-Variante“) zu betrachten.

Bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die Bürogebäude und das Parkdeck voraussichtlich erhalten. Kleinteilige bauliche Ergänzungen und Sanierungs-/Modernisierungsmaßnahmen würden dem Standort ggf. neue Akzente geben. Grundsätzlich würde sich an der Nutzung in den Gebäuden jedoch nichts ändern. Auch die Freiflächen blieben weitgehend für die Bevölkerung nicht nutzbar, mit Ausnahme des Platanen-Rondells und der Flächen zwischen ehemaligem Postscheckamt und der Straße Hallesches Ufer.

Schutzgut Mensch:

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre auch keine Nutzung als Wohngebiet möglich. Da eine Wohnnutzung ohne eine entsprechende Änderung der planungsrechtlichen Situation nicht möglich ist, ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes Mensch bei Nichtdurchführung der Planung keine Änderungen der Bestandssituation. Die Fläche wäre auch weiterhin kaum für die Erholung geeignet.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit keiner Änderung der bestehenden Situation zu rechnen.

Schutzgut Fläche:

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre im Falle einer Fortentwicklung des Status quo mit keiner Änderung der bestehenden Flächeninanspruchnahme zu rechnen. Im Falle einer weiteren gewerblichen Entwicklung könnte sich auf Basis des derzeit gültigen Planungsrechts eine mögliche punktuelle Zunahme der Versiegelung des Plangebietes (z. B. durch die Anbauten) einstellen und zu einer Verschlechterung der Funktionsfähigkeit des Bodens im Plangebiet führen.

Schutzgut Boden:

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre im Falle einer Fortentwicklung des Status quo mit keiner Änderung der bestehenden Versiegelung und damit der Bodenfunktionen zu rechnen. Im Falle einer weiteren gewerblichen Entwicklung könnte sich auf Basis des derzeit gültigen Planungsrechts eine mögliche Zunahme der Versiegelung des Plangebietes (z. B. durch die Anbauten) einstellen und zu einer Verschlechterung der Funktionsfähigkeit des Bodens im Plangebiet führen.

Schutzgut Wasser

Bei Nichtdurchführung der Planung ergäbe sich hinsichtlich des Schutzgutes Wasser im Falle einer Fortentwicklung des Status quo keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation. Im Falle einer weiteren gewerblichen Entwicklung könnte sich auf Basis des derzeit gültigen Planungsrechts eine mögliche punktuelle Zunahme der Versiegelung des Plangebietes (z. B. durch die Anbauten) einstellen und zu einer Verschlechterung der Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes im Plangebiet führen. Da das Plangebiet zum größten Teil an die Mischwasserkanalisation angeschlossen ist, könnte diese bei potenzieller baulicher Erweiterung stärker belastet werden.

Schutzgut Klima/Luft

Bei Nichtdurchführung der Planung sind hinsichtlich des Schutzgutes Klima keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation erkennbar. Klimatisch sich günstig auswirkende Maßnahmen zur Begrünung von Flächen und zur Rückhaltung / Versickerung / Verdunstung von Niederschlagswasser würden sich kaum oder gar nicht umsetzen lassen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen – Biotopstruktur, Fauna

Das Plangebiet ist im Bestand stark bebaut und versiegelt. Naturnahe oder naturhafte Flächen sind im Bestand nicht vorhanden, die gegenwärtig bestehenden Biotope und Baumbestände würden auch bei Nichtdurchführung der Planung mehr oder weniger intensiv gepflegt werden. Auch die Habitatstrukturen für die Fauna würden in ihrer bisherigen Form erhalten bleiben. Mit einer Erhöhung der Arten- und Strukturvielfalt wäre in absehbarer Zeit nicht zu rechnen.

Schutzgut Landschafts-/Ortsbild

Bei Nichtdurchführung der Planung sind hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild/Ortsbild bei Erhalt der Bau- und Vegetationsstruktur keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation erkennbar. Im Falle einer weiteren punktuellen baulichen Entwicklung würde sich die städtebauliche Silhouette geringfügig, aber nicht nachteilig, verändern.

II.1.4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

II.1.4.2.1 Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)

Bau-/abrissbedingte Beeinträchtigungen

Mit baubedingten Belastungen und damit temporären Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes außerhalb des Plangebiets ist zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass umfangreichen Abrissmaßnahmen auf dem Plangebiet stattfinden (Abriss von Gebäuden und das Parkdeck). Die Baustelleneinrichtungen, Baugerätschaften und Bauweisen sind nach dem Stand der Technik auszurichten (geräuschgedämmte, schadstoffreduzierte Baufahrzeuge und -maschinen). Dadurch werden baubedingte Lärmbelastungen auf den Menschen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets auf ein Mindestmaß reduziert. Vor Beginn der Abrissmaßnahmen z.B. des Parkdecks in der Nähe der Clara-Grunwald-Schule und des Spielplatzes sind die tatsächlich zu erwartenden Baulärmauswirkungen zu prüfen und durch geeignete Maßnahmen einzuschränken. Baulärm und Staubentwicklung sind nicht vollkommen vermeidbar, nachhaltige Beeinträchtigungen sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

Anlage-/betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im Hinblick auf die Aspekte Wohnen/Gesundheit sind insbesondere die Auswirkungen durch Lärmbelastungen auf den Menschen aus dem zu erwartenden Straßenverkehr in das Vorhabengebiet zu nennen sowie Lärmbelastungen des bestehenden Straßenverkehrslärms des Halleschen Ufers und der Großbeerenstraße auf die künftige Wohnbebauung.

Verkehr

Durch die Erschließung des Wohngebiets ist eine Erhöhung des Verkehrs auf der Großbeerenstraße mit Anbindung an das übergeordnete Straßennetz (Hallesches Ufer) zu erwarten. Ausgehend von einer vollständigen Gebietsentwicklung und mit einer Wohnungsanzahl von ca. 380 Wohneinheiten sind insgesamt etwa 1.610 Kfz-Fahrten (Quell- und Zielverkehr) pro Werktag zu erwarten. Diese setzen sich aus Einwohner-, Besucher-, Beschäftigten-, Kunden- sowie dem Wirtschaftsverkehr zusammen. Das zusätzliche, bauhabenbezogene Verkehrsaufkommen beträgt damit ca. 310 Kfz-Fahrten pro Werktag.

Ausgehend von der berechneten Verteilung der künftigen Verkehre (Bemessungsverkehrsstärke) wurde eine Leistungsfähigkeitsbetrachtung an den Knotenpunkten Hallesches Ufer – Großbeerenstraße - Großbeerenbrücke und Tempelhofer Ufer/Großbeerenstraße – Großbeerenbrücke durchgeführt. Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbetrachtungen für den Bestand zeigen, dass zwei Knotenströme der beiden Doppelknoten bereits im Bestand eine ungenügende Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs und damit der Leistungsfähigkeit aufweisen. Durch Optimierung der Grünzeiteverteilung können an den betroffenen Knotenpunkten Signalprogramme entwickelt werden, mit denen mindestens die Qualitätsstufe D und damit eine ausreichende Verkehrsqualität erreicht wird.

Die vorfahrtgeregelte Anbindung des Plangebiets an die Großbeerenstraße ist sowohl in der Frühspitze, als auch in der Spätspitze leistungsfähig.

Die Tiefgaragenzufahrt vom Halleschen Ufer aus muss ebenfalls in die verkehrliche Betrachtung einbezogen werden. Mit der prognostizierten Verkehrsstärke ist für die Tiefgaragenzufahrt eine ausreichend hohe Qualität des Verkehrsablaufs und somit Leistungsfähigkeit gegeben. Die Rückstaulänge beträgt dabei 5 bzw. 7 Fahrzeuge, was etwa 30 bzw. 42 m entsprechen. Die Schrankenanlage für die Tiefgaragenzufahrt sollte daher in dieser Entfernung zur Grundstücksgrenze bzw. zu den Fuß- und Radwegen angelegt sein, um einen Rückstau auf das Hallesche Ufer zu vermeiden (LK Argus 2019).

Bei Umsetzung der Empfehlungen ist das Plangebiet aus verkehrlicher Sicht daher gut und leistungsfähig erschlossen.

Lärmbelastung

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans VI-46-1 wurden schalltechnische Untersuchungen erarbeitet (Kötter Ingenieure, Bericht Nr.: 418093-01.01 vom 20.07.2018, Fortschreibung durch Lärmkontor, Bericht LK 2019.178.2 vom 16.10.2020). Die Berichte beinhalten die Ansätze und Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen für die Entwicklung des Plangebietes sowie die Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung nach der DIN 18005-1. Weiterhin wird die Entwicklung unter dem Gesichtspunkt der Lärminderungsplanung Berlin betrachtet. Der Bericht von Lärmkontor in Fortführung der vorherigen Untersuchung betrachtet die Auswirkungen des Verkehrs unter Berücksichtigung der geänderten Planungsparameter. Der Bericht von Kötter Ingenieure wird zur Beurteilung des Freizeitlärms herangezogen. Diesbezüglich ergaben sich keine Änderungen.

- Auswirkungen im Plangebiet - Gesamtprojekt

Das Plangebiet wird vom Verkehrslärm der umliegenden Hauptverkehrsstraßen Hallesches Ufer und der Großbeerenstraße sowie insbesondere der Hochbahntrasse der U-Bahn belastet.

Hier werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete, welche auch für das Urbane Gebiet herangezogen wurden, an den straßenzugewandten Fassaden insbesondere im Nachtzeitraum überschritten. Im Nahbereich der Hochbahntrasse der U-Bahn werden die Schwellenwerte des Lärmaktionsplans überschritten und teilweise die von der Rechtsprechung vielfach als enteignungsgleiche Schwelle beurteilte Grenze knapp erreicht.

Tagzeitraum

Die höchsten Beurteilungspegel im Tagzeitraum (6-22 Uhr) werden im Süden des Plangebiets ermittelt, da dort die Hauptschallquellen Hallesches Ufer, U-Bahn-Strecke und Tempelhofer Ufer einwirken.

An den lärmzugewandten Fassaden im südlichen Bereich des Plangebiets wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 60 dB(A) bis zu 9 dB überschritten. Der Wert von 70 dB(A), welcher die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung entspricht, wird an den Gebäudefassaden knapp unterschritten und in den Freibereichen im Nahbereich des Halleschen Ufers teilweise überschritten. Die Schwelle von 65 dB(A) der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung wird ausschließlich an den lärmzugewandten Fassaden im südlichen Bereich des Plangebiets sowie den entsprechenden Freibereichen überschritten. An den Ost- und Westfassaden der südlichen Plangebäude werden Beurteilungspegel zwischen 55 dB(A) (nördliche Fassadenabschnitte) und 65 dB(A) (südliche Fassadenabschnitte) erreicht. Lärmabgewandt sowie in den geplanten Innenhofbereichen des südöstlichen und südwestlichen Baukörpers wird der Orientierungswert von 60 dB(A) der DIN 18005 eingehalten.

Entlang der Großbeerenstraße wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete an dem südlichen achtgeschossigen Gewerbegebäude über die gesamte Länge der östlichen Fassade überschritten. Die Schwelle von 65 dB(A) der 2. Stufe der

Lärmaktionsplanung wird hier zwar erreicht, jedoch nicht überschritten. An dem nördlich liegenden geplanten Gebäude wird bei Beurteilungspegeln bis zu 59 dB(A) der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 eingehalten.

In den übrigen Bereichen des Bebauungsplans wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete tagsüber eingehalten.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets werden, unter anderem auch aufgrund der abschirmenden Wirkung der Bebauung im südlichen Bereich des Plangebiets, größtenteils Beurteilungspegel unter 55 dB(A) prognostiziert, welcher den Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 darstellt.

Nachtzeitraum

In der Nacht zwischen 22 und 6 Uhr wird an den lärmzugewandten Baugrenzen / Fassaden im Süden des Plangebiets der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 50 dB(A) deutlich um bis zu 15 dB überschritten. Somit wird der Wert von 60 dB(A), der die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung entspricht, im genannten Bereich ebenfalls um bis zu 5 dB überschritten. Diese Überschreitungen resultieren hauptsächlich durch die südlich des Plangebiets liegenden Hauptschallquellen Hallesches Ufer, U-Bahn-Strecke und Tempelhofer Ufer. An den Ost- und Westfassaden der südlichen Plangebäude werden Beurteilungspegel zwischen 51 dB(A) (nördliche Fassadenabschnitte) und 61 dB(A) (südliche Fassadenabschnitte) erreicht und der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 somit auch hier überschritten. Nur lärmabgewandt sowie in den geplanten Innenhofbereichen des südöstlichen Baukörpers wird der Orientierungswert von 50 dB(A) der DIN 18005 nachts eingehalten, 45 dB(A) (Allgemeine Wohngebiete) nachts jedoch zum Teil überschritten.

Entlang der Großbeerenstraße (östliche Grenze des B-Plans) wird der Orientierungswert von 50 dB(A) der DIN 18005 sowohl an dem südlichen achtgeschossigen Gebäude als auch an dem nördlichen Gebäude überschritten. Die Beurteilungspegel liegen dort zwischen 53 dB(A) bis 54 dB(A) am nördlichen Baukörper und 55 dB(A) bis 61 dB(A) am südlichen Baukörper.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets wird, unter anderem auch aufgrund der abschirmenden Wirkung der Bebauung im südlichen Bereich des Plangebiets, größtenteils der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 eingehalten. Zudem weisen fast alle Baukörper eine lärmabgewandte Gebäudeseite mit Beurteilungspegeln unter 45 dB(A) auf. Lediglich an der zur Großbeerenstraße gewandten Fassade und vereinzelt an den Südfassaden sowie direkt an der Zufahrt zur Kleinbeerenstraße liegen die Beurteilungspegel über 50 dB(A) nachts. Die Schwelle der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung von 55 dB(A) nachts wird jedoch nicht überschritten.

Außenwohnbereiche

Die Darstellung der Schallimmissionen (2 m über Gelände, grafische Darstellung in der Anlage 2a des Schallgutachtens der Lärmkontor GmbH) zeigen, dass die höchsten Beurteilungspegel im Tagzeitraum im Süden des Plangebiets ermittelt werden. Dort liegen sie bei über 65 dB(A) und teilweise auch über 70 dB(A). Dadurch wird der obere Schwellenwert für Außenwohnbereiche gemäß Berliner Leitfadens Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017 in Anlehnung an die Regelung zur Fluglärm-Außenwohnbereichsentschädigungs-Verordnung (3. FlugLSV) erreicht bzw. überschritten. Dies gilt auch für die mögliche südliche Dachterrasse des geplanten südöstlichen Baukörpers.

In den weiteren Bereichen des Plangebiets wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete eingehalten.

Fazit

Die Ausweisung der Nutzungen nach BauNVO scheint als Urbanes Gebiet adäquat.

Die detaillierten Berechnungsergebnisse und die Beurteilung können der schalltechnischen Untersuchung und den Karten des Gutachtens entnommen werden.

Die notwendigen Festsetzungen zum Schallschutz werden nach den Vorgaben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin erstellt, welche die Belange des baulichen Schallschutzes berücksichtigen. Außerdem berücksichtigen die Festsetzungen über die Lärmpegelbereiche die über die DIN 4109 hinausgehenden Anforderungen nach dem Berechnungsverfahren des maßgeblichen Außenlärmpegels gemäß Entwurf zu DIN 4109-4.

- Auswirkungen im Plangebiet - Teilprojekt

Zusätzlich zum Prognosefall des Gesamtprojektes wurde untersucht, welche Auswirkungen die Schallemissionen auf die Bebauung der nördlichen Baufelder ohne die abschirmende Wirkung der südlichen Bebauung haben. Das Hochhaus wurde dabei als Bestand einbezogen. Die detaillierten Berechnungsergebnisse und die Beurteilung sind ebenfalls in der schalltechnischen Untersuchung und den Karten des Gutachtens aufgeführt.

Tagzeitraum

Da in diesem Konzept die abschirmende Wirkung der südlich geplanten Bebauung entfällt, liegen die Beurteilungspegel an den lärmzugewandten Baugrenzen bzw. Fassaden im Norden des Plangebiets um bis zu 7 dB höher als die des städtebaulichen Konzepts mit den abschirmenden Gebäuden.

Im Tagzeitraum (6-22 Uhr) wird an den südlichen Fassaden im Norden des Plangebiets der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 60 dB(A) zwar erreicht, jedoch nicht überschritten.

An den übrigen Fassaden des Konzepts wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 60 dB(A) sicher eingehalten. Hier liegen die Beurteilungspegel gegenüber dem städtebaulichen Konzept mit den abschirmenden Gebäuden um ca. 1 dB höher, da der Einfluss hier nicht mehr so maßgeblich ist.

Nachtzeitraum

In der Nacht zwischen 22 und 6 Uhr wird überwiegend, aber vor allem an den lärmzugewandten Fassaden, der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 50 dB(A) ohne südliche Bebauung bis zu 7 dB überschritten. Lärmabgewandte Gebäudeseiten mit Beurteilungspegeln unter 50 dB(A) nachts sind ohne die abschirmende Wirkung der Gebäude im Süden des Plangebiets nicht vorhanden.

Wie im Tagzeitraum liegen die Beurteilungspegel auch in der Nacht aufgrund der entfallenen Abschirmung der Plangebäude im Süden des Plangebiets um bis zu 7 dB höher.

Außenwohnbereiche

Die Schallimmissionen (2 m über Gelände) in der Anlage 2b zeigen, dass die höchsten Beurteilungspegel tagsüber im Süden des Plangebiets zu erwarten sind. Die Belastung über 65 dB(A) ragt ca. 20 m in das Plangebiet. Somit wird in der Entfernung von ca. 20 m von der südlichen Grenze des Plangebiets der obere Schwellenwert für Außenwohnbereiche gemäß Berliner Leitfadens Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017 in Anlehnung an die Regelung zur Fluglärm-Außenwohnbereichsentschädigungs-Verordnung (3. FlugLSV) erreicht bzw. überschritten.

Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete wird ausschließlich im Norden des Plangebiets eingehalten (vgl. braune und orange Flächen in der Anlage 2b).

Fazit

Die Untersuchung zeigt, dass im Fall einer Teilbebauung höhere Anforderungen an den Lärmschutz entstehen als für das Gesamtprojekt. Dies ist in den Festsetzungen derart berücksichtigt, dass bei einer Wohnnutzung ohne die abschirmende Wirkung der südlich gelegenen Bebauung höhere Anforderungen an den passiven Lärmschutz entstehen und nachgewiesen werden müssen.

- Auswirkung auf die Umgebung

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Geräuschsituation in den angrenzenden Wohngebieten erfolgte nach der DIN 18005 sowie unter Berücksichtigung des „Berliner Leitfadens - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ (Berlin, Mai 2017). Für diverse Abschnitte der untersuchten Straßen in den angrenzenden Wohngebieten wurden auf Grundlage der Bestandssituation Verkehrsbeurteilungspegel von ≥ 70 dB(A) tags und zum Teil von ≥ 60 dB(A) nachts an der Bebauung festgestellt (Tempelhofer Ufer, Ruhlsdorfer Straße, Mehringdamm, Stresemannstraße, Hallesches Ufer, Großbeerenstraße, Wilhelmstraße, Friedrich-Stampfer-Straße).

Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass durch die Planung eine geringe Erhöhung von bis zu 0,2 dB an den Gebäuden am Tempelhofer Ufer, die sich südlich des Plangebiets befinden, zu verzeichnen ist. Diese Erhöhung resultiert zum einen aus der Zunahme des Verkehrsaufkommens auf dem Tempelhofer Ufer um ca. 1,4 %, was einer Erhöhung von ca. 0,1 dB der Emission entspricht, zum anderen aus der Reflexion der geplanten achtgeschossigen Gewerbebebauung. Eine weitere Pegelzunahme wird an der der Möckernstraße zugewandten Fassade des Gebäudes Hallesche Straße 10 ermittelt. Dort nimmt die Verkehrsmenge im Planfall um ca. 1,6 % zu. Dementsprechend erhöht sich auch der Beurteilungspegel um ca. 0,1 dB.

Größtenteils zeigt sich jedoch eine Pegelminderung aufgrund der Planung. Die Gebäude auf der Großbeerenstraße werden im Planfall schalltechnisch um bis zu 0,7 dB entlastet, da dort die Verkehrsstärke aufgrund der anders geplanten Anbindung an das Gebiet abnimmt. Eine Lärminderung im Planfall gegenüber dem Nullfall ist auch an den Gebäuden der Halleschen Straße zu verzeichnen. Diese Minderung entsteht durch die abschirmende Wirkung der Baukörper im Plangebiet und liegt bei bis zu 3 dB.

Pegelunterschiede von bis zu 0,2 dB können zudem gutachterlich als abwägbar angesehen werden, da nach dem Stand des Wissens zur Wahrnehmung von Pegeldifferenzen der hörbare Unterschied im Lautheitsempfinden zweier Geräusche bei 1 dB liegt. Pegelunterschiede unter 1 dB sind somit nicht wahrnehmbar. Darüber hinaus sind im Rahmen der Prognoseberechnung verfahrensimmanente Toleranzen (Prognoseungenauigkeiten z.B. durch Rundung oder unterschiedlich verlaufende Iterationsprozesse) Pegelabweichungen im Bereich von bis zu 0,5 dB möglich. Im Bereich dieser marginalen Pegelerhöhungen ist der gerichtlich geforderte eindeutige Ursachenzusammenhang zum Anschluss des Plangebietes somit nicht gegeben. Zwar ist die rechnerische Erhöhung des Beurteilungspegels als erheblich anzusehen, wenn die Lärmvorbelastung bereits den Grad der Gesundheitsgefährdung erreicht hat. Jedoch kann in diesem Fall davon ausgegangen werden, dass bereits aufgrund der gegebenen Vorbelastung angemessenes Wohnen im Gebäude nur gewährleistet ist, wenn hinreichender passiver Schallschutz besteht. In diesen Situationen erscheint es deshalb gerechtfertigt, eine rechnerische Erhöhung des Lärmpegels um bis zu 0,2 dB als zumutbar zu werten.

Barrierefreiheit

Nach gegenwärtigem Kenntnis- und Planungsstand werden alle Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans barrierefrei realisiert.

Wohnumfeld

Ferner ist der „Mensch“ durch die Planung im Hinblick auf den Aspekt Wohnen/Erholung/Wohnumfeld betroffen. Die Nutzung von halböffentlichen Grünflächen und wohnungsnahen Spielmöglichkeiten zum Zweck der Erholung ist im geplanten Wohngebiet vorgesehen. Das Gesamtkonzept sieht ein hohes Maß an privaten und Gemeinschaftsgrünflächen vor.

Darüber hinaus stellt sich das Vorhabengebiet als offenes Stadtquartier dar. Die Zugänglichkeit, Durchquerungs- und Aufenthaltsmöglichkeit im neuen Stadtquartier ist zahlreich vorhanden, die Anbindung als Fußwegverbindung an die Kleinbeerenstraße wird durch eine Promenade deutlich verbessert.

Ziel der Planung ist es, ein weitgehend autofreies Quartier zu schaffen. Die Möglichkeiten der Durchfahrt werden reglementiert und sind nur für besondere Dienste zulässig. Auch die Ver- und Entsorgung wird weitgehend unter Verzicht der Durchfahrt gewährleistet. Dadurch kann die

Gestalt- und Aufenthaltsqualität des öffentlichen und halböffentlichen/privaten Raumes durch den hohen Durchgrünungsgrad eine sehr hohe Qualität erreichen.

Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)

Lärm

Abrissarbeiten können eine erhebliche temporäre Beeinträchtigung durch starke Lärmeinwirkung während der Bauphase darstellen. Es sind geeignete Bautechniken einzusetzen, die die Lärmemissionen mindern und die Staubentwicklung unterbinden.

Die baubedingte Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Mensch, Aspekt Gesundheit, ist bei Einhaltung aller schallschutztechnischen Maßnahmen gering einzustufen.

Die anlagebedingten Beeinträchtigungen können minimiert werden. Es wären Maßnahmen zum Schutz vor Lärm abzuwägen und im Bebauungsplan festzusetzen. Insbesondere sollte eine Festsetzung zur Sicherung der schallabschirmenden Bebauung der Baufelder 4-6 als Voraussetzung für die Wohnnutzung in den Baufeldern 1-3 erwogen werden.

Wohnumfeld

Die Planungen zur Bebauung des Vorhabengebiets am ehemaligen Postscheckamt sehen ein weitgehend autofreies Quartier vor und bieten zahlreiche Fußwegverknüpfungen mit dem Wohnumfeld; für die Öffentlichkeit werden vielfältige Aufenthaltsmöglichkeiten angeboten, so dass die Planung unter dem Aspekt Wohnumfeld im Vergleich zur bestehenden Situation eher Entlastungseffekte mit sich bringt.

Private Spielplätze (s. Abb. 5) werden mit Einschränkungen gemäß den Anforderungen der Bauordnung nachgewiesen. Gegenwärtig wird von einer Wohnungsanzahl von rd. 380 Wohneinheiten ausgegangen. Demnach sind gemäß Bauordnung Berlin je Wohneinheit 4 m² Spielfläche nachzuweisen. Rechnerisch ergibt dies einen Bedarf von gesamt 1.520 m² privater Spielfläche. In den Bauabschnitten 2a/2b, 3a/3b und 4a werden insgesamt 1.857 m² Spielfläche angeboten. Somit ergibt sich positiver Saldo von 273 m² an privater Spielplatzfläche. Die Fläche im Baufeld 1a/1b wird überwiegend für Freiflächenutzung der Kita genutzt werden und steht als Spielfläche den direkten Anwohnern nicht oder ggf. nur eingeschränkt zur Verfügung.

In Bezug auf die Versorgungssituation mit öffentlichen Spielplätzen ist das Versorgungsdefizit in diesem Stadtgebiet nach Realisierung aller mit der Planung verbundenen Wohnungsbauvorhaben nach wie vor festzustellen. Für die Versorgung mit öffentlichen Spielflächen gilt folgender Richtwert:

- 1 m² Spielfläche/Einwohner.

Bei einer durchschnittlich angenommenen Anzahl von 2 Einwohnern je Wohneinheit werden aufgerundet ca. 760 Einwohner im Plangebiet leben. Somit ergibt sich ein Soll-Wert von 760 m² öffentlicher Spielfläche. Nachgewiesen werden 1.069 m² Spielfläche. Somit kann der Bedarf an öffentlicher Spielfläche nachgewiesen werden. Es gibt sich ein positiver Saldo von 309 m² Spielfläche. Für die Öffentlichkeit nutzbare Spielplatzflächen werden jeweils südlich der Baufelder 1 (274 m²) und Baufeld 3 (794 m²) bereitgestellt. Das Freiraumkonzept sieht ferner vor, die für die Feuerwehr freizuhaltenen Flächen derart multifunktional zu gestalten, dass die Flächen für bestimmte Spiel- und Freizeitnutzungen (ohne Geräteeinbau) genutzt werden können. Diese Flächen werden allerdings nicht als Spielflächen gewertet werden, sie stellen ein zusätzliches Angebot dar. Die vorzuhaltenden Feuerwehrflächen zwischen den Bauabschnitten 1a/1b und 2a/2b sowie zwischen 2a/2b und 3a/3b nehmen insgesamt eine Größe von 536 m² ein.

Es sind durch die Umsetzung der Bauvorhaben im Bebauungsplangebiet VI-46-1 keine Beeinträchtigungen in Bezug auf die Versorgung mit öffentlichen Grünanlagen zu erwarten, da ein ausreichendes Flächenangebot in den nach Richtwert erforderlichen Entfernungen vorhanden ist.

Tab. 9: Planung private/öffentliche Spielplätze

Private Spielfläche				
Planung Anzahl Wohneinheiten WE	Spielfläche gem. BauO Bln	Summe/Bedarf	Nachweis	Saldo
380 WE gesamt	4,0 m ² / WE	1.520 m ²		
BA 1, 2a/b, 3a/b, 4a			1.857 m ²	+273 m ²
Öffentliche Spielfläche				
vorauss. Anzahl Einwohner	Richtwert je Einwohner	Summe/Bedarf	Nachweis	Saldo
760	1,0 m ² / EW	760 m ²	1.069 m ²	+309 m ²
Planung südl. BA 1 (274 m ²), südl. BA 3 (795 m ²)			1.069 m ²	
Planung multifunktional nutzbarer Flächen (u.a. Feuerwehr) nicht anrechenbar	–	–	536 m ²	



Abb. 5: Konzept zur Verteilung von privaten und öffentlich nutzbaren Spielflächen (Stand September 2020)

Belichtung und Besonnung

Ein wesentlicher Aspekt zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist die Sicherung einer ausreichenden Belichtung, Besonnung und Belüftung. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die erforderlichen Sozialabstände sowie die allgemeinen Anforderungen an Belichtung, Besonnung und Belüftung der Aufenthaltsräume erfüllt werden, wenn die bauordnungsrechtlich notwendigen Abstandsflächen eingehalten werden. Dies gilt auch, wenn im Geltungsbereich die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO für das jeweilige Baugebiet überschritten werden, wie es in dem geplanten Urbanen Gebiet der Fall ist.

Durch die dichte Bebauung des geplanten urbanen Quartiers ergibt sich eine besondere Herausforderung an die Sicherung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere an die ausreichende Belichtung. Die durch die geplanten Festsetzungen zulässige Bebauung hält mit punktuellen Ausnahmen die Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung ein. Eine Unterschreitung der Abstandsflächenvorschriften kann jedoch eine Beeinträchtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse hervorrufen und erfordert insbesondere eine vertiefende Betrachtung ausreichender natürlicher Belichtung an diesen Bereichen.

Dies wurde in umfangreichen Untersuchungen hinsichtlich der Auswirkungen untersucht (vgl. Krebs+Kiefer 2019). Wie im III.6.1.3.2 „Unterschreitung der Abstandsflächen“ dargelegt, wurde der städtebauliche Entwurf einem umfangreichen Prüfungs- und Anpassungsprozess unterzogen. Im Zuge des Verfahrens und der Planentwicklung sind verschiedene Nutzungsszenarien Gegenstand der gutachterlichen Untersuchungen hinsichtlich der Belichtungssituation geprüft worden. Diese dienen exemplarisch der Betrachtung, ob insbesondere in den Teilen der Gebäude, die von Abstandsflächenunterschreitungen betroffen sind, die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

Es existieren keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte für die Besonnungsdauer bei städtebaulichen Planungen, allerdings kann die DIN 5034-1 in der Fassung vom Juli 2011 als ein Kriterium für die Beurteilung herangezogen werden. Die DIN-Norm 5034-1 hat eine angemessene Tageslichtbeleuchtung in Aufenthaltsräumen zum Ziel, womit eine Belichtung durch natürliches Tageslicht gemeint ist und nicht zwingend eine direkte Besonnung (vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 30.10.2009 - Aktenzeichen 10 S 26/09). Die DIN 5034-1 empfiehlt daher für eine ausreichende Belichtung mit Tageslicht, dass in den Räumen ein ausreichender Tageslichtquotient erreicht wird. Der Tageslichtquotient gibt das Verhältnis der Beleuchtungsstärke im Raum zur Beleuchtungsstärke draußen bei bedecktem Himmel an und ist damit unabhängig von Datum und Uhrzeit als eines von zwei Kriterien der Empfehlungen der DIN 5034-1 genannt. Für alle Aufenthaltsräume im Sinne der Bauordnung Berlin ist ein Tageslichtquotient von 0,9mittel (am ungünstigsten Punkt von 0,75min) empfohlen, für Arbeitsräume im Sinne der Arbeitsstättenverordnung werden diese Empfehlungen ebenfalls als Kriterium herangezogen. Bei Letzteren gibt es aber Ausnahmen, je nach Gewerbe und Größe der Räume sind auch Abweichungen bis hin zum völligen Verzicht auf Tageslicht zulässig.

Zum anderen wird eine Besonnung von mindestens 1 h am 17. Januar und 4 h zur Tag- und Nachtgleiche (20.03./23.09.) empfohlen. Die Besonnungsqualität ist ein wichtiger aber nicht der einzige unter verschiedenen Faktoren, die zur Bewertung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse herangezogen werden können. Weitere Faktoren sind die o.g. Belichtung aber auch beispielsweise die Entstehung eines hochwertigen Gebäudebestandes mit der Schaffung gemeinschaftlich genutzter Außenbereiche mit einer ansprechenden Freiflächengestaltung.

Besondere Aufmerksamkeit ist den Situationen der geplanten Bebauung geschuldet, die nach gegenwärtigem Planungsstand durch eine Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen betroffen sind, bzw. sein können. Da die Abstandsflächen des Hochhauses eine erhebliche Vorbelastung darstellen, ist die Einhaltung der notwendigen Abstandsflächen im innerstädtischen Kontext schwer umzusetzen. Die städtebauliche Figur ist aber so gewählt, dass die Betroffenen minimiert werden können.

Die Betrachtungen der Auswirkungen beziehen sich auf die Planungsstände zum Zeitpunkt der jeweiligen Untersuchung. Sie lassen aber Schlüsse auf die grundsätzlichen Auswirkungen und die Möglichkeiten der weiteren Optimierung im weiteren Verfahren zu.

II.1.4.2.2 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bau-, abriss-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Bau- und Bodendenkmäler sind im Plangebiet nicht bekannt oder gelistet, insofern sind bau-, -abriss-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter nicht zu erwarten.

Der Geschützte Landschaftsbestandteil 02 außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans kann allenfalls baubedingt beeinträchtigt werden. Sofern temporäre Grundwasserabsenkungen vorgenommen werden müssen, ist vor Durchführung der Maßnahmen zu prüfen, ob Bäume durch die Wasserhaltungen betroffen sein werden.

II.1.4.2.3 Schutzgut Fläche

Bau-, abriss-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand werden umfangreiche Abrissmaßnahmen von Gebäuden und Flächen durchgeführt. Insgesamt führen die Planungen dazu, dass unabhängig von der Versiegelungsart rechnerisch ca. 202 m² Fläche zusätzlich für Gebäude und Nebenflächen beansprucht werden. Somit erhöht sich die Flächeninanspruchnahme auf 82,5%.

Da der Geltungsbereich hinsichtlich seiner städtischen Infrastruktur wie Ver- und Entsorgung, öffentlicher Personennahverkehr u.a. sehr gut erschlossen ist, ist der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme auf diesem innerstädtischen Grundstück der Vorrang zu geben vor weiterer Flächeninanspruchnahme am z.B. Stadtrand.

II.1.4.2.4 Schutzgut Boden

Bau-, -abrissbedingte Beeinträchtigungen

Die Bebauung erfolgt auf bebauten wie unbebauten Flächen des Bebauungsplangebiets. Mit der Baugrunderstellung sind ein Abtrag von Oberboden und eine Schädigung der Bodenstruktur und der Bodenflora auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu erwarten. Andererseits werden Gebäude und befestigte Flächen abgebrochen und neu überbaut bzw. versiegelt. Weitere potenziell baubedingte Beeinträchtigungen liegen in der Verdichtung von Boden und dem Eintrag von Schadstoffen durch Baumaschinen. Aufgrund von Vorbelastungen (Abbruchflächen, Boden z.T. Bauschutt durchsetzt) sind die baubedingten Beeinträchtigungen zwar vorhanden, jedoch im Rahmen der Gestaltung der Freianlagen kompensierbar.

Anlage- betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die Flächeninanspruchnahme für das Plangebiet einschließlich sonstiger Versiegelungen für Nebenflächen errechnet sich auf der Grundlage des Bebauungsplan-Entwurfes, Stand 12/2020 in Verbindung mit dem Masterplan, Stand 10/2020.

Durch die Bebauung mit Gebäuden, sonstigen Nebenanlagen, Erschließungsstraßen und -wegen (inkl. öffentlicher Straßenverkehrsflächen) ist eine anlagebedingte Versiegelung von ca. 25.606 m² im Plangebiet des Bebauungsplans VI-46-1 zu erwarten. Gegenwärtig ist das Plangebiet bereits mit ca. 24.129 m² überbaut oder versiegelt, das heißt, dass eine zusätzliche, anlagebedingte Versiegelung von Boden in einer Größe von ca. 1.477 m² zu erwarten ist. Dadurch erhöht sich der Versiegelungsgrad von 67,7 auf 71,8 %. Allerdings wird die Mehrversiegelung durch die Erhöhung naturhaushaltwirksamer Flächen verbessert (siehe folgende Ausführungen).

Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Boden

Im Vergleich zum Bestand erhöht sich der Versiegelungsgrad durch Gebäude, Fahrwege und Wege-/Aufenthaltsflächen von 67,7 auf 71,8 % %. Relativierend muss einbezogen werden, dass es sich insgesamt um z.T. stark gestörte Böden des Unerheblichkeitsbereichs handelt, die ihrerseits als Mischgebietsfläche stark baulich befestigt und damit vorbelastet sind. Somit ist als insgesamt planerisches Leitbild zu bewerten, dass überwiegend bereits anthropogen überformte, stark versiegelte Böden überplant und beansprucht werden.

Dennoch ist der Verlust von Bodenfunktionen wie Lebensraumfunktion für Pflanzen, Puffer- und Filterfunktion und die Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt in der Größe von ca. 1.477 m² als erheblich einzustufen.

Tab. 10: Überbauung und Biotopflächenfaktor - Planung Bebauungsplan Nr. VI-46-1*1

Bebauungsplan VI-46-1 -PLANUNG-			
	Fläche m ²	Faktor	n.w.F. m ² *2
Gebäude, Vollversiegelung	15.286	0,0	0
davon Dachgeschosse extensiv begrünt, 50% der Gesamtdachfläche (ohne Dach Hochhaus)	(5.880)	0,7	4.116
Dachgeschosse intensiv begrünt < 80 cm Aufbau	0	0,5	0
Tiefgaragenfläche, intensiv begrünt, >= 80cm Aufbau	1.472	0,7	1.030
Fahr-/ Gehwege, (Pflaster, Platten; Teilversiegelung)	8.404	0,3	2.521
Sandfläche (Spielfläche; unversiegelt), Fallschutz, wassergeb. Decken	1.409	0,5	704
Grünflächen/Gehölzflächen mit Bodenanschluss	4.731	1,0	4.731
Straßenflächen (Hallesches Ufer, Großbeerenstraße) – Gehwege Pflaster (Teilversiegelung)	1.969	0,3	591
Straßenflächen (Hallesches Ufer, Großbeerenstraße) – Gehwege Fahrbahnen (Asphalt; Vollversiegelung)	2.354	0,0	0
Gesamt	35.625		13.639
BFF – Planung (Geltungsbereich inkl. Straßenverkehrsflächen)		0,38	
BFF – Planung (bezogen auf die Grundstücksflächen 31.302 m ²)		0,41	

*1 Flächenermittlung nach Freiflächenkonzept (sinai 19.10.2020)

*2 naturhaushalt-wirksame Fläche

Es ist geplant, das anfallende Regenwasser überwiegend in unterirdischen Rigolenanlagen zu versickern. Dazu wurde ein Konzept zur Niederschlagswasserentsorgung erstellt, das die Bemessung und Entsorgung der anfallenden Niederschlagswässer in den einzelnen Baufeldern/Bauabschnitten berechnet (I.B.S: Neubebauung Quartier am Halleschen Ufer in Berlin, Niederschlagswasserbeseitigung Konzept, Berlin, 2019). Ein großer Anteil des anfallenden Regenwassers (BF 2, 3, 4a und vorgelagerte Hofflächen, 6 teilweise) wird demnach über Rigolen örtlich versickert. Die übrigen Baufelder 1, 4b, 5, 6 teilweise sowie die Hof- und sonstigen Flächen werden gesammelt und über zwei Zisternen (jeweils südlich der Baufelder 4 und 6) als Zwischenspeicher gedrosselt in die Kanalisation abgeleitet.

Unter der Voraussetzung, dass die Dachflächen mit Ausnahme der Hochhausdachfläche extensiv begrünt werden und der Realisierung von intensiv begrünbaren Vegetationsflächen auf nicht unterbauten Flächen wird nach gegenwärtigem Planungsstand ein leicht positiver Effekt hinsichtlich der naturhaushaltwirksamen Flächen gegenüber der Bestandssituation erzielt. Die naturhaushaltwirksame Fläche liegt beträgt im Bestand 12.616 m² und entspricht einem BFF von 0,35. In der Planung wird eine naturhaushaltwirksame Fläche von 13.693 m² erzielt, was einem BFF von 0,38 entspricht.

II.1.4.2.5 Schutzgut Wasser

Bau-, abrissbedingte Beeinträchtigungen

Es sind Maßnahmen zum Grundwassermanagement während der Bauphase für Tiefgaragen und Kellergeschosse mit Grundwasseranschluss zu erarbeiten, die nachhaltige Beeinträchtigungen auf die umliegenden Baumbestände vermeiden. Dazu ist eine Umweltverträglichkeitsvorprüfung zu erarbeiten, speziell zur Grundwasserhaltung während der Freihaltung der Baugruben, um die möglichen Folgen der Grundwasserhaltung frühzeitig zu erkennen.

Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Im Vergleich zum Bestand erhöht sich der Versiegelungsgrad voraussichtlich leicht, so dass von mäßigen anlagebedingten Veränderungen hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der Regenwasserrückhaltung auszugehen ist.

Regenwasser der Dach- und Wegeflächen ist soweit als möglich vor Ort zu versickern. Damit können die anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Wasser vermieden werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Aufgrund der Nutzungen im Plangebiet sind betriebsbedingte Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Wasser

Aufgrund der hohen Vorbelastung durch den hohen Versiegelungsgrad und der mäßigen Zunahme an Versiegelung unter Berücksichtigung intensiv begrünter Tiefgaragendächer und der planerisch möglichen Versickerung von Regenwasser sind keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Es wird dennoch empfohlen, frühzeitig mit der Bauplanung ein integriertes Regenwasserkonzept zu entwickeln, das ein Höchstmaß an Versickerungsmöglichkeiten oder Nutzung von Regenwasser herausarbeitet.

II.1.4.2.6 Schutzgut Klima/Luft

Baubedingte Beeinträchtigungen

Bau-, abrissbedingte kleinklimatische nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Temporäre Belastungen durch Staubentwicklung bei Abriss von Bestandsgebäuden und Erstellung der einzelnen Bauvorhaben auf benachbarte Grundstücksflächen sind nicht auszuschließen, werden durch die am Bau üblichen technischen Maßnahmen jedoch weitgehend gemindert oder vermieden.

Anlage-, betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Lufthygiene

Das durch das Vorhaben zu erwartende höhere Verkehrsaufkommen (Anwohner-, Besucher-, Lieferverkehr) von ca. 310 Kfz.-Fahrten/Werktag wird zu einem Anstieg der lufthygienischen Belastung führen. Es wird an dieser Stelle jedoch angenommen, dass kein relevanter Anstieg der bisher mäßigen verkehrsbedingten Luftbelastung auf der Großbeerenstraße eintreten wird. Eine Annäherung an lufthygienische Grenzwerte gemäß 22. BImSchV durch zusätzliche vorhabenbedingte Emissionen ist daher nicht zu erwarten.

Das Gleiche gilt für das Plangebiet selbst. Durch die planerische Absicht, ein weitgehend autofreies Quartier zu entwickeln, werden innerhalb des Bebauungsplangebiets keine verkehrsbedingten zusätzlichen Luftbelastungen in grenzwertrelevanten Bereichen eintreten.

Emittierende Mischgebietsnutzungen sind im Bebauungsplangebiet nicht erlaubt.

Klima

Aufgrund der vorgesehenen Bebauung kann sich kleinräumlich die Durchlüftungssituation verändern, zumal das Plangebiet ohnehin in einem stadtklimatischen Raum mit geringem Kaltluftvolumenstrom und schlechten klimatischen Austauschverhältnissen befindet. In Bezug auf die angrenzenden Wohngebiete sind jedoch voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Durchlüftung zu erwarten. Die geplanten Gebäudestellungen lassen ausreichende Schneisen für die im Wesentlichen aus Westen/Südwesten ankommenden Winde zur Durchlüftung zu. Allerdings werden durch die Planung zahlreiche Laubbäume gefällt werden müssen, deren Verlust zu einer Erhöhung der Wärmebelastung im Sinne des Bewertungsindex PMV (s. Kap. II.1.3.6) im Plangebiet und ggf. darüber hinausführen kann. Die zusätzliche Versiegelung wird unter Berücksichtigung der Gesamtgröße des Bebauungsplangebiets keine messbaren klimatischen Veränderungen mit sich führen, sofern durch flächige intensive Begrünungsmaßnahmen auf unterbauten Flächen oder flächenhafte extensive Dachbegrünung eine größtmögliche begrünbare Fläche erzielt wird, die die Wärmeabstrahlung reduzieren und durch Regenwasserrückhaltung sowie Verdunstung ausgleichend auf das lokale Klima einwirken kann. Da auf allen Dachflächen extensive Dachbegrünung weitmöglich realisiert wird, werden die Ziele des Stadtentwicklungsplans Klima (StEP Klima) weitgehend erfüllt.

Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Klima/Luft

Die Beeinträchtigungsintensität auf das örtliche Klima durch den Verlust einer großen Anzahl von Laubbäumen in einem stadtklimatischen Gebiet mit schlechten klimatischen Austauschverhältnissen wird als mittel eingestuft. Voraussichtlich können im Vorhabengebiet nicht adäquat viele Laubbäume gepflanzt werden, die langfristig die klimatische Funktion der zu fällenden Bäume ersetzen können.

Durch flächenhafte Dachbegrünungen (extensiv wie intensiv) kann der Eingriff in den Baumbestand und der damit verbundene Verlust von kleinklimatischen Funktionen gemindert werden.

II.1.4.2.7 Schutzgut Tiere und Pflanzen – Flora

Bau- abriss-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf Biotope

Im Rahmen der Realisierung der Planungen des Bebauungsplangebiets geht der Biotoptyp 12312 (Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb) mit geringem Grünflächenanteil (Gehölzdeckung < 50%)) mit den Flächen des ehemaligen Postscheckamtes verloren. Der Biotoptyp 071031 Laubgebüsche trockener, trockenwarmer Standorte wird stark beeinträchtigt. Betroffen sind überwiegend Flächen, die aufgrund der Strukturarmut und der relativ geringen Artenvielfalt von geringem bis mittlerem Biotopwert sind und in Berlin nicht selten sind. Durch den Abriss des östlich des Hochhauses angrenzenden Anbaus geht die Dachfläche mit extensiver Dachbegrünung verloren.

Bau- abriss-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf den Baumbestand

Zu erhaltende Bäume sind im unmittelbaren Bau- und Abrissbereich stark gefährdet (Astbruch, Stamm-, Wurzelschäden). Hier sind rechtzeitig Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen gem. Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin einzuleiten wie Stammschutzmaßnahmen, Wurzelschutzmaßnahmen wie geeignete luftdurchlässige Überdeckung, Wurzelvorhänge. Auch die zu erhaltenden Laubgehölzflächen sind rechtzeitig vor Baubeginn zu schützen.

Ein Teil der eingemessenen Bäume unterliegt der Berliner Baumschutzverordnung, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes betroffen werden. Im Gebiet dominieren Laubbaumarten wie Silber-Ahorn, Feld-Ahorn und Hainbuche.

Für Wohn- und Bürobauten, Erschließungsflächen und -straßen, Zufahrten in Tiefgaragen sowie Feuerwehrlflächen werden zahlreiche Bäume zu fällen sein. Von den 131 vorhandenen Bäumen werden für die Vorhaben im Bereich des ehemaligen Postscheckamtes nach gegenwärtigem

Stand ca. 80 ein- und mehrstämmige Bäume gefällt werden müssen, die dem Schutz der Baumschutzverordnung (BaumSchVOBln) unterliegen.

Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Pflanzen, Biotope

Die Erheblichkeit und Nachhaltigkeit des Eingriffs in die Biotope werden als gering eingestuft, da die Flächen keinen hohen biotischen Wert darstellen.

Hinsichtlich des Eingriffs in den Baumbestand ist die Beeinträchtigungsintensität als sehr hoch einzustufen, da annähernd 61 % des Baumbestandes des gesamten Plangebiets für Baumaßnahmen gefällt werden müssen.

Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Sind aufgrund der Aufstellung eines Bauleitplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 17 (1) BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Die Gemeinde hat somit nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB im Rahmen der Abwägung auch über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beschließen. Gemäß § 17 (4) BNatSchG sind vom Verursacher eines Eingriffs erforderliche Angaben über Ort, Art, Umfang und zeitlicher Abfolge des Eingriffs sowie die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, zum Ausgleich und Ersatz zu machen. (vergl. Kap. II. 1.6.2).

II.1.4.2.8 Schutzgut Tiere und Pflanzen – Fauna

Die Umsetzung von Maßnahmen im Bereich des Bauvorhabens sind mit Auswirkungen auf europäische Vogelarten und möglicherweise streng geschützte Arten (FFH-Richtlinie, Anhang IV) verbunden. Durch den Baubetrieb (baubedingte Beeinträchtigungen) können Störungen von Brutplätzen vorkommender Vogelarten sowie von Quartiersplätzen von Fledermäusen verursacht werden. Bei Gebäudeabriss bzw. –umbau kommt es an den Gebäuden zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, insbesondere von Niststätten von Gebäudebrütern und Fledermausquartieren. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit von Beschädigungen von Nestern, Eiern und Entwicklungsformen von Individuen. Die Beseitigung von Bäumen kann zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (v.a. Brutvögel) führen.

Für Freibrüter bestehen bei einem Verlust der Gehölze im Bereich der Hochbeete (insbesondere Gehölzflächen entlang der östlichen Plangebietsgrenze) als Teillebensraum Ausweichmöglichkeiten in anderen Bereichen des Reviers, z.B. in angrenzenden Gehölzstrukturen an der Schule, der Kita, dem Spielplatz und ggf. dem geschützten Landschaftsbestandteil nordwestlich an das Bebauungsplangebiet angrenzend. Da nicht von einem Gesamtverlust der Lebensstätte ausgegangen wird, tritt kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ein, wenn die Rodung der Gehölze außerhalb der aktiven Brutzeit erfolgt. Unter Beachtung der Maßgabe, dass Baumaßnahmen außerhalb der Vegetationsperiode und im Nahbereich von Nistplätzen außerhalb von Brutzeiten von Vögeln durchzuführen sind, sind die baubedingten Beeinträchtigungen als vorhanden zu bezeichnen.

Betroffenheitsabschätzung und Einschätzung der Zugriffsverbote

Im Rahmen der Betroffenheitsabschätzung werden die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen sowie der potenziell ermittelten Arten hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bewertet. Können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht ausgeschlossen werden, sind Vermeidungs- und Ausgleichs-/ Kompensationsmaßnahmen vorzusehen und Befreiungen von Zugriffsverboten bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu beantragen, bzw. sind diese bei der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

Europäische Vogelarten

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Für die nachgewiesenen Arten innerhalb des Bebauungsplangebiets (Haussperling und Kohlmeise, Hausrotschwanz) können bei Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen Beschädigungen von Brutgelegen (Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen und ihren Entwicklungsstadien) ohne Vorsehung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden. Der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG kann ohne geeignete Vermeidungsmaßnahmen nicht abgewendet werden.

Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG) tritt dann ein, wenn sich der Erhaltungszustand der vorkommenden Arten durch vorhabenbedingt auftretende Störungen verschlechtert. Die im Bereich des Bebauungsplans vorkommenden Arten sind in Berlin nicht gefährdet (Rote Liste, WITT 2015), aufgrund ihrer bevorzugten Brutstättenwahl in Siedlungsgebieten nicht besonders lärmempfindlich und werden in Berlin/Brandenburg als „sehr häufig“ eingestuft (WITT 2015, RYSLAVY & MÄDLOW 2008). Eine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes (lokale Population) durch Störung während der Fortpflanzungszeit ist nicht anzunehmen. Daher wird von keinem Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) ausgegangen.

Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)

Als Fortpflanzungsstätte geschützt sind alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden, z.B. die Bruthöhle/der Brutbaum des Steinkauzes, die Brutkolonie von Uferschwalben oder das Brutrevier der Nachtigall (LANA 2009).

Im Plangebiet gibt es Arten, die in Höhlen oder Nischen brüten (vgl. Tabelle 8 Nachweise von Brutvögeln).

Die Fortpflanzungsstätten von Höhlenbrütern sind ganzjährig geschützt. Abriss bzw. Sanierung/Umbau von Gebäuden wie auch die Fällung von Bäumen kann zum Verlust von Brutstätten (Entnahme aus der Natur) führen. Davon betroffen sind die im Gebiet vorkommenden Arten Haussperling, Hausrotschwanz und Kohlmeise. Eintretende Zugriffsverbote nach § 44 Abs.1 Nr.3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen, bzw. für Abrissarbeiten eine Befreiung von den Verbotsnormen bei der Obersten Naturschutzbehörde zu beantragen. In beiden Fällen ist dies nur unter der Voraussetzung möglich, dass weder Tiere noch Gelege zu Schaden kommen und grundsätzlich mit der Verpflichtung verbunden, für entfallende Lebensstätten den erforderlichen ökologischen Ausgleich in Form von künstlichen Nisthilfen bzw. Quartiershilfen für Fledermäuse zu schaffen.

Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Fledermäuse wurden bei der Kontrolle der Gebäude nicht gefunden. Mit Ausnahme des Towers, der erst zum Zeitpunkt der Einrüstung auf Quartiere kontrolliert wird, können Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG derzeit ausgeschlossen werden.

Insekten - allgemein

Straßenleuchten und sonstige Außenbeleuchtungen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans VI-46-1, deren Leuchtmittelabstrahlung im kurzwelligen Bereich liegen, stellen für nachaktive Insekten eine Gefahr dar. Durch die Wahl geeigneter Leuchtmittel und Optimierung der Beleuchtung können die negativen Auswirkungen reduziert werden.

Beeinträchtigungsintensität auf Tiere

Die Beeinträchtigungen durch den Eingriff auf die europäischen Vogelarten und auf deren Brut- und Niststätten ist durch die einschlägigen Schädigungsverbote als erheblich zu bezeichnen. Durch Minderungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen kann ein nachhaltiger Eingriff vermieden werden. Dazu zählen Bauzeitenregelungen (Beseitigung von Vegetationsstrukturen und Abriss außerhalb der Brutperiode sowie die Schaffung von Ersatzniststätten und Fledermausganzzahresquartiere und Anpflanzung vogelfreundlicher Gehölze).

Die Festlegung der konkreten Einbaubereiche und der Anpflanzungen erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

II.1.4.2.9 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Bau-, abrissbedingte Beeinträchtigungen

Wesentliche baubedingte Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Über einen längeren Bauzeitraum werden die Flächen eingezäunt, bauzeitlich werden Baustelleneinrichtungsflächen auf das örtliche Landschaftsbild einwirken. Die baubedingten Beeinträchtigungen gehen über das Maß der anlagebedingten Beeinträchtigungen (Baumfällungen für Gebäude und Fahrwege) nicht hinaus.

Anlage-, betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Das Landschafts- und Ortsbild wird sich mit der Realisierung der Bauvorhaben im Plangebiet grundsätzlich verändern. Das gegenwärtige Bild aus einem 23-geschossigen Hochhaus mit angegliederten zwei- bis fünfgeschossigen Bürogebäudeteilen und -anbauten und einem Parkdeck für Mitarbeiter sowie Stellplätzen wird abgelöst durch ein Bild aus einem modernisierten, freigestellten (nach wie vor 23-geschossigen) Hochhaus und neun weiteren sieben und acht-geschossigen Wohn- und Bürobauten mit hohem Gemeinschaftsgrünflächenanteil, öffentlichen Aufenthaltsflächen und Durchquerungsmöglichkeiten. Geplant ist eine zeitgemäße Neugestaltung des Stadtraums und die Schaffung von Plätzen und Spielangeboten mit hoher Aufenthaltsqualität. Dort, wo es die Überdeckung erlaubt, werden zumindest klein- bis mittelkronige Bäume die Erschließungswege begleiten. Die Baumgruppe am Kreuzungsbereich Großbeerenstraße/Hallesches Ufer bleibt zum Teil erhalten und wird in die Platzgestaltung einbezogen.

Durch die dichte Bebauung des geplanten urbanen Quartiers ergibt sich eine besondere Herausforderung an die Sicherung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere an die ausreichende Belichtung. Die sieben-bis achtgeschossige Bebauung kann zu bestimmten Jahreszeiten zu Verschattungen der Freiräume oder anderer Gebäudeteile innerhalb des Plangebiets führen. Es werden jedoch, durch die geplanten Festsetzungen zulässige Bebauung mit punktuellen Ausnahmen, die Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung eingehalten. Die Thematik der Verschattung/Besonnung ist in Kap. II.1.4.2.1 und Kap. IV.1 beschrieben.

Als nachhaltige Beeinträchtigung ist dieser Umstand nicht einzustufen, da in der überwiegenden Jahres- und Tageszeit eine ausreichende direkte Besonnung der östlichen Straßenseite der Großbeerenstraße aber auch innerhalb des Plangebiets gegeben ist.

Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild

Die Realisierung der Bauvorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans VI-46-1 hat auf allen bebaubaren Grundstücksteilen eine wesentliche Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes zur Folge. Insgesamt kann aber festgestellt werden, dass durch die Planungen Stadtraum-/Straßenraumkanten gefasst werden und ein wenig belebter Stadtraum zu einem neuen Wohn- und Arbeitsquartier mit städtischen Einrichtungen entwickelt wird.

Die Planungen des Bebauungsplans passen sich städtebaulich grundsätzlich positiv in die vorhandene Situation aus Hochhaus, Familiengericht, Hochbahn, Blockrandbebauung Großbeerenstraße sowie den Wohngebieten nördlich der Halleschen Straße ein. Die begrünten Zwischenräume innerhalb des neuen Quartiers lassen Einblicke in das Gebiet zu.

Der Verlust einer großen Anzahl Kulissen bildender Bäume an der westlichen Plangebietsgrenze und entlang der Grundstücksgrenze zwischen ehemaligem Postscheckamt und Schule bzw. Spielplatz ist allerdings als Beeinträchtigung zu werten.

Die Beeinträchtigungsintensität auf das Schutzgut Landschafts-/Ortsbild wird als mittel eingestuft; die positiven Aspekte schaffen mit Einschränkung eher Entlastungseffekte. Zur Kompensation werden 72 neue Bäume (Stand Oktober 2020) innerhalb des Plangebietes geplant.

Wechselwirkungen

Im Umweltbericht sind gemäß §1 BauGB nicht nur die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, sondern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu betrachten bzw. innerhalb des bestehenden Beziehungsgeflechts zwischen den Schutzgütern können Auswirkungen, die ein Vorhaben auf zunächst ein Schutzgut ausübt, auf andere weiterwirken. Es kann zur Verkettung und Steigerung von Auswirkungen kommen. Deswegen sind die Schutzgüter nicht nur einzeln, sondern im Zusammenspiel der vielen Wechselwirkungen zu betrachten.

Mögliche Wechselwirkungen

- Schutzgut Mensch: die menschliche Gesundheit kann durch Lärmbelastungen und luft-hygienischen Belastungen aus dem durch das Vorhaben verursachten Verkehr oder Produktionsprozesse beeinträchtigt werden
Einschätzung: Innerhalb des Plangebiets ist kein Verkehr geplant (Autofreies Wohn- / Mischgebiet). Zusätzliche Beeinträchtigungen an Zu- und Ausfahrten von Tiefgaragen werden durch am Bau vorgesehene, den Innenlärm betreffende Maßnahmen vermieden.
– Resümee: negative Wechselwirkungen treten nicht ein.
- Schutzgut Fläche: Durch zusätzliche Bebauung wird Fläche in Anspruch genommen und die Funktion Boden als Lebensraum für Flora/Fauna gemindert.
Einschätzung: Es wird rechnerisch ca. 202 m² Fläche zusätzlich in Anspruch genommen.
- Resümee: Flächenverlust und Bodenverlust wurden in den Schutzgut-Kapiteln beschrieben, es sind keine weiteren kumulativen Wechselwirkungen erkennbar.
- Schutzgut Boden: Durch die zusätzliche Bebauung gehen 1.477 m² Bodenfunktionen verloren. Einschätzung: Die Auswirkungen von verlorengehenden Bodenfunktionen auf Funktionen des Wasserhaushaltes wurden in den entsprechenden Kapiteln untersucht und bewertet.
Resümee: Einschätzung: Flächenverlust und Bodenverlust wurden in den Schutzgut-Kapiteln beschrieben, es sind keine weiteren kumulativen Wechselwirkungen erkennbar.
- Schutzgut Wasser: Durch zusätzliche Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung wird die Grundwasseranreicherungsfunktion gemindert.
Einschätzung: Durch ein, dem Ort angepasstes Regenwasserversickerungskonzept, wird ein Teil des anfallenden Regenwassers über Rigolenanlagen versickert (gegenwärtig wird gefasstes Regenwasser komplett der Regenwasserkanalisation zugeführt) und ein anderer Teil des Regenwassers über Zisternen gesammelt und gedrosselt in die Kanalisation abgegeben.
- Resümee: negative Wechselwirkungen treten nicht ein, im Gegenteil, es wird mehr Regenwasser vor Ort versickert als im Bestand. Durch die Drosselung der Regenwasserabgabe in die Kanalisation wird die Mischkanalisation entlastet.
- Schutzgut Klima/Luft: Durch bauliche Verdichtung können Veränderungen der kleinklimatischen Situation eintreten.
Einschätzung: Durch Festsetzungen zur Dachbegrünung werden positive Effekte auf die künftige klimatische und lufthygienische Situation erzielt, sowie Entlastungseffekte auf die Regenwasserentsorgung.

- Resumee: kleinklimatische Beeinträchtigungen wurden im Schutzgut-Kapitel beschrieben, es sind keine weiteren kumulativen, negativen Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern erkennbar.
- Schutzgut Biotop: Der Verlust von Biotopfläche und Bäumen verändert das Landschafts-/Ortsbild und damit auch das Wohlbefinden des Menschen im Hinblick auf die Erholung.
Einschätzung: Die gefälltten Bäume können nur zu einem Teil ersetzt werden, da auf dem Grundstück zukünftig zu 82,5% für bauliche Anlagen genutzt werden (inkl. Teilversiegelung) wird. Baumpflanzungen auf Tiefgaragen werden nicht als Ersatzpflanzungen angerechnet, da diese Standorte gemäß BaumSchVo als nicht nachhaltig angesehen werden. Im Bebauungsplangebiet werden Grün-/Vegetationsflächen geschaffen und ca. 72 Bäume gepflanzt. Die gem. Eingriffsgutachten nicht realisierbaren Maßnahmen werden durch eine monetäre Ersatzzahlung außerhalb des Geltungsbereichs im Volkspark Friedrichshain kompensiert.
- Resumee: Negative Wechselwirkungen treten temporär ein. Langfristig, nach einem Entwicklungszeitraum von 20-30 Jahren werden die Vegetationsflächen und Bäume ein vergleichbares Grünvolumen (Vergleichbar mit Ausgangssituation) entwickelt haben.
- Schutzgut Tiere (Lebensraumfunktion): Der Verlust von Biotopfläche und Bäumen beeinträchtigt zumindest temporär den Lebensraum als Brutstätte für die vorgefundenen Tierarten (hier: Brutvögel).
Einschätzung: Die gefälltten Bäume und gerodeten Gehölzflächen können nur zu einem Teil ersetzt werden. Im Bebauungsplangebiet werden Grün-/Vegetationsflächen geschaffen und ca. 72 Bäume gepflanzt.
- Resumee: Negative Wechselwirkungen können temporär eintreten. Die vorgefundenen Tierarten können jedoch in der direkten Nachbarschaft ausreichende Ausweichquartiere finden, so dass ein erhebliches und nachhaltiges Schädigungsverbot nicht einschlägig wird.
- Schutzgut Landschaftsbild / Mensch-Erholung: Der Verlust von Flächen im Allgemeinen und Biotopfläche verändert das Landschafts-/Ortsbild und damit auch das Wohlbefinden des Menschen im Hinblick auf die Erholung.
Einschätzung: Die Flächen können im Bestand zur Erholung kaum bis gar nicht genutzt werden. Die Planungen sehen vor, dass die Flächen grundsätzlich der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.
- Resumee: Negative Wechselwirkungen treten nicht ein.

II.1.4.3 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Umweltbericht sind gemäß Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c) BauGB die anderweitig in Betracht kommenden Planungsmöglichkeiten zu beschreiben.

Die Bebauung der Flächen im Geltungsbereich muss in engem Zusammenhang mit der baulichen Entwicklung des innerstädtischen Bezirks Friedrichshain-Kreuzberg gesehen werden. Städtebauliches Ziel und Leitlinie einer der Nachhaltigkeitssäulen ist es, durch Inanspruchnahme ohnehin bebauter Flächen die vorhandene Infrastruktur (hier: Erschließung mit IV und ÖPNV, städtische Kanalisation, Medientrassen) zu nutzen und unbebaute bzw. Grün- und Freiflächen in Stadtrandlagen zu schonen.

Die Entwicklung des Plangebiets von einem reinen Gewerbe-/Dienstleistungsstandort („Post“) zu einem gemischten Wohn- und Dienstleistungsstandort wird insbesondere durch die Nutzungsausweisung als Urbanes Gebiet ermöglicht und beinhaltet auch die Unterbringung von sozialen, kulturellen und sonstigen Einrichtungen, die der Wohnnutzung nicht entgegenstehen. Insofern entspricht die geplante bauliche Entwicklung übergeordneten Planwerken wie FNP und Planwerk Innere Stadt.

Im Rahmen der weiterführenden Planungen sind bei der Verortung der Nutzungen die Belange des Schutzes der Bevölkerung zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen weitestgehend berücksichtigt worden. So werden Wohnbauten in der nördlichen Hälfte des Plangebietes realisiert, Dienstleistungs- und sonstige Einrichtungen unter Einbeziehung des Hochhauses im südlichen Teil des Plangebiets. Die südliche Bebauung wirkt somit schallschützend für die nördliche Wohnnutzung.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten wie die komplette Bebauung oder Verdichtung mit Büro- und Dienstleistungseinrichtungen war nie erwogen worden und wäre unter dem Postulat der Schaffung dringend benötigten Wohnraums an dieser Stelle auch nicht vertretbar.

II.1.5 Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Zusammenfassend wird die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter durch die Planungen des Bebauungsplans VI-46-1 beurteilt.

Tab. 11: Beeinträchtigung der Schutzgüter

Schutzgut	Beeinträchtigungen/Beurteilungskriterien	Erheblichkeit der Beeinträchtigungen
Mensch (Erholung, Gesundheit)	Veränderungen der Erholungssituation Veränderung der Versorgung mit öffentl. Spielplätzen Beeinträchtigung durch Verkehrslärmbelastungen	- -
Kultur- und sonstige Sachgüter	Bauliche Verdichtung am Rande eines Geschützten Landschaftsbestandteils	-
Fläche	Verlust von Fläche durch Nutzungsintensivierung, Erhöhung der baulichen Flächeninanspruchnahme von 82,0 auf 82,5 %	-
Boden	Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Anstieg der Versiegelung von 67,7 auf 71,8 %.	+
Wasser	Veränderung des Wasserhaushaltes	-
Klima/Luft	Verdichtung und großer Baumverlust in einem stadtklimatischen Bereich ohne ausreichende klimatische Ausgleichsfunktionen	+
Biotope, Pflanzen, Bäume	Verlust von Stadtbiotopen / Versiegelungsgrad Verlust von Laubbäumen	--+ +
Tiere	Verlust von Nistplätzen in Bäumen	+
Landschafts-/Ortsbild	Beeinträchtigung von Gestaltstrukturen (Kulissenbildung durch Bäume) Veränderung von Blickbeziehungen	+ -

+ = Beeinträchtigungen auf Schutzgut erheblich
 - = Beeinträchtigungen auf Schutzgut nicht erheblich.

II.1.6 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen, Eingriffsregelung

II.1.6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen

Schutzgut Mensch, Gesundheit des Menschen und Bevölkerung

- Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Bioklima, durch Vegetationspflanzungen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden fast alle Dachflächen intensiv oder extensiv begrünt. Ferner werden Baumanpflanzungen auf den Platz- und Gehwegflächen innerhalb des neuen Quartiers realisiert.
- Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse durch die Gebäudegliederung und großzügige Wohnhöfe.
 Die Anordnung der einzelnen Vorhaben im Geltungsbereich gewährleistet eine gute Durchlüftung und Belichtung des gesamten Areals. Die vielfältigen Aufenthaltsmöglichkeiten in den Freiflächen sorgen für ein qualitativvolles Wohnumfeld.

Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

- Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Lebensraumfunktionen des Planungsgebietes durch gärtnerische Anlage der Freiflächen, Pflanzung heimischer und gebietsheimischer Großsträucher als Vogelnähr- und Brutgehölze und intensive und extensive Begrünung der Dächer.
Intensiv und extensiv begrünbare Dachflächen schaffen Lebensraum für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten. Im Plangebiet werden Dachflächen extensiv begrünt. Vermeidung negativer Auswirkungen während der Bauphase durch Regelungen zum Schutz der angrenzenden Bäume gem. BaumSchVo Bln und RAS-LP 4.
- Bei temporären Wasserhaltungen beim Bau von Tiefgaragen oder Gebäuden sind vorab Auswirkungen auf die angrenzenden und zu erhaltenden Baumbestände zu untersuchen und ggf. fachlich anerkannte Maßnahmen einzuleiten, die verhindern, dass Bestandsbäume durch Entzug des anstehenden Grundwassers oder Schichtenwassers nachhaltig geschädigt werden.
- Maßnahmen zur Beseitigung von Vegetationsstrukturen sind in den Wintermonaten (Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen. Damit wird ein Verstoß gegen das Tötungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) der in Bäumen brütenden Arten vermieden.
- Fortpflanzungsstätten von Höhlenbrütern sind ganzjährig geschützt. Abriss bzw. Sanierung/Umbau von Gebäuden wie auch die Fällung von Bäumen kann zum Verlust von Brutstätten (Entnahme aus der Natur) führen. Davon betroffen sind die im Gebiet vorkommenden Arten Haussperling und Kohlmeise. Eintretende Zugriffsverbote nach § 44 Abs.1 Nr.3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen, bzw. für Abrissarbeiten ist eine Befreiung von den Verbotsnormen bei der Obersten Naturschutzbehörde zu beantragen. In beiden Fällen ist dies nur unter der Voraussetzung möglich, dass weder Tiere noch Gelege zu Schaden kommen und grundsätzlich mit der Verpflichtung verbunden, für entfallende Lebensstätten den erforderlichen ökologischen Ausgleich in Form von künstlichen Nisthilfen bzw. Quartiershilfen für Fledermäuse zu schaffen. Entsprechende Anträge sind im Rahmen der einzelnen Baugenehmigungsverfahren zu stellen.
- Die Möglichkeiten zur Vermeidung insektenunverträglicher Beleuchtung liegen in der Verwendung von Natrium-Niederdrucklampen, deren Abstrahlung im langwelligen Bereich liegen (ca. 590 nm) und für nachtaktive Insekten keine Gefahr darstellt.
- Um Kollisionen von Vögeln mit Glasfassaden an den neuerrichteten Gebäuden zu vermeiden, sind vogelfreundliche Bauweisen (Irritations- bzw. Kollisionsschutz) umzusetzen, wie z.B.
 - Vermeidung von transparenten Flächen an exponierten Stellen
 - Anbringen von Markierungen
 - Verwendung alternativer Materialien und Konstruktionen.

Schutzgut Wasser

- Verzögerter Abfluss und Verdunstung des Niederschlagswassers, durch Rückhaltung des Niederschlagswassers auf den Dachflächen, damit kann ein Teil des anfallenden Regenwassers zurückgehalten und verzögert in die Kanalisation entwässert werden. Somit kann das örtliche Regenwasserkanalnetz entlastet werden.
- Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort.
In den nicht unterbauten Freiflächen innerhalb des Plangebiets werden soweit als möglich Regenwasserversickerungseinrichtungen vorzusehen. Dabei wird es sich vorwiegend um unterirdische Rigolenanlagen mit fachgerechter Vorreinigung (Sedimentationsfilter) handeln, da eine Versickerung über vegetationsbestandene Mulden aufgrund der geringen offenen Vegetationsflächenangebote nur eingeschränkt möglich sein wird. Dort, wo eine Versickerung nicht möglich ist, sind Zisternen zur Speicherung und gedrosselten Ableitung in das Kanalsystem geplant (I.B.S: Neubebauung Quartier am Halleschen Ufer in

Berlin, Niederschlagswasserbeseitigung Konzept, Berlin, 2019 – s.a. Kap. I.4.3.2). Für die beiden im Geltungsbereich tätigen Vorhabenträger sind Auffangflächengrößen für die Rigolenanlagen ermittelt. Im Bereich der DEGEWO liegt der Einzugsbereich bei einer Fläche von ca. 6.400 m² angeführt, für den Bereich der Art Invest liegt der Einzugsbereich bei ca. 4.445 m².

Schutzgut Klima/Luft

- Vermeidung negativer Auswirkungen auf das Kleinklima durch die Nutzung der Verdunstungsleistung und Staub bindenden Wirkungen der Pflanzen, indem eine Mindestbegrünung sichergestellt wird und eine extensive Dachbegrünung hergestellt wird. Damit wird ein Großteil des anfallenden Regenwassers zurückgehalten, das durch Verdunstung dem Kleinklima zugutekommt. Begrünte Dächer verfügen nachweislich über ein hohes Maß an Staubbindevermögen.
- Ausschluss von bestimmten Luft verunreinigenden Brennstoffen. Es ist davon auszugehen, dass die geplanten Vorhaben mit Heizungssystemen des neuesten bzw. technisch aktuellsten umwelttechnischen Stand ausgestattet werden.

Schutzgut Landschafts-/Ortsbild

- Minderung negativer Auswirkungen auf das Landschaftsbild, durch weitgehende städtebauliche Orientierung an der Umgebung
 - Öffnung des Areals zu den angrenzenden Straßenräumen
 - Schaffung von Durchlässen und Sichtbeziehungen
 - gärtnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen.
- In dem städtebaulichen Konzept des Bebauungsplans stehen die oben genannten Forderungen im Vordergrund. Die Anordnung der Gebäude und die geplante, qualitätvolle Durchgrünung mit öffentlichen und privaten Grünflächen schaffen ein hohes Maß an visueller Durchgängigkeit und damit Einbeziehung der städtischen Umgebung. Alle Flächen sind fußläufig von „außen“ nach „innen“ zu erreichen, auch kann das gesamte Areal durchlaufen werden um z.B. vom Halleschen Ufer zur Halleschen Straße zu gelangen.

II.1.6.2 Eingriffsregelung

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen über die Bearbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB und § 18 BNatSchG) sind bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu prüfen. Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz sind Eingriffe „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“ (§ 14 BNatSchG). Sind aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 BNatSchG). Entsprechend der Entscheidungsabfolge in der Eingriffsregelung sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und sind unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen bzw. zu ersetzen.

Die Eingriffserfassung und -bewertung erfolgt anhand einer verbal-argumentativen Beschreibung und Bewertung in Verbindung mit dem in Berlin empfohlenen sog. Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen.

Die im Kapitel II 1.6.1 aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung sowie zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen sind in der Eingriffsbilanz, entsprechend den Wertpunkten des Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin berücksichtigt.

Zur Bilanzierung der Eingriffe wird der Geltungsbereich in einer Größe von 35.625 m² einbezogen.

Ergebnis der Eingriffsbilanz

Bei der Eingriffsbilanzierung wurden die Schutzgüter des Naturhaushaltes Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere sowie das Landschaftsbild/Erholungsnutzung bewertet.

Die Wertträger des Naturhaushaltes bilden die

- Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte,
- Naturnähe des Wasserhaushaltes,
- Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss,
- Luftaustausch,
- Stadtklimatische Funktion
- Biototypen/Biotopverbund

Der hohe Anteil an zu begrünenden Dachflächen sowie der verzögerte Abfluss von Regenwasser durch Zwischenspeicherung und örtliche Versickerung wirkt sich besonders auf das Abflussverhalten und den Wasserhaushalt aus. Gleiches gilt für die Gewässerbelastung durch Oberflächenabfluss. Dadurch kann durch die Planung ein deutlich höherer Punktwert erzielt werden.

Das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung umfasst die Wertträger:

- Qualität des Landschafts- und Stadtbildes
- Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung

Die Qualität des Landschaftsbildes wird beurteilt z.B. nach den Anteilen quartierstypischer Bebauungs- und Freiraumstrukturen. Der Wertträger Erholung beurteilt in seinen Kriterien die Nutzungsmöglichkeiten für die Erholung in Grün- und Freiflächen.

Für den Schutzgutkomplex Landschaftsbild/Erholung kann zusammenfassend festgestellt werden, dass die Planung aufgrund der Verbesserung der inneren und äußeren Erschließung bzw. Einbindung des Areals in die Umgebung und der guten öffentlichen/halböffentlichen Nutzung der Freiflächen einen positiveren Punktwert erzielt als der Bestand.

Die Gegenüberstellung der Flächenbilanzen der Ausgangssituation (Vor-Eingriffs-Zustand/Bestand) mit der Planung (Nach-Eingriffs-Zustand) zeigt, dass der Wertverlust einiger Schutzgüter von 6,4 bis 58,0 Punkten liegt, dafür aber auch Wertsteigerungen von +0,8 bis 35,4 Punkten festgestellt wurden. Die Flächen sind in fast allen Schutzgütern stark beeinträchtigt im Sinne einer Vorbelastung.

Nach Realisierung der Planungen im Bebauungsplangebiet wird zusätzlich Boden/Fläche versiegelt, der/die durch Entsiegelungsmaßnahmen vor Ort nicht kompensiert werden kann. Durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergibt sich eine Erhöhung der Flächen, die sich positiv auf den Naturhaushalt auswirken (Erhöhung des Biotopflächenfaktor BFF).

Es können jedoch auch positiven Effekte in den Wertträgern Naturnähe des Wasserhaushaltes und Gewässerbelastung des induzierten Oberflächenabflusses erzielt werden.

Die vergleichende Berechnung des Biotopflächenfaktors (BFF), der den Wert der naturhaushaltswirksamen Fläche im Verhältnis zur Grundstücksfläche repräsentiert, zeigt, dass nach Realisierung aller Baumaßnahmen der geforderte Biotopflächenfaktor von 0,3 nicht nur erfüllt, sondern vom Bestandswert 0,35 auf den Wert 0,38 bezogen auf den gesamten Geltungsbereich bzw. von 0,40 auf 0,41 bezogen auf die beiden Grundstücke der Vorhabenträger DEGEWO und Art Invest verbessert werden kann.

Im Unterschied zur BFF-Berechnung wird innerhalb der Eingriffsregelung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen eine differenzierte Bewertung der Schutzgüter und deren Beeinträchtigungen (Vor-Planungs-Situation/Nach-Planungs-Situation) vorgenommen. Nach abschließender Bilanzierung wurde ein Wertverlust von 65 Wertpunkten ermittelt. Der Kompensationsbedarf von 65 Wertpunkten entspricht einem Kostenäquivalent von 82.810,00 EUR.

Tab. 12: Zusammenfassung Versiegelung/BFF - Bestand/Planung

Bebauungsplan VI-46-1 - BESTAND/PLANUNG – BFF						
	Bestand			Planung		
	Fläche m ²	Faktor	n.w.F. m ²	Fläche m ²	Faktor	n.w.F. m ²
Gebäude, Vollversiegelung Wege	9.897	0,0	0	15.286	0,0	0
davon Dachgeschosse extensiv begrünt, 50% der Gesamtdachfläche (im Neubau)	(1.600)	0,7	1.120	(5.880)	0,7	4.116
Dachgeschosse, intensiv begrünt < 80 cm Substrataufbau	0		0	0		0
Tiefgaragenfläche, intensiv begrünt >= 80 cm Substrataufbau	0		0	1.472	0,7	1.030
Fahr-/Gehweg, Pflaster/Teilversiegelung	15.000	0,3	4.500	8.404	0,3	2.521
Sandfläche (Spielplatz), Fallschutzsand	0		0	1.409	0,5	704
Grünfläche, Vegetation mit Bodenanschluss	6.405	1,0	6.405	4.731	1,0	4.731
Straßenfläche Hallesches Ufer/Großbeerenstr., Gehwege, Pflaster; Teilversiegelung	1.969	0,3	591	1.969	0,3	591
Straßenfläche Hallesches Ufer/Großbeerenstr., Fahrbahnen, Asphalt; Vollversiegelung	2.354	0,0	0	2.354	0,0	0
				0		
Gesamt (inkl. Straßenverkehrsflächen)	35.625			35.625		
Naturhaushaltwirksame Flächen			12.616			13.693
BFF	0,35			0,38		
BFF (bezogen auf das Grundstück 31.302 m ²)	0,40			0,41		

Tab. 13: Zusammenfassung Schutzgüter Naturhaushalt - Bestand/Planung

Tabellarische Eingriffsbewertung – Naturhaushalt			
Wertträger	Bewertung	Gesamtpunkte des Wertträgers	Eingriffsbilanz
Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte	Vor-Eingriffs-Zustand	72,4	-14,7
	Nach-Eingriffs-Zustand	57,7	
Naturnähe des Wasserhaushaltes	Vor-Eingriffs-Zustand	91,6	+15,8
	Nach-Eingriffs-Zustand	107,4	
Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss	Vor-Eingriffs-Zustand	38,4	+35,4
	Nach-Eingriffs-Zustand	73,8	
Luftaustausch	Vor-Eingriffs-Zustand	102,4	-6,4
	Nach-Eingriffs-Zustand	96,0	
Stadtklimatische Funktion	Vor-Eingriffs-Zustand	56,8	+17,9
	Nach-Eingriffs-Zustand	74,1	
Biotoptypen	Vor-Eingriffs-Zustand	104,5	-55,8
	Nach-Eingriffs-Zustand	48,7	
Tiere	Vor-Eingriffs-Zustand	58,0	-58,0
	Nach-Eingriffs-Zustand	0	
Biotopverbund	Vor-Eingriffs-Zustand	11,6	+0,8
	Nach-Eingriffs-Zustand	12,4	
Gesamtdifferenz Naturhaushalt	Vor-Eingriffs-Zustand	536,7	-65,0

Tabellarische Eingriffsbewertung – Naturhaushalt			
	Nach-Eingriffs-Zustand	470,7	

Tab. 14: Zusammenfassung Schutzgut Landschaftsbild/Erholung - Bestand/Planung

Tabellarische Eingriffsbewertung – Landschafts- und Stadtbild			
Werträger	Bewertung	Gesamtpunkte des Werträgers	Eingriffsbilanz
Qualität des Landschafts- und Stadtbildes	Vor-Eingriffs-Zustand	175,0	+6,3
	Nach-Eingriffs-Zustand	181,3	
Bedeutung der Grünflächen und des Freiraums für die Erholung	Vor-Eingriffs-Zustand	53,6	+67,0
	Nach-Eingriffs-Zustand	120,6	
Gesamtdifferenz Landschaftsbild	Vor-Eingriffs-Zustand	228,6	+73,3
	Nach-Eingriffs-Zustand	301,9	

Durch die Abkoppelung des abzuleitenden Regenwassers von der Mischwasserkanalisation und der örtlichen Versickerung in Verbindung mit der Planung von extensiv begrünten Dachflächen wird der Eingriff gemindert. Die Anzahl der Ersatzbaumpflanzungen wird im Zuge des Planungsverfahrens detailliert ermittelt, da mit örtlichen Planungs- oder Bauablaufänderungen zu rechnen ist.

Nach dem gegenwärtigen Planungsstand (12/2020) ergibt sich ein Verlust von 80 nach BaumSchVo geschützten Bäumen, für die 146 Stk Ersatzbäume zu pflanzen sind. Im Plangebiet können (nach gegenwärtigem Stand) 72 Stk Ersatzbäume realisiert werden, das bedeutet, dass 74 Stk Bäume außerhalb des Plangebietes gepflanzt oder aber monetär abgelöst werden müssten. Die genaue Anzahl, der zu fällenden und der zu ersetzenden Bäume wird im Rahmen des Bauantragsverfahrens eines jeden einzelnen Bauvorhabens ermittelt. Im Rahmen des Umweltberichts wird die Anzahl der zu fällenden Bäume auf der Basis des gegenwärtig vorliegenden Freiflächenkonzeptes (Stand 10/2020) ermittelt und in die Bewertung einbezogen.

II.1.6.3 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann gegenwärtig quantitativ nicht benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung: 1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen, 2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen, 3. Recycling von Abfällen, 4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung, 5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen. Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Mit den örtlichen Entsorgungsunternehmen werden durch den Vorhabenträger vertragliche Vereinbarungen über die Entsorgung der anfallenden Restabfälle, Wertstoffe und des Abwassers geschlossen.

II.1.6.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Welcher Energieträger von welchem Energieversorgungsunternehmen bezogen werden ist gegenwärtig noch nicht festgelegt.

Die Heizungs- und Belüftungsanlagen im Gebäude sowie die Energieversorgung allgemein werden nach den aktuellsten Anforderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für Bauantragsverfahren vor dem 31.10.2020 oder dem GebäudeEnergieGesetz (GEG) für Bauantragsverfahren ab 01.11.2020 ausgerichtet.

II.1.6.5 Darstellungen von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Sonstige Pläne des Wasser-, Abfall- oder Immissionsschutzrechts sind nicht einschlägig.

II.1.6.6 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

In G wurden folgende Grenzwerte für Feinstaub festgelegt: Der aufgrund der EU-Richtlinie 1999/30/E seit dem 1. Januar 2005 einzuhaltende Tagesmittelwert für PM10 beträgt $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei 35 zugelassenen Überschreitungen im Kalenderjahr. Der Jahresmittelwert für PM10 beträgt $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Für dieses Planverfahren sind jedoch Angaben zur Erfüllung von Immissionsgrenzwerten nicht relevant.

II.1.6.7 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Bau-/abriss-, anlage- und / oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Schadstoffe, Lärm, Licht oder Wärme sind in den betreffenden Schutzgütern bereits behandelt. Emissionen durch Erschütterungen oder Strahlung sind in diesem Planverfahren nicht relevant.

II.1.6.8 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Art der erzeugten Abfälle werden die bekannten Müllfraktionen Restmüll, Papier/Pappe, Wertstoffe, Glas und Biomüll sein. Die anfallenden Mengen können gegenwärtig noch nicht benannt werden, werden jedoch im Zuge der jeweiligen Bauantragsverfahren ermittelt.

II.1.6.9 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Es bestehen keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt, wenn die Planungen des Bebauungsplans mit den geplanten Nutzungen nach den derzeit geltenden Umweltstandards umgesetzt werden.

II.1.6.10 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind derzeit keine Auswirkungen anderer Planungsverfahren in der Nachbarschaft bekannt, die zu relevanten Kumulierungen führen könnten.

II.1.6.11 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Es sind keine Auswirkungen auf die Planungen des Bebauungsplans durch möglichen Klimawandel zu erwarten. Das Regenwasserversickerungskonzept wird auf zu erwartende Starkregenereignisse ausgelegt.

II.1.6.12 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der genehmigten Nutzungen kann ausgeschlossen werden, dass spezifische Techniken oder Stoffe eingesetzt oder verarbeitet werden.

II.1.6.13 Anfälligkeit der Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen kann vernachlässigt werden. Von den geplanten Vorhaben des Bebauungsplans gehen aufgrund ihrer Nutzungen keine Störfälle, also „schwere Unfälle“ i. S. des Störfallrechts (vgl. § 3 Absatz 5b und 5c BImSchG) aus.

Für die Bestimmung der Relevanz von Unfall- und Katastrophenereignissen ist sowohl ihre Wahrscheinlichkeit als auch das mit ihnen verbundene Schadensausmaß zu berücksichtigen.

Bei den gegebenenfalls zu betrachtenden Ereignissen kann es sich sowohl um solche handeln, die von dem Vorhaben selbst hervorgerufen werden (z. B. die Explosion einer Anlage), als auch um vorhabenexterne Ereignisse (z. B. Hochwasser, Feuer), die auf das Vorhaben einwirken und dadurch bewirken, dass von ihm erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen.

Da alle Gebäude als Wohn- oder Bürogebäude erstellt werden, sind betriebsbedingte Explosionen nicht zu erwarten. Da Hochwasser und Erdbeben ebenfalls auszuschließen sind, bleiben als Katastrophenfälle nur Gebäudebrände, deren Wahrscheinlichkeit einer Auswirkung auf die Umwelt sehr gering sind.

II.2 Zusätzliche Angaben

II.2.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung, Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Umweltauswirkungen

Gemäß den Anlagen zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind die technischen Verfahren zur Umweltprüfung zu benennen.

Wesentliche Datengrundlage zur Umweltprüfung bilden der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Stadt Berlin, die Datengrundlagen des Umweltatlasses sowie die Ergebnisse der aktuellen Bestandserfassung durch Ortsbegehungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

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 Plangebiet angrenzenden Nutzungen und örtlichen Gegebenheiten.

Die übergeordneten Ziele des Umweltschutzes wurden aus den relevanten Fachgesetzen und -plänen berücksichtigt. Eine wichtige Grundlage ist u. a. das Berliner Landschaftsprogramm (La-Pro). Informationen hinsichtlich der zu beschreibenden Schutzgüter enthalten die thematischen Karten des Umweltatlas. Bei der Kartierung der Biotope wurde die Biotoptypenliste des Landes Berlin (KÖSTLER et al. 2005) verwendet. Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Bebauungsplan VI-46-1 bildet der Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin. Die Anwendung gewährleistet, dass die Leistungs- und Funktionsfähigkeit von Naturhaushalt und Landschaftsbild umfassend für die Ermittlung des Eingriffs- und Ausgleichsumfangs betrachtet werden.

Die Flächenermittlungen für die geplanten Maßnahmen beziehen sich auf den Master- und Freiflächenplan zum Bebauungsplan des Büros sinai Gesellschaft von Landschaftsarchitekten, Stand 19.10.2020.

Zur detaillierteren Betrachtung der Wirkfaktoren Lärm und Verkehr wurden folgende Untersuchungen und Berechnungen ausgewertet:

- Lärm: Kötter Consulting Engineers, Bericht Nr. 418093-01.01 über die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. VI-46-1 im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin vom 20.07.2018
- Lärm: Lärmkontor GmbH 2020: Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan VI-46-1 in Berlin Stellungnahme, LK 2019.178.2 vom 16.10.2020, Berlin
- Verkehr: LK Argus GmbH, Verkehrliche Untersuchung Bebauungsplan VI-46-1 VE Hallesches Ufer vom 16.09.2019

Die Grundlage der artenschutzrechtlichen Beurteilung bildet folgendes Gutachten:

- trias planungsgruppe 2019: Bauvorhaben „B-Plan-Verfahren VI-46-1“. Projekt „Ehemaliges Postscheckamt – Hallesches Ufer“, Artenschutzrechtliches Gutachten. Aktualisierte Fassung 02.07.2019

Es wurde für die Bauabschnitte innerhalb des Geltungsbereichs ein Konzept zur Versickerung von Regenwasser erstellt:

- I.B.S Ingenieurbüro Siedlungswasserwirtschaft und Straßenbau: Neubebauung Quartier am Halleschen Ufer in Berlin. Niederschlagswasserbeseitigung Konzept.im Auftr. Art Invest Estate Management GmbH, Berlin, 2019

Die vorliegenden Daten sind ausreichend, um die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt beurteilen zu können. Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten, die die Beurteilung der Erheblichkeit von möglichen Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens maßgeblich eingeschränkt haben. Weiterer Untersuchungsbedarf besteht nicht.

II.2.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring), die aufgrund der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Zu den unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen zählen Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten entstehen.

Die Überwachung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Wasser-, Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung (Realisierung der einzelnen Vorhaben) auftreten, erkannt werden. Weitergehende Maßnahmen zum Monitoring sind derzeit nicht vorgesehen bzw. weitergehende Instrumente sind nicht erforderlich. Einzig die Durchführung eines Monitorings bezüglich der Umsetzung der Maßnahmen für den Artenschutz (Bauzeitenregelung, weitergehende Untersuchungen zu Gebäude- und Höhlenbrütern) wird erforderlich. Das Monitoring bzw. die ökologische Baubegleitung ist durch den Vorhabenträger zu gewährleisten.

II.2.3 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

- Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen, 2020
- I.B.S Ingenieurbüro Siedlungswasserwirtschaft und Straßenbau: Neubebauung Quartier am Halleschen Ufer in Berlin. Niederschlagswasserbeseitigung Konzept.im Auftr. Art Invest Estate Management GmbH, Berlin, 2019
- Kötter Consulting Engineers, Bericht Nr. 418093-01.01 über die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. VI-46-1 im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin vom 20.07.20
- Lärmkontor GmbH 2020: Schalltechnische Untersuchung zum B-Plan VI-46-1 in Berlin Stellungnahme, LK 2019.178.2 vom 16.10.2020, Berlin

- LK Argus GmbH, Verkehrliche Untersuchung Bebauungsplan VI-46-1 VE Hallesches Ufer vom 16.09.2019
- sinai GmbH 2020: Hallesches Ufer 60. Entwurf Freianlagen. Im Auftr. Degewo AG und Berlin Hallesches Ufer GmbH & Co. KG, 2020.
- trias planungsgruppe 2019: Bauvorhaben „B-Plan-Verfahren VI-46-1“. Projekt “Ehemaliges Postscheckamt – Hallesches Ufer“, Artenschutzrechtliches Gutachten. Aktualisierte Fassung 02.07.2019
- verschiedene Daten des Geoportal Berlin/FIS Broker Berlin
- Die Bundesregierung: Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie – Neuauflage 2016, Berlin

II.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Derzeitiger Umweltzustand

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans VI-46-1 umfasst ein Grundstück, das durch das 23-geschossige Hochhaus des ehemaligen Postscheckamtes am Halleschen Ufer, Berlin-Friedrichshain-Kreuzberg bestimmt wird. Weitere zwei- bis sechsgeschossige Büro- und Infrastrukturgebäude gliedern sich dem Hochhaus an. Im Norden befindet sich ein zweigeschossiges Parkdeck. Die unbebauten Flächen des Vorhabengebiets bilden Platz- und Erschließungswege, Rasen- und Gehölzflächen sowie weitere Stellplätze. Im Norden – außerhalb des Plangebiets - grenzt ein öffentlicher Spielplatz sowie das Grundstück der Clara-Grunwald-Schule an den Standort des Postscheckamtes.

Die Flächen zwischen den Gebäuden sind durch Fahrwege, Stellplätze und großflächige Gehweg- und Platzflächen mit wenigen Abstandsgrünflächen gekennzeichnet. Charakteristisch ist der hohe Baumbestand im Südosten („Platanenrondel“), im Westen und Norden des Plangebiets. Das Plangebiet ist somit sehr städtisch geprägt. 82 % der Plangebietsfläche sind überbaut oder durch Erschließungs- und Nebenflächen beansprucht. Unterschieden nach den Versiegelungsarten ergibt sich im Bestand ein hoher Versiegelungsgrad von 67,7 %. Die Flächen sind mit Ausnahme des südöstlichen Platzes vor dem Postscheckamt nicht öffentlich nutzbar.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Der Bebauungsplan VI-46-1 beinhaltet die Schaffung von Baurecht für eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage der vorliegenden Entwicklungsüberlegungen. Ziel ist die Entwicklung des Quartiers zu einem attraktiven Wohn- und Dienstleistungsstandort bei Erhalt und Integration des Hochhauses des ehemaligen Postscheckamtes. Geplant sind Wohnungen, Büro- und Gewerbeeinheiten sowie eine Kindertagesstätte.

Zur Umsetzung bedarf es eines qualifizierten Bebauungsplans, der Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubaren Grundstücksflächen trifft.

Durch die Realisierung des Vorhabens erfolgt eine Zunahme der Flächeninanspruchnahme um ca. 202 m² (Bebauung und Erschließungs- und Nebenflächen). Unterschieden nach Versiegelungsarten ergibt sich eine Zunahme von ca. 1.477 m² Versiegelung von Boden, die zu einem Verlust von Funktionen wie Boden als Lebensraum, Filterfunktion, Funktion der Grundwasseranreicherung zu einem Verlust von Biotopfläche und zu einem Verlust von kleinklimatischen Funktionen führt.

Durch Festsetzungen zur extensiven Dachbegrünung und intensiven Begrünungsmaßnahmen auf unterbauten Flächen (Tiefgaragen) werden die Beeinträchtigungen gemindert, Bodenfunktionen wie die Verdunstung, Rückhaltung und Versickerung von Regenwasser werden anteilig gesichert. Damit reduzieren sich auch die Oberflächenabflüsse aus dem Plangebiet in die Vorflut. Ferner ist der Großteil des auf Dach-, Wege- und Platzflächen anfallende Regenwasser vor Ort über unterirdische Rigolenanlagen zu versickern. Das nicht versickerbare Regenwasser wird über Zisternen aufgefangen und zeitlich verzögert in die angrenzende Mischkanalisation abgegeben. Es werden neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen.

In Bezug auf das Schutzgut Klima werden geringe Eingriffe verursacht, die verlorengelassenen Vegetationsflächen werden durch extensive Dachbegrünungen kompensiert. Begrünte Dachflächen übernehmen wichtige Funktionen der Staubbindung, Regenwasserrückhaltung und Verdunstung von Regenwasser, Funktionen, die sich positive Effekte auf das lokale Klima nach sich ziehen.

Durch die Realisierung der Vorhaben des Bebauungsplans wird der Charakter des Biotoptyps nicht grundsätzlich verändert. Zwar gehen Vegetationsflächen mit Bodenanschluss verloren, aber es werden zahlreiche Dachbegrünungen extensiver Art vorgenommen, die den Eingriff mindern. Der Verlust geschützter Laubbäume wird voraussichtlich nicht im Plangebiet ersetzbar sein. Nach dem gegenwärtigen Stand des Masterplans werden 72 Bäume im Plangebiet nachgewiesen. Im Zuge der Bauplanungen werden die genauen Fäll- und Ersatzbaumanzahlen ermittelt.

Durch rechtzeitige artenschutzrechtlichen Ersatzmaßnahmen (Nistkästen) werden die Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Tiere – hier: Vögel - ausgeglichen. Vorhandene Baumhöhlen und Nistkästen, die von Baumfällungen betroffen sind, müssen im Geltungsbereich des Bebauungsplans wieder aufgehängt oder ersetzt werden.

Der Verlust von Niststätten der Art Haussperling ist im Bereich des Bebauungsplans an den zu planenden Gebäuden durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen.

Insgesamt ist pro verloren gegangenen Brutplatz eine Ersatzniststätte vorzusehen. Die Anzahl der Ersatznistkästen wird im Rahmen des Anzeigeverfahrens ermittelt (Gebäudebrüterverordnung). Als Ersatz bieten sich an der Fassade angebrachte oder darin integrierte Nisthilfen als Kompensation an. Die Ausführung der Planung ist durch eine fachkundige Person zu begleiten.

Mit den Bauvorhaben wird neuer Wohnraum geschaffen, der Bedarfe an Spiel- und Grünflächen generiert. Spielflächen insbesondere für ältere Kinder und Jugendliche können ggf. nicht in ausreichendem Maß geschaffen werden. Es sollen allerdings Spielflächen bzw. multifunktional nutzbare Spielflächen entstehen, die allgemein zugänglich sind, um das Defizit auszugleichen. Öffentliche Grünflächen sind in der Umgebung des Plangebiets ausreichend vorhanden.

Für das Schutzgut Mensch ist ferner der Lärmschutz von besonderer Relevanz. Aktive und passive bauliche Maßnahmen tragen dazu bei, die Bedingungen für verträgliches Wohnen entlang der Hauptverkehrsstraße und in Verbindung mit neu entstehenden Verkehren zu erreichen. Durch die gestalterische Öffnung des Plangebiets werden neue Aufenthaltsqualitäten im Freiraum geschaffen, die auch der Bevölkerung der umliegenden Wohngebiete zugutekommen werden. Im Vergleich zu den gegenwärtig nur wenig nutzbaren Freiflächen entsteht für das Schutzgut Erholung eher ein Entlastungseffekt. Gemäß der Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft werden hinsichtlich der Schutzgüter Landschaftsbild/Erholung positive Effekte erzielt (positive Wertpunktbilanz).

Fazit

Es handelt sich im Bestand um ein städtisch geprägtes Quartier mit ausschließlich Büro- und Dienstleistungseinrichtungen, das zu einem städtisch geprägten Quartier mit Büro-, Wohn- und Dienstleistungseinheiten umgebaut und erweitert wird.

Hinsichtlich der Schutzgüter werden zahlreiche Festsetzungen getroffen, um die Umweltverträglichkeit zu sichern. Vor allem die Festsetzungen zum Immissionsschutz (Lärm) und zur Klimaanpassung (Dachbegrünung, Verschattung, Begrünung, Regenwasserversickerung) sind wesentlich, um die Umweltverträglichkeit zu erreichen. Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in Natur- und Landschaft verursacht. Der Eingriff ist jedoch vor dem Hintergrund zu betrachten, dass es sich um einen innerstädtischen Gewerbe- und Dienstleistungsstandort handelt, der ohnehin einer hohen Vorbelastung ausgesetzt ist.

Durch quantitative und qualitative Maßnahmen, die durch Festsetzungen gesichert sowie durch Regelungen im städtebaulichen Vertrag zur Sicherung der Qualität ergänzt werden, werden nachhaltige Beeinträchtigungen vermieden oder gemindert. Für einzelne Schutzgüter ergeben sich Wertverluste (Boden, Klima, Pflanzen/Tiere/Biotope, Biotopverbund, geschützte Arten). Andere Schutzgüter erzielen Wertsteigerungen (Wasserhaushalt/ Gewässerbelastung, Landschaftsbild,

Erholung) und hier insbesondere im Bereich Landschaftsbild und Erholung, die sich durch die Planung als solche ergeben. Bezogen auf alle Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches wurde ein Wertverlust von 65 Wertpunkten gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen ermittelt. Der Kompensationsbedarf von 65 Wertpunkten entspricht einem Kostenäquivalent von 82.810,00 EUR. Dieser Betrag fließt ein in die Umsetzung des „Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzepts Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain von April 2013“. Teile dieses Konzeptes sind Ausgleichsmaßnahmen für mehrere Bebauungspläne im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg. Das Bezirksamt hat bereits Teilmaßnahmen vorfinanziert und durchgeführt, insofern wird der für das Bebauungsplanverfahren VI-46-1 ermittelte Kostenäquivalentwert in die bereits ausgeführte Bausumme eingerechnet.

Nur ein Teil der gemäß Berliner Baumschutzverordnung zu ersetzenden Bäume kann durch Pflanzungen innerhalb des Plangebiets ersetzt werden, die darüber hinaus notwendige Anzahl von Bäumen wird durch Geldzahlungen kompensiert werden.

Hinsichtlich des Artenschutzes werden durch Bauzeitenregelungen, Aufwerten vorhandener Grünflächen (Hochbeete), das Anbringen von Nistkästen und die Pflanzung von Großsträuchern in den geplanten Grünflächen Vorkehrungen getroffen, um nachhaltigen Beeinträchtigungen zu mindern.

III Planinhalt

III.1 Entwicklung der Planungsüberlegungen

III.1.1 Planungshistorie

Der zentral im Berliner Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg gelegene Block 608 zwischen Halleschem Ufer, Großbeeren-, Möckern- und Hallescher Straße wird dominiert durch das weithin sichtbare 89 Meter hohe Postbank-Hochhaus mit seiner markanten Aluminium-Glas-Fassade. Das Gebäude wurde 1971 als Postscheckamt West gebaut, 1985 wurde es zum Postgiroamt und von 1994 bis 2017 hier die Berliner Niederlassung der Postbank ansässig. Rund 700 Mitarbeiter arbeiteten dort für Firmen- und Privatkunden.

Im Jahr 2014 verkaufte die Postbank AG das Grundstück und gab die vollständige Nutzung des Hochhauses als Büro- und Verwaltungsstandort der Postbank 2016/2017 vollständig auf. Neben dem Hochhaus befinden sich auf dem 3,1 ha großen Grundstück ein zweigeschossiger Anbau, ein 6-geschossiger Altbau sowie umfängliche versiegelte Flächen, die vornehmlich der inneren Erschließung und der Nutzung als Stellplatzflächen dienen.

Die erste Intention ging im Rahmen eines Vorbescheidsantrages dahin, die 2-geschossigen Sockelbauten und die Parkpalette durch vier selbständige sechsgeschossige Gebäude entlang des Blockrandes zu ersetzen und den Standort überwiegend für Wohnungen zu nutzen. Das eigenständige Bürogebäude südlich des Bolzplatzes an der Kleinbeerenstraße sollte zunächst erhalten werden und war somit kein Planungsgegenstand.

Wegen der erheblichen Abweichungen der Neubauten vom Planungsrecht mit seiner Baukörperausweisung und des festgesetzten Gemeinbedarfs, wurde daraufhin in der Erörterung mit Bezirks- und Senatsdienststellen sowie dem Vorhabenträger ein Bebauungsplan als Instrument für Zielvorgaben empfohlen. Dabei ging es auch darum, einen Anteil an preisgedämpften Mieten zu sichern. An der freien Grundstücksecke Hallesches Ufer/Großbeerenstraße sollte die Schaffung eines Stadtplatzes stärker berücksichtigt werden.

Als nächstes wurde untersucht, wo die vom Grundstückskäufer beabsichtigten zusätzlichen Nutzflächen einschließlich weiterer Infrastruktur städtebaulich günstiger als im Vorbescheidsantrag verortet werden können. Hierzu hat der Eigentümer im August 2014 ein Verfahren initiiert, das als nicht anonymes, zweistufiges, nichtoffenes, kooperatives, städtebauliches Workshopverfahren ausgelobt wurde. Die Ergebnisse der 6 teilnehmenden Architekten wurde von einem Obergutachtergremium bewertet, das aus 5 Architekten, je einem Vertreter der Senats- und Bezirksverwaltung, dem Eigentümerversorger und einem Vertreter eines Wohnungsunternehmens bestand. Betroffene Fachämter des Bezirkes waren als Sachverständige geladen.

Nach Abschluss einer ersten Phase wurden zwei Büros aufgefordert, ihre Entwürfe zu überarbeiten. Aus dieser Überarbeitung ging der Entwurf des Büros sauerbruch hutton als Sieger hervor. Das Ergebnis des Verfahrens und des nach Maßgabe des Preisgerichtes überarbeiteten Masterplans bildet die Grundlage der nunmehr beabsichtigten Bauleitplanung für die angestrebte oberirdisch, wirtschaftlich nutzbare Bruttogeschossfläche von rd. 107.000 m². Bei diesem Ergebnis wurde herausgestellt, dass die neue umgebende Bebauung acht Geschosse erhält und mit dieser Regelmäßigkeit den Kontext des umliegenden Stadtteils aufnimmt. Dabei bilden die Kubaturen der Gebäude halboffene, geschützte Höfe. Das Hochhaus wird nicht verstellt und bleibt als städtebaulicher Merkmalspunkt weithin sichtbar. Die Ausbildung einer klaren Baukante nach Norden und die großzügige parkartige Fortführung der Grünverbindung von der Kleinbeerenstraße zum Ida-Wolff-Platz wurden begrüßt. Die Ergebnisse wurden im Dezember 2014 öffentlich ausgestellt und sind im Internet verfügbar¹.

¹ Z.B. <https://www.competitionline.com/de/ergebnisse/179016>

Das Quartier soll mit weiteren, das Hochhaus umgebenden Bauten zu einem dichten urbanen, gemischt genutzten Quartier entwickelt werden. Im Laufe der vergangenen Planungsphasen wurden die Anteile von Wohnen und anderen Nutzungen variiert. Der siegreiche Entwurf wurde unter Federführung des Büros sauerbruch hutton architekten zusammen mit ROBERTNEUN Architekten und Eike Becker Architekten weiterentwickelt und -detailliert. Der Käufer der Liegenschaft hat das Grundstück inzwischen teilweise weiterveräußert. Der bisherige Eigentümer hat für den verbleibenden Anteil mit der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft degewo eine Kooperationsvereinbarung zur Entwicklung des Wohnungsbaus getroffen.

III.2 Ziele der Planung

Die Intention des Bebauungsplans VI-46-1 ist die Schaffung von Baurecht für eine geordnete städtebauliche Entwicklung auf Grundlage der vorliegenden Entwicklungsüberlegungen. Ziel ist die Entwicklung des Quartiers zu einem attraktiven Wohn- und Dienstleistungsstandort bei Erhalt und Integration des Hochhauses des ehemaligen Postscheckamtes. Zur Umsetzung bedarf es eines qualifizierten Bebauungsplans, der Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung und die überbaubaren Grundstücksflächen trifft.

III.2.1 Nutzungskonzept

Nach den Darstellungen des Masterplans ist ein Quartier mit einer gesamten Geschossfläche von rd. 100.000 m² geplant. Davon sind im aktuellen Konzept ca. 30 % bis 40 % für Wohnen vorgesehen. Der Anteil der künftigen gewerblichen Nutzung entspricht in etwa dem 1,5-fachen der bestehenden gewerblich genutzten Flächen. Neben Wohnungen für unterschiedliche Zielgruppen, werden auch Flächen für soziale Einrichtungen (Kita) und sowie besondere Serviceeinrichtungen für die künftigen Bewohner des Quartiers entstehen.

Das Quartier wird dem Masterplan entsprechend in sechs Baufelder eingeteilt, im Wesentlichen sind die Baufelder entweder überwiegend zum Wohnen oder für andere, zumeist gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Die Einteilung entspricht aber auch einer typologischen Einordnung und Überlegungen zu Bauabschnitten.

Die folgende Abbildung zeigt die Benennung der Gebäude und Zuordnung zu den Baufeldern, die im Folgenden verwendet werden, um in den Erläuterungen vereinfacht und verständlich Bezug nehmen zu können.



Abb. 6: Zuordnung der Baufeld- und Gebäudebezeichnungen

Die Baufelder (BF) 1 bis 3 sind nach derzeitiger Planung überwiegend dem Wohnen vorbehalten. Ausnahme bilden einige Erdgeschossbereiche, wo zum Beispiel die Kita oder andere das Wohnen ergänzende oder auch gewerbliche Nutzungen vorgesehen sind. Zum einen sind hier das Wohnen

ergänzende Nutzungen gut erreichbar anzuordnen, zum anderen können sich hier aufgrund der dichten Bebauung für einige Räume Einschränkungen hinsichtlich der Eignung zum Wohnen ergeben.

Die im Plangebiet entstehenden Wohnungen können in drei Angebotsgruppen eingeteilt werden. In den drei nördlichen Baufeldern BF1 bis BF3 im Eigentum der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft degewo soll der im gesamten Plangebiet geplante Anteil an gefördertem Wohnungsbau entstehen, das sind ca. zwei Dritteln aller geplanten Wohnungen. Hierbei beabsichtigt degewo den gemäß WFB 2019 möglichen Förderanteil entsprechend der geltenden Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2019 (WFB 2019) maximal auszuschöpfen. Demnach soll der Großteil der Wohnungen in den Baufeldern 1-3 gemäß WFB 2019 entsprechend dem Fördermodell 1 mit anfänglichen Mieten von maximal 6,50 €/m² bzw. 6,70 €/m² sowie entsprechend dem Fördermodell 2 von maximal 8,20 €/m² entstehen. Der auf dem degewo-Grundstück verbleibende, nicht förderfähige Wohnungsanteil in den Baufeldern 1-3 soll gemäß der zwischen den städtischen Wohnungsbaugesellschaften und dem Land Berlin geschlossenen Kooperationsvereinbarung zu durchschnittlichen Mieten unter 10 € angeboten werden. Zusätzlich entsteht entsprechend dem Nutzungskonzept von November 2018 als dritte Angebotsgruppe im Baufeld 4a freifinanzierter privater Wohnungsbau. Die beabsichtigte Mischung dieser unterschiedlichen Wohnungsangebote für verschiedene Einkommensgruppen im Plangebiet soll zur Entwicklung einer stabilen sozialen Mischung im neuen Stadtquartier beitragen. Das besonders hohe Angebot an gefördertem Wohnungsneubau dient hierbei auch der Bedarfsdeckung mit kostengünstigem Wohnraum im näheren Umfeld des Plangebietes, da hier im Bestand bisher kaum geförderter Wohnungsbau vorhanden ist.

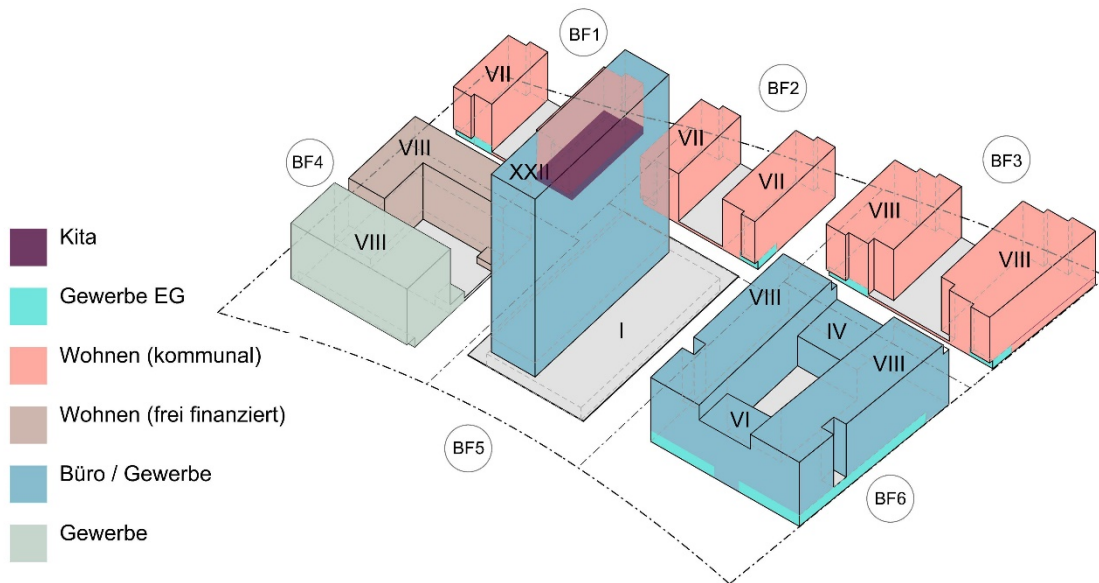


Abb. 7: Baufelder und Nutzungen

In den zum Halleschen Ufer gelegenen Teil des BF4b sowie in den BF5 und 6 sind gewerbliche Nutzungen vorgesehen, davon in der Erdgeschosszone vornehmlich Handels- und Dienstleistungsnutzungen und in den oberen Etagen Büro- und Dienstleistungsnutzungen. Sonderformen des Wohnens – wie beispielsweise Hotelnutzungen – sind nicht ausgeschlossen.

Im neuen Sockel des Hochhauses sollen gewerbliche Nutzungen, Serviceleistungen für die Nutzer des Hochhauses und des Quartiers zur Verfügung stehen. Der Fortbestand einer privatrechtlich organisierten Bankfiliale wird als wohnnahe Dienstleistung angestrebt. Weitere Nutzungen im Hochhaus sind vorwiegend Büronutzungen sowie kulturelle und kleingewerbliche Nutzungen.

III.2.2 Öffentliche Durchwegung und Freiflächenkonzept

Das Quartier wird vom Individualverkehr freigehalten, es sind lediglich einige Fahrbeziehungen für die Ver- und Entsorger vorgesehen. Die Freiflächen zwischen den Gebäuden werden mit Pflanzbereichen und Aufenthaltsbereichen abwechslungsreich und qualitativ gestaltet.



Abb. 8: Freiflächenplan (Stand 06.10.2020)

Die Zone nördlich der BF4, 5 und 6, der Hof im BF4a sowie die Bereiche zwischen den BF1 und 2 bzw. 2 und 3 werden als Aufenthaltsbereiche mit verschiedenen Spielangeboten ausgestattet, die der Allgemeinheit zur Nutzung offenstehen. Die innerhalb der Baufelder 1, 2 und 3 zwischen den Gebäuden gelegenen Freiflächen sind ca. 1,2 m angehoben und sind eher halböffentliche Bereiche, in denen wohnungsnaher Spielflächen für die Bewohnerschaft bereitgestellt werden. Die übrigen Freiflächen nördlich der Zufahrtbereiche zu den Tiefgaragen eignen sich ebenfalls als Spiel- und Bewegungsflächen, da hier kein motorisierter Verkehr zugelassen ist.

Im Norden des Plangebietes wird eine für die Öffentlichkeit nutzbare Fuß- und Radwegeverbindung, parallel zur nördlichen Grenze des Plangebietes, zwischen Kleinbeeren- und Großbeerenstraße, gesichert. Die Durchwegung wird abweichend vom Masterplan innerhalb des Vorhabengrundstücks realisiert, unter anderem deshalb, weil der Stand der Planungen für die Neuordnung der Clara-Grunwald-Grundschule noch keine gemeinsame Abstimmung erlauben. Eine spätere Anpassung und Synchronisation der Freiraumplanung bleibt davon unberührt. Der Masterplan hatte hier eine Begradigung der Grenze vorgesehen deren Verlauf noch aus der damaligen Planung zur Südtangente resultiert und damit einen stadträumlich ungünstigen Zuschnitt der Promenadenfläche vorgibt.

Das Plangebiet wird vereinbarungsgemäß für die Öffentlichkeit durchgängig sein, lediglich die sich innerhalb der Baufelder ergebenden Zwischenhöfe werden etwas erhoben angelegt, so dass hier eine etwas privatere Zone entsteht. Der überwiegende Teil der Freiflächen des Hofes im BF1 wird als Spielfläche für die Kindertagesstätte gestaltet.

III.2.3 Erschließungs- und Stellplatzkonzept

Die Erschließung (s. Abb. 9) erfolgt für das Plangebiet im Wesentlichen über das Hallesche Ufer und die Kleinbeerenstraße. Ebenerrdige Stellplätze sind im Konzept nicht vorgesehen, das Quartier wird verkehrsfrei entwickelt. Innerhalb des Entwicklungsgrundstückes ist nur eingeschränkter Kfz-Verkehr vorgesehen für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr, Ver- und Entsorger, evtl. Anlieferungen mit großen Lieferfahrzeugen und Bewohner mit Berechtigung.

Da es im Land Berlin keine Stellplatzverpflichtung für PKW gibt, obliegt die Entscheidung, ob und wie viele Stellplätze angelegt werden, zunächst dem Bauherrn. Ein völliger Verzicht auf Stellplätze in einem gemischt genutzten Quartier erscheint allerdings zurzeit nicht umsetzbar, insbesondere für die gewerblichen Nutzungen. Daher werden Stellplätze in drei Tiefgaragen vorgesehen, auch um einem befürchteten zunehmenden Druck auf die Parkplatzsituation in der Umgebung zu begegnen.

Im Zuge des Planverfahrens wurde massive Kritik an der ausschließlichen Erschließung einer großen Tiefgarage von der Großbeerenstraße geübt. Begründet wurde dies mit der Belastung für die Bewohner und einer Gefährdung von Schulkindern auf dem Weg zur Clara-Grunwald-Schule. Das Konzept wurde daraufhin geändert und verschiedene Varianten geprüft. Gleichzeitig ist das Angebot an Stellplätzen und Tiefgaragen zugunsten von mehr kostengedämpften Wohnungsbau reduziert worden.

In den drei kleineren Tiefgaragen werden ca. 300 Stellplätze entstehen. Die eingeschossigen Tiefgaragen liegen unter dem Baufeld 1 (ca. 16 St.pl.), unter dem Baufeld 4 (ca. 60 bis 90 St.pl.) sowie unter dem Baufeld 6 (ca. 160 bis 190 St.pl.).

Die Entsorgung ist für die Baufelder 3b und 6 über die Großbeerenstraße, für die über Durchquerung vom Halleschen Ufer zwischen den BF4 und 5 bzw. 5 und 6 sowie westlich BF 4 und 1 zur Kleinbeeren vorgesehen.

Für Einzelhandelsbetriebe in BF6 soll die Anlieferung ebenfalls vom Halleschen Ufer erfolgen, um die Großbeerenstraße komplett von der Erschließung des Plangebietes zu entlasten. Die Zufahrt erfolgt zwischen BF5 und BF6, die Ausfahrt westlich des Hochhauses, so dass die Lieferfahrzeuge einmal um das Hochhaus herumfahren. Die Anlieferung für BF5 kann auch über die Vorfahrt südlich des Hochhauses erfolgen.



Abb. 9: Erschließungsprinzip (Stand 10/2020)

III.2.4 Städtebaulicher Entwurf

Unter Federführung des Architekturbüros sauerbruch hutton, als Sieger des städtebaulichen Wettbewerbes, wurde der städtebauliche Entwurf im Rahmen eines Masterplanes weiterentwickelt. Weitere beteiligte Architekten sind die Büros Eike Becker Architekten für die Planung des Hochhauses und ROBERTNEUN Architekten für den Gebäudekomplex östlich des Hochhauses an der Großbeerenstraße.

Die städtebauliche Figur wird aus dem Zusammenhang der umgebenden Stadt entwickelt. Es werden klare Kanten definiert, ohne die traditionelle Blockrandbebauung zu zitieren. Zentraler Punkt ist das Hochhaus, das einen neuen, umgebenden Sockel erhält. Rund um das Hochhaus werden sieben- bis achtgeschossige Gebäudegruppierungen platziert.

Beidseitig des Hochhauses werden zum Halleschen Ufer hin ausgerichtet Gebäude mit gewerblicher Nutzung platziert. Die Fronten verlaufen nicht straßenbegleitend, sondern jeweils versetzt, parallel zum Hochhaus mit dem neuen Sockelgebäude. Entlang des Straßenverlaufs vermitteln gestaffelte Bebauungskanten zwischen Familiengericht, Hochhaus und Wohnbebauung an der Großbeerenstraße. Der Stadtplatz mit dem Platanenplatz an der Kreuzung Hallesches Ufer/Großbeerenstraße bleibt in verkleinerter Form erhalten.

Die Gebäudekubaturen der nördlich an die Gewerbebauten angrenzenden Gebäude sind so gewählt, dass halboffene oder geschützte Höfe zu den südlich angrenzenden Gebäuden entstehen. Die Gebäude werden unterschiedlich genutzt. Nördlich und westlich des Hochhauses wird überwiegend gewohnt, im ersten Geschoss (Erdgeschoss) des Gebäudes 1b im Bau Feld 1 wird eine Kita integriert, deren Spiel- und Freiflächen im Innenhof der Anlage angelegt werden.

Der Gebäudekomplex östlich des Hochhauses an der Großbeerstraße ist in Gänze gewerblichen Nutzungen vorbehalten. Dies spiegelt auch die kompakte, verdichtete Bauform wider, die über dem durchgängigen ersten Geschoss ebenfalls einen Hof ausbildet, der aber wesentlich kleiner ausfällt, da hier keine besonderen Freiraumnutzungen angeordnet werden sollen. Die überwiegende Nord-Süd-Ausrichtung der Baukörper in den Baufeldern findet sich auch hier in Teilen wieder. Zwischen den beiden achtgeschossigen Gebäudeteilen ist im Süden ein sechsgeschossiger, im Norden ein viergeschossiger Zwischenbau vorgesehen, die als Stadtbalkone bezeichnet werden. Der nördliche Stadtbalkon ist für die Besonnung des Baufeldes 3 wichtig.

An der nördlichen Geltungsbereichsgrenze begleiten Gebäude in Nord-Süd-Ausrichtung den Verlauf der Wegeverbindung vom nordwestlich gelegenen Park an der Kleinbeerstraße in Richtung Friedrichstadt. Die Fassaden der Gebäude im Norden sind, dem Verlauf der grünen Fuge entsprechend, gestaffelt.

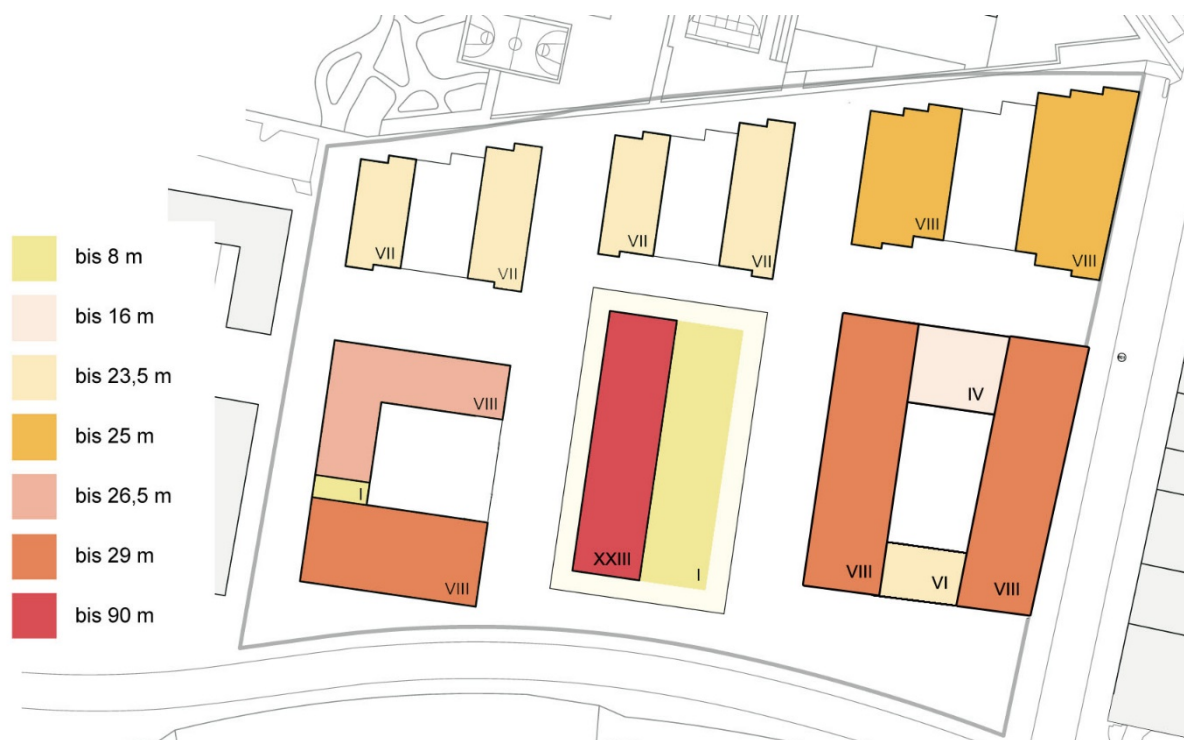


Abb. 10: Städtebaulicher Entwurf und Höhenentwicklung
Isometrie s. Baufelder und Nutzungen auf Seite 78

III.3 Wesentlicher Planinhalt

Die wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplans zur Vorbereitung einer geordneten städtebaulichen Neuordnung und Umsetzung der vorgenannten Planungsüberlegungen sind

- Urbanes Gebiet (31.300 m²)
- Festsetzung der überbaubaren Flächen durch Baugrenzen
- Höhenentwicklung und Baukörperstellung
- Geh- und Radfahrrechte zugunsten der Allgemeinheit

Das Ziel ist die Steigerung der Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, Schaffung von Sozialwohnungen, sozialer Infrastruktur sowie der Schaffung von Arbeitsplätzen durch nicht störende Gewerbebetriebe wie Büro- und Dienstleistungsnutzungen.

III.4 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die im Kapitel I.6.2 beschriebenen Darstellungen des Flächennutzungsplans sind nicht parzellenscharf zu interpretieren, Gestaltungsspielräume ergeben sich aus den generalisierenden Darstellungen.

Die gemischten Bauflächen M2 sind Bereiche mit mittlerer Nutzungsintensität und umfassen Baugebiete, in denen eine Mischung unterschiedlicher Funktionen (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, Wohnen...) vorgesehen sind. Dazu gehören vor allem typische "Gemengelagen" in der Innenstadt, entlang von Hauptverkehrsstraßen und in den Zentren des äußeren Stadtraums. Entsprechend der Nutzungscharakteristik können in Bebauungsplänen Mischgebiete, aber auch andere Baugebiete in kleinräumiger Differenzierung festgesetzt werden.

Aufgrund der zuletzt vorgenommenen Änderungen des FNP und entsprechend den Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP) vom 18.07.17 sind Urbane Gebiete aus der FNP-Darstellung Gemischte Baufläche M2 als Regelfall entwickelbar.

III.5 Städtebaulicher Vertrag

Zur Sicherung der aus den Festsetzungen des Bebauungsplans resultierenden Aufgaben und Pflichten wie die Schaffung von sozialer Infrastruktur beispielsweise, werden zwischen den Grundstückseigentümern im Plangebiet und dem Land Berlin, vertreten durch das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin städtebauliche Verträge geschlossen.

Im städtebaulichen Vertrag werden in der Hauptsache alle Verpflichtungen geregelt, die sich aus der Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung ergeben. Das ist zum einen die Verpflichtung einen Anteil von 30% der für Wohnen entstehenden Geschossfläche für mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum zu errichten, die entsprechend der Berliner Wohnungsbauförderungsbestimmungen 2019 förderfähig wären.

Darüber hinaus werden Regelungen zur Beteiligung an Maßnahmen und Kosten zur Deckung des Folgebedarfs für soziale Infrastruktur getroffen.

Der jeweilige Grundstückseigentümer der Baufelder 1 bis 3 und der Grundstückseigentümer der Baufelder 4 bis 6 sollen verpflichtet werden, einen Anteil von 30% der für Wohnen entstehenden Geschossfläche als mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum zu errichten, Kinderbetreuungsplätze in Höhe des jeweiligen Bedarfes zu schaffen. Mit dem Grundstückseigentümer der Baufelder 4 bis 6 soll vereinbart werden, dass er die jeweiligen Kinderbetreuungsplätze und die Flächen für mietpreis- und belegungsgebundene Wohnungen auf den Baufeldern 1 bis 3 nachweisen kann.

Gemäß der dem Berliner Modell zugrundeliegenden Kennwerte ergeben sich ausgehend von 38.000 m² Geschossfläche Wohnen (380 WE) Folgebedarfe i.H.v. 37 Kitaplätzen und 41 Grundschulplätzen. Zu den Bedarfen an sozialer Infrastruktur s. Kap. IV.4 Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur und Grünflächen auf Seite 1352.

Die degewo beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Kindertagesstätte mit einem Angebot von ca. 40 Plätzen. Die Kindertagesstätte dient der vollständigen Deckung des durch den Bebauungsplan ausgelösten Gesamtbedarfs an Kindertagesstätten im gesamten Plangebiet. Die Inbetriebnahme der Kita muss gewährleistet sein, wenn mindestens die Hälfte der Wohnungen des Vorhabens bezugsfähig sind. Die dingliche Sicherung der Kitanutzung erfolgt durch Eintragung einer Dienstbarkeit.

Weitere Regelungen betreffen die Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft und der Sicherung der gestalterischen Qualitäten. Die Grundstückseigentümer verpflichten sich auf ihren jeweiligen Grundstücken zur Durchführung der im Rahmen des Umweltberichtes ermittelten Bedarfe an Maßnahmen, die zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Umwelt erforderlich sind. Teil der Verpflichtung sind sowohl

die erstmalige Durchführung, als auch Regelungen zur Entwicklungspflege über i.d.R. mindestens zwei Vegetationsperioden.

Darüber hinaus werden weitere Regelungen getroffen, die

- Verpflichtung zur Durchführung
- die Durchführung der Vorbereitungs- und Ordnungsmaßnahmen (Übernahme der Planungs- und Gutachtenkosten)
- Durchführung von Ordnungsmaßnahmen
 - Grundstücksneubildung,
 - die Entfernung/Behandlung etwaiger Boden- und Kampfmittelbelastungen,
- Herrichtung und Unterhaltung von Fußwegen sowie Frei- und Spielflächen,
- Sanierung des bestehenden Bolzplatzes in der angrenzenden Parkanlage
- die öffentlich nutzbaren Durchwegungen und Anbindungen,
- die Erschließung des Vorhabengrundstückes,
- Errichtung einer Kindertageseinrichtung
- Mietpreis- und Belegungsbindungen
- Sicherung der Vertragserfüllung,
- Beschränkt persönliche Dienstbarkeiten und Baulasten,
- Regelungen für die Rechtsnachfolge bei Veräußerungen sowie
- weitere organisatorische Regelungen
- Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft
- Externe, ökologische Maßnahmen des Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain
 - Gehölzpflanzungen
 - Strauchpflanzungen
 - inkl. Schutzmaßnahmen der Pflanzungen
 - weitere pflegerische Maßnahmen im Bestand
- Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen gem. Freianlagenplan unter Berücksichtigung der Pflanzliste gem. Kap. VII.1 der Anlagen der Begründung zum Bebauungsplan

betreffen.

Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung wurde ein Kompensationsbedarf von 65 Wertpunkten gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen ermittelt. Der Kompensationsbedarf von 65 Wertpunkten entspricht einem Kostenäquivalent von 82.810,00 EUR. Dieser Betrag fließt ein in die Naturschutzmaßnahme „Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain von April 2013“.

Teile dieses Konzeptes sind Ausgleichsmaßnahmen für mehrere Bebauungspläne im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg. Das Bezirksamt hat bereits Teilmaßnahmen vorfinanziert und durchgeführt, insofern wird der für das Bebauungsplanverfahren VI-46-1 ermittelte Kostenäquivalentwert in die bereits ausgeführte Bausumme eingerechnet.

III.6 Begründung einzelner Festsetzungen Textliche Festsetzungen

Der Bebauungsplan VI-46-1 dient der Neustrukturierung des Grundstücks, das sich ehemals im Eigentum der Postbank AG befand, nach Wegfall der bisherigen Nutzung. Neben der Festsetzung eines gemischt genutzten Gebietes soll eine öffentlich nutzbare Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Kleinbeeren- und Großbeerenstraße als Promenade festgesetzt werden.

III.6.1 Urbanes Gebiet

Mit der aktuellen Novelle des Baugesetzbuches und der Baunutzungsverordnung erweitert der Gesetzgeber die Festsetzungsmöglichkeiten zur Entwicklung verdichteter, innerstädtischer Gebiete mit dem Ziel, die Innenentwicklung zu fördern.

Das Urbane Gebiet dient dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Im Unterschied zum Mischgebiet ist im Urbanen Gebiet ausdrücklich keine Gleichgewichtigkeit der verschiedenen Nutzungen erforderlich, allerdings ist das Vorhandensein einer Nutzungsmischung ein charakteristisches Merkmal des Urbanen Gebiets, so dass nicht eine allein zulässige Nutzung festgesetzt werden kann.

Um eine stärkere Verdichtung innerstädtischer Gebiete zu ermöglichen, ist die zulässige Bebauungsdichte Urbaner Gebiete in § 17 BauNVO im Vergleich zu besonderen Wohngebieten, Dorf- und Mischgebieten erheblich höher. Die Obergrenze für die Grundflächenzahl beträgt nach § 17 Abs. 1 BauNVO für Urbane Gebiete 0,8, die Obergrenze für die Geschossflächenzahl 3,0.

Für das Plangebiet wird Urbanes Gebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 6a BauNVO festgesetzt.

III.6.1.1 Art der Nutzung

Mit der geplanten Festsetzung des Urbanen Gebietes, wird das Nebeneinander von Wohnen, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandel, Schank- und Speisewirtschaften, Beherbergung, Gewerbe, Verwaltung sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke erleichtert und planerisch eine „nutzungsgemischte Stadt der kurzen Wege“ ermöglicht.

Damit soll gewährleistet werden, dass neben der aus dem Bestand heraus gemäß § 7 BauNVO in Kerngebieten (MK) zulässigen gewerblichen Nutzungen, zukünftig Wohnnutzungen an diesem Standort etabliert werden können. Die Planung entspricht dem Bestreben und dem dringenden Gesamtinteresse des Landes Berlins, den Wohnungsbau zu intensivieren um damit das Angebot auf dem Wohnungsmarkt zu erweitern. Wohnen und Arbeiten sollen hier gemeinsam entwickelt und gegenseitige potenzielle Störungen auf ein gegenseitig verträgliches Maß beschränkt bleiben, damit die für das Urbane Gebiet angestrebte Funktionsmischung gewährleistet werden kann. Neben dem Wohnen sind verschiedene gewerbliche Nutzungen, wie Büro und Handel, sowie ggf. Beherbergungsgewerbe, vorgesehen.

Textliche Festsetzung

Textliche Festsetzung

1.1 Im Urbanen Gebiet sind Vergnügungsstätten und Tankstellen nicht zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO

Die im Urbanen Gebiet nach § 6a Abs.3 Nr. 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Vergnügungsstätten und Tankstellen soll ausgeschlossen werden.

Im urbanen Gebiet sind Vergnügungsstätten nur ausnahmsweise zulässig, soweit sie nicht wegen ihrer Zweckbestimmung oder ihres Umfangs nur in Kerngebieten allgemein zulässig sind. Die ausnahmsweise Zulässigkeit wird durch die Festsetzung verneint, da in einem vergleichsweise kleinen Plangebiet Wohn- und gewerbliche Nutzungen der Intention des urbanen Gebietes entsprechend aufeinandertreffen. Im Gebiet ist eine Kita geplant und weiterhin befinden sich direkt angrenzend eine Grundschule sowie Hort- und weitere Kitanutzungen. Vergnügungsstätten sind geeignet, störende Auswirkungen auf das Wohnen oder die genannten schutzwürdigen Nutzungen zu haben.

Tankstellen stellen keine Nutzung dar, die dem im Wesentlichen von Wohn- und Dienstleistungsnutzungen geprägten Umfeld entspricht und können somit für das Gebiet und die Umgebung negative Auswirkungen haben.

In Anbetracht der begrenzten Entwicklungsfläche und der im näheren (Tempelhofer Ufer) und weiteren Umfeld (Gneisenaustraße) ausreichend vorhandenen Tank- und Serviceeinrichtungen ist die Entwicklung von Tankstellen nicht erwünscht. Tankstellen sind regelmäßig nicht geeignet, sich störungsfrei in ein durch Wohnen geprägtes Umfeld einzufügen. Neue Anlagen bedürfen in der Regel einer Mindestgröße und der Betrieb findet mit weitgehenden Öffnungszeiten statt. Tankstellen sind ebenfalls aus stadtgestalterischer Sicht problematisch, da sie sich aufgrund ihrer extensiven Flächennutzung und ihrer baulichen Eigenart - in der Regel in eingeschossiger Bauweise errichtet - nur in Ausnahmefällen in die Bebauung integrieren lassen. Zudem besteht die Gefahr eines anti-zyklischen Verkehrsaufkommens im Gebiet, das negative Auswirkungen auf die vorhandene Wohnnutzung hat.

Textliche Festsetzung

1.2 Im Urbanen Gebiet sind mindestens 30 % der Geschossfläche für Wohnungen zu verwenden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6a Abs. 4 Nr. 3 BauNVO

1.3 Im Urbanen Gebiet sind mindestens 60 % der Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen zu verwenden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO

Das Urbane Gebiet gem. § 6a BauNVO, das seit 2017 in die Baunutzungsverordnung aufgenommen wurde, erweitert den Festsetzungskatalog, damit insbesondere in Innenstadtgebieten das Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten auch bei Neuplanungen rechtssicher gestalten zu können, um der Forderung der Innenentwicklung und Nachverdichtung nachzukommen, um damit einer weiteren Versiegelung von Grund und Boden entgegenzuwirken. Geleitet wurde die Ergänzung des Nutzungskataloges der BauNVO durch das Leitbild der urbanen, gemischten Stadt.

Ausgehend von den Erfahrungen und Schwierigkeiten in der bisherigen Praxis mit dem Mischgebiet ist beim Urbanen Gebiet absichtlich darauf verzichtet worden, ein bestimmtes Mischungsverhältnis von Wohnen sowie Gewerbe, sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen vorzugeben. Gleichwohl besteht gem. § 6a Abs. 4 die Möglichkeit differenzierter Festsetzungen hinsichtlich der Anteile von Wohn- und Gewerbenutzung. Damit im Plangebiet ein nennenswerter Beitrag für die Wohnraumversorgung der Bevölkerung Berlins entstehen kann, wird festgesetzt, dass mindestens 30% der entstehenden Geschossfläche im Plangebiet für Wohnen errichtet wird.

Um aber gleichzeitig der Nachfrage nach innerstädtischen und mit öffentlichem Personennahverkehr gut erschlossenen gewerblichen Flächen nachzukommen wird ein Anteil von mindestens 60% gewerblich zu nutzender Geschossfläche festgesetzt. Zwischen diesen beiden Werten sind Verteilungsänderungen in die eine oder andere Richtung möglich.

Textliche Festsetzung

1.4 Im Urbanen Gebiet mit den festgesetzten Oberkanten von 43,0 m und 124,5 m über NHN ist eine Wohnnutzung nicht zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 7 Nr. 2

Der Bauteil mit der maximalen Oberkante von 43,0 m über NHN ist der neu zu errichtende Flachbau des Bestandshochhauses. Im Hochhaus ist das Wohnen u.a. Lärmschutzgründen ausgeschlossen. Deshalb wird das Wohnen in dem Flachbau ebenfalls ausgeschlossen. Außerdem besteht hier die Möglichkeit entlang der angrenzenden Wegeflächen in der Erdgeschosszone öffentlichkeitswirksame Nutzungen wie Serviceeinrichtungen, Dienstleistungen oder kleine Läden unterzubringen.

Ausschluss von Wohnnutzung

Textliche Festsetzung

1.5 Im Urbanen Gebiet ist entlang der Linien A1-A2-A3 und C3-C4-C5 eine Wohnnutzung nicht zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 7 Nr. 2

Begründung

Das Gebiet ist durch den Verkehr der Straße am Halleschen Ufer und der U-Bahn (hier als Hochbahn) erheblichen Vorbelastungen ausgesetzt. Daher wird in den Gebäudeteilen, an deren Fassaden Belastung des Nachts oberhalb von 60 dB(A) liegt, das Wohnen ausgeschlossen. Ausgeschlossen ist u.a. das Wohnen im Hochhaus, dort ist eine Wohnnutzung aus schalltechnischer Sicht wegen seiner dreiseitig lärmbelasteten Fassaden nicht empfehlenswert. Wohnnutzungen in diesen Gebäudeteilen wären nur mit erheblichem Aufwand und unter Komforteinbußen bzw. Einschränkungen der gesunden Wohnverhältnisse realisierbar. An allen anderen Gebäude(teile)n ist Wohnnutzung mit den im folgenden festgesetzten Maßnahmen möglich.

III.6.1.2 Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 16 BauNVO in den Urbanen Gebieten durch eine sogenannte „Baukörperfestsetzung“ in Verbindung mit der Anzahl der Vollgeschosse bzw. der maximal zulässigen Gebäudeoberkanten bestimmt.

III.6.1.2.1 Grundfläche und überbaubare Grundstücksfläche

Bei der Baukörperausweisung werden in Berlin die künftigen Baukörper allseitig eng mit Baugrenzen umschlossen; die Grundfläche bzw. die Grundflächenzahl werden nicht noch einmal numerisch festgesetzt. Die durch Planzeichnung ganz konkret festgelegte Fläche des Baukörpers ist eine Festsetzung mit Doppelcharakter. Sie bestimmt zum einen die zulässige Grundfläche im Sinne des § 16 BauNVO und ist Berechnungsgrundlage für § 19 BauNVO, zum anderen legt sie zugleich die überbaubare Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO fest.

Textliche Festsetzung

2.1 Als zulässige Grundfläche wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr.2 BauGB i.V. mit § 23 BauNVO

Durch die Festsetzung wird geregelt, dass sich die zulässige Grundfläche durch die zeichnerische Fläche ergibt.

Durch die Baugrenzen wird eine Fläche von 14.540 m² als Grundfläche festgesetzt. Bezogen auf die Fläche des Urbanen Gebietes von 31.300 m² ergibt sich rechnerisch eine Grundflächenzahl von 0,5 (0,47). Die in § 17 Abs. 1 BauNVO zulässigen Obergrenzen werden deutlich unterschritten. Darin enthalten sind auch überbaubare Flächen von Vorbauten an Teilen der Südfassaden der Baukörper in den Baufeldern 1 bis 3, die oberhalb des ersten Obergeschosses ansetzen. Die Abgrenzungen sind in den Nebenzeichnungen 1 bis 4 auf der Planzeichnung dargestellt.

Daneben werden gleichzeitig Flächen festgesetzt, die lediglich eine Unterbauung des Geländes erlauben (Abgrenzung Tiefgarage TG). Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO sind bei der Ermittlung der Grundfläche die Grundflächen von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen. Auch unter Anrechnung der Flächen für die zulässige Unterbauung gem. § 19 Abs. 4 BauNVO von zusätzlich 4.740 m² für Tiefgaragen wird das genannte Höchstmaß von 0,8 für Urbane Gebiete nicht überschritten, der errechnete Wert liegt bei 0,7 (0,61).

Die Baukörperfestsetzung wird gewählt, da dem Bebauungsplan ein aus einem städtebaulichen Wettbewerb hervorgegangener städtebaulicher Entwurf zugrunde liegt, der realisiert werden soll.

Damit ist gewährleistet, dass sich die Bebauung eng an den prämierten Entwurf anlehnt. Gleichwohl ist innerhalb der Baugrenzen noch die Möglichkeit kleiner Vor- und Rücksprünge gegeben.

Der Grund für die teilweise Unterbauung ist die Schaffung eines weitgehend vom Verkehr freizuhaltenen Quartiers, da es durch die Anlage von Tiefgaragen gelingt, den Individualverkehr aus dem Gebiet herauszuhalten. Neben den notwendigen Rettungswegen werden lediglich für Lieferverkehre sowie zur Entsorgung einige Fahrbeziehungen ermöglicht. Die überwiegende Zahl der Lieferverkehre findet in den Randzonen bzw. von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche statt. Dadurch wird sich der Anteil der begrünten und gestalteten Fläche innerhalb des Plangebietes wesentlich erhöhen und es entsteht ein für den Menschen begehbarer und nutzbarer Raum.

Im Bestand sind bereits 80 % der Fläche bebaut oder anderweitig versiegelt. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ergibt sich eine Inanspruchnahme von 60% der Fläche. Planungsrechtlich wird in der Summe der über- und unterbaubaren Flächen das zulässige Höchstmaß des § 17 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) für Urbanen Gebiete nicht überschritten. Durch die umfangreiche Reduzierung der Flächen für Tiefgaragen besteht die Möglichkeit des Erhalts von natürlichen Flächen mit Bodenanschluss.

Um diesem Umstand der schon bestehenden, hohen Versiegelung Rechnung zu tragen und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden bzw. zu minimieren sowie die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, ist es erforderlich, dass die Tiefgarage und die Flachdachflächen teilweise begrünt werden.

Textliche Festsetzung

2.2 Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von 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 i.V. mit § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO

Bei der Errichtung eines urbanen innerstädtischen Quartiers entstehen für die Freiflächen weitreichende, sich zum Teil überlagernde Nutzungsanforderungen, die in weitem Umfang zumindest eine Teilversiegelung erfordern. Die Flächen zwischen den Gebäuden müssen für die Feuerwehr, aber auch für die Ver- und Entsorgung entsprechende Beläge aufweisen. Die Flächen zwischen den Gebäuden werden mit Pflanzflächen versehen werden, insgesamt werden die Flächen aber eher einen urbanen Charakter aufweisen. Dies trifft insbesondere auf die Flächen zwischen dem Halleschen Ufer und der Bebauung sowie die Flächen um das Hochhaus zu.

III.6.1.2.2 Geschossflächen

Es erfolgt keine Festsetzung der Geschossfläche oder einer Geschossflächenzahl (GFZ) gem. § 20 BauNVO. Die Begrenzung erfolgt durch die Festsetzung der überbaubaren Fläche und der zulässigen Höhenentwicklung.

Die folgende Tabelle listet die in den Teilgebieten des Urbanen Gebietes aus den zeichnerischen Festsetzungen gemäß BauNVO resultierenden Grundflächen (GR) und Geschossflächen (GF) auf, die sich aus den Darstellungen der Planfestsetzungen ergeben.

Tab. 15: Grundflächen und Geschossflächen (gerundet)

Flächenübersicht			
Baufeld	überbaubare Fläche / GR	GF nach BauNVO gem. Plandarstellung	GF-Anteile der Nutzungen gem. Vereinbarung Nov. 2018
BF 1	970 m ²	6.710 m ²	27.904 m ² Wohnen kommunal 500 m ² Kita
BF 2	1.060 m ²	7.340 m ²	
BF 3	2.050 m ²	16.250 m ²	
BF 4	2.120 m ²	16.230 m ²	7.987 m ² Wohnen 8.268 m ² Gewerbe
BF 5	3.790 m ²	31.510 m ²	55.390 m ² Gewerbe
BF 6	4.550 m ²	27.740 m ²	
Summen	14.540 m²	105.780 m²	100.049 m²

Bezogen auf die Fläche des Plangebietes errechnet sich für das Vorhaben eine GFZ von 3,2. Die Obergrenze der GFZ des § 17 Abs. 1 BauNVO für Urbane Gebiete von 3,0 wird damit überschritten.

Die hohe Dichte der Planung ist der besonderen Lage im Bebauungszusammenhang und der Einbindung des bestehenden Hochhauses geschuldet. Es muss geprüft werden, ob die aus städtebaulichen Gründen festgesetzte bauliche Dichte vertretbar ist und ob die Überschreitungen durch Umstände oder Maßnahmen ausgeglichen sind, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden, auch wenn die tatsächlich realisierte Geschossfläche unter der durch die Festsetzungen der überbaubaren Fläche und maximal zulässigen Vollgeschosse etwas niedriger liegen wird.

III.6.1.2.3 Höhe der Bebauung

Die zulässige Höhe der Bebauung wird durch die Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie der maximal zulässigen Oberkanten der Gebäude festgesetzt. Die Festsetzung der maximalen Oberkanten der Gebäude dient der Deckelung der Höhenentwicklung und soll einer weiteren Erhöhung durch besondere Geschosshöhen vorbeugen. Die Übersicht der Gebäudehöhen zeigt die Isometrie (Abb. 11: Städtebaulicher Entwurf und Höhenentwicklung) auf Seite 842.

Die Festsetzungen der maximalen Oberkanten der Gebäude sind auf Normalhöhennull (NHN) bezogen. Als Referenz für die Festsetzungen wird die Höhe der derzeitigen und künftigen Geländeoberfläche von rd. 35 m über NHN genommen.

Das Bestandshochhaus mit seinen 23 Geschossen und einer Höhe von 124,5 m ü. NHN bildet den Mittelpunkt des Quartiers und überragt die ergänzende Bebauung erheblich. Das Gebäude wird in der Höhe nicht wesentlich geändert, der Umbau des obersten Geschosses erfolgt im Rahmen der bestehenden Höhen, die Festsetzung bedeutet eine Höhe des Hochhauses von 89 m über dem umliegenden Gelände. Das Hochhaus wird durch einen eingeschossigen Sockel eingerahmt der rd. Ca. 8 m hoch ist.

In den angrenzenden Baufelder 4 und 6 sowie dem Baufeld 3 dürfen in Teilen bis zu acht Vollgeschosse errichtet werden. Die festgesetzten Höhen variieren aufgrund der vorgesehenen Nutzungen. Die reinen Büro- bzw. gewerblichen Nutzungen in den Baufeldern 4b und 6 erfordern eine maximale Höhe der Gebäude von bis zu rd. 30,0 m (Festsetzung 65,5 m ü. NHN) über dem umgebenden Gelände, während die Gebäude im Baufeld 4a und im Baufeld 3, die überwiegend dem Wohnen vorbehalten sind 26,0 m bzw. 25,5 m (Festsetzungen OK 61,5 m bzw. 61,0 m ü. NHN) hoch. Die Gebäude in den Baufeldern 1 und 2 sind ca. 22,6 m (Festsetzung OK 58,5 m ü. NHN) hoch. Für technische Aufbauten und Anlagen zur Energieerzeugung werden im Folgenden Ausnahmen von den Höhenfestsetzungen definiert und festgesetzt.

Die Höhen sind so gewählt, dass sich das städtebauliche Konzept aus dem Wettbewerbsverfahren und anschließender Überarbeitung des Masterplans unter weitestgehender Einhaltung der Abstandsflächen realisieren lässt. Die Abstandsflächenunterschreitungen ergeben sich innerhalb des Gebietes im Bereich des Hochhauses, die Abstände zu den umliegenden Wohngebäuden an der Großbeerenstraße sind mehr als eingehalten. Die leichte Erhöhung der Traufkanten gegenüber der traditionellen Berliner Traufhöhe ist an der Stelle vertretbar. Einerseits soll die das Hochhaus umgebende Bebauung ein eigenes Gewicht entwickeln und das Gebiet die Lagegunst des zentralen Standortes berücksichtigend gemäß den Zielen des Verfahrens entwickelt werden. Andererseits ist die traditionelle Traufhöhe der gründerzeitlichen Bebauung im östlich angrenzenden Block mit der Wohnbebauung im nördlichen Bereich der Großbeerenstraße und weitere Neubauten am Halleschen Ufer ebenfalls schon aufgelöst worden. Zur Auseinandersetzung mit den Abstandsflächenunterschreitungen siehe Kap. III.6.1.3.2 auf S. 9497.

Planerisches Ziel ist es, dass die Dachlandschaft einen optischen ruhigen Eindruck vermittelt, um eine Störung der Ansichten der Dachlandschaft – besonders von der bebauten Umgebung aus zu vermeiden. Daher wird die Überschreitung der festgesetzten Oberkanten durch technische Einrichtungen und Dachaufbauten wie Treppenhäuser und technische Einrichtungen begrenzt. Die Nutzung von Teilen der Dachflächen als Dachterrasse beispielsweise als Gemeinschaftsflächen soll ermöglicht werden. Dazu ist das Anbringen von Geländern als Sicherung in einer Höhe von 1,10 m notwendig. Damit diese nicht den Gesamteindruck des Gebäudes bestimmen, sind diese nicht für die Bestimmung der Gebäudehöhe relevant, wenn sie transparent bzw. optisch durchlässig sind.

Textliche Festsetzung

- 2.3 Ein Überschreiten der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen durch durchsehbare Bauteile wie Metallgitter, Draht oder Glas bis zu 1,1 m als Geländer und Sicherungsmaßnahme kann ausnahmsweise zugelassen werden. Die Bauteile müssen in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Gebäudekante zurücktreten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 sowie Abs. 5 und Abs. 6 sowie § 23 Abs. 1 BauNVO

Gleichzeitig werden die Ziele des Klimaschutzes mit der Zulässigkeit von Dachaufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien berücksichtigt.

Textliche Festsetzung

- 2.4 Oberhalb der festgesetzten Oberkanten sind Dachaufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien, wie Solaranlagen, die in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten bis zu einer Höhe von 1,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) allgemein zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 sowie Abs. 5 sowie § 23 Abs. 1 BauNVO

Mit der Festsetzung wird ermöglicht, dass auf den Dachflächen Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen angeordnet werden können, beispielsweise zur Nutzung von Solarenergie. Dies steht nicht im Widerspruch zur Festsetzung von Dachbegrünung. Beide Maßnahmen können kombiniert werden, ohne dass es zur Einschränkung der Funktionsfähigkeit kommt. Für den Einsatz von Photovoltaik-Anlagen ergeben sich durch die Kombination mit Dachbegrünung positive Auswirkungen. Die Pflanzendecke auf dem Dach wirkt im Sommer kühlend, weil es keine bzw. geringere Wärmerückstrahlung wie etwa bei konventionellen Flachdächern gibt und zusätzliche Verdunstungskälte entsteht. Das bringt Vorteile etwa für Photovoltaik-Module, deren Wirkungsgrad mit höheren Temperaturen abnimmt. Diese Anlagen müssen aus den oben genannten Gründen lediglich in einem Winkel von 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten und sind auf eine Höhe von insgesamt 2,0 m oberhalb der zulässigen Oberkante begrenzt. Hierbei wird der Flächenumfang nicht begrenzt.

Textliche Festsetzungen

- 2.5 Oberhalb der festgesetzten Oberkanten von 51,0 m, 58,0 m, 58,5 m, 61,0 m und 61,5 m über NHN können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenträume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Höhe von 2,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die Fläche für diese Einrichtungen darf maximal 20% der jeweiligen Dachfläche einnehmen.
- 2.6 Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 58,5 m können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten für Aufzugsanlagen und Treppenträume an der Baugrenze und bis zu einer Höhe von 2,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, sofern die absolute Länge der Bauteile entlang der Baugrenze nicht mehr als 6,0 m je Aufbau und 12,0 m insgesamt beträgt und im Fall mehrerer Dachaufbauten diese entlang derselben Baugrenze errichtet werden.
- 2.7 Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 61,5 m können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten für Aufzugsanlagen und Treppenträume an der Baugrenze und bis zu einer Höhe von 2,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, sofern die absolute Länge der Bauteile entlang der Baugrenze nicht mehr als 5,5 m je Aufbau und 16,5 m insgesamt beträgt.
- 2.8 Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 65,5 m über NHN können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenträume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen und bis zu einer Höhe von 2,6 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die Fläche für diese Einrichtungen darf maximal 40% der jeweiligen Dachfläche einnehmen.
Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 65,5 m über NHN können ausnahmsweise einzelne Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen auf einer Grundfläche von insgesamt 90 m² bis zu einer Höhe von 3,9 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten.
- 2.9 Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 124,5 m können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenträume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Höhe von 3,9 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die Fläche für diese Einrichtungen darf maximal 40% der jeweiligen Dachfläche einnehmen.
Zur Sicherung der Luftfahrt dürfen technische Anlagen wie Antennen oder Träger für die Befehlsübertragung die max. Höhe von 148,5 m über NHN nicht überschreiten.
- 2.10 Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 43,0 m können ausnahmsweise einzelne Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Grundfläche von 150 m² und bis zu einer Höhe von 1,7 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 sowie Abs. 5 und Abs. 6 sowie § 23 Abs. 1 BauNVO

Damit technische Dachaufbauten nicht die Ansicht der Gebäude stören und sich negativ auf das Stadtbild auswirken, müssen diese hinter die zulässige Baugrenze zurücktreten. Der Winkel vom höchsten Punkt des Aufbaus zur Baugrenze darf höchstens 68 Grad betragen. Die festgesetzte Oberkante (OK) darf dabei je nach Baufeld und Umfang zwischen 2,5 m und 3,9 m überschritten werden. Hiermit wird auch sichergestellt, dass sich diese optisch dem Gebäude unterordnen und dass durch die technischen Dachaufbauten keine zusätzlichen Abstandsflächen generiert werden. Darüber hinaus ist der Umfang der Fläche für die Überschreitungen jeweils begrenzt. Die Festsetzungen werden für die Baufelder unterschiedlich getroffen, um die unterschiedlichen Anforderungen z.B. besonders tiefer oder hoher Gebäude zu berücksichtigen.

Für Treppenhäuser in den Baufeldern 1, 2 und 4a, die einen Dachzugang ermöglichen und aus konstruktiven Gründen direkt an der Fassade errichtet werden sollen, dürfen die festgesetzten Oberkanten ebenfalls überschritten werden, allerdings werden hierfür Einschränkungen in der Ausdehnung der Treppenhäuser gemacht.

Eine besondere Regelung wird für die Antennen und Beleuchtung zur Flugsicherung auf dem Hochhaus getroffen. Die Festsetzung der entspricht derjenigen im Bebauungsplan VI-46. Die Antennen sollen erhalten bleiben, da sie zum gewohnten Erscheinungsbild des Gebäudes gehören und die Identität geprägt haben.

III.6.1.2.4 Überschreitung des Maßes der Nutzung

Gem. § 17 Abs. 2 BauNVO können die festgelegten Obergrenzen 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. Die höhere bauliche Dichte liegt unterhalb der maximalen Dichte der für den Vorhabenbereich im FNP Berlin dargestellten „Gemischten Baufläche M2“, welche mit einer GFZ von maximal 4,0 ein vergleichsweise hohes Maß baulicher Dichte als entwickelbar erachtet.

Zu prüfen ist, ob die festgesetzte bauliche Dichte aus städtebaulichen Gründen vertretbar ist und ob die Überschreitungen durch Umstände oder Maßnahmen ausgeglichen sind, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die höhere Dichte bringt daher das Erfordernis der Auseinandersetzung mit der Einhaltung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Insbesondere kommt es bei höheren Dichten im verdichteten innerstädtischen Bereich durch die angestrebten Gebäudehöhen zur Unterschreitung der nach der Bauordnung notwendigen Abstandsflächen. Dabei spielt die Gewährleistung der ausreichenden Belichtung und Besonnung eine besondere Rolle.

Städtebauliche Gründe

Um auf die weiterhin anhaltende Nachfrage nach Wohnraum zu reagieren sollen die Potenziale der Nachverdichtung und der Bestandsergänzungen innerstädtischer Standorte vorrangig und intensiv genutzt werden. Die besonders verkehrsgünstige Lage in der Innenstadt und die ÖPNV-Anbindung unterstützen das Ziel einer Stadt der kurzen Wege und können zur Verkehrsvermeidung beitragen. Darüber hinaus ist die hohe Ausnutzung eines innerstädtischen, gut erschlossenen Gebietes auch im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB geboten. Es wird dem Vorrang der Innenentwicklung entsprochen und ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden gefördert. Das Plangebiet befindet sich im Innenstadtbereich mit vergleichbaren Dichten im Umfeld.

Tab. 16: Städtebauliche Kennwerte Umgebung

Umgebungsdichte					
Block	GRZ	GFZ	zusätzlich	GRZ	GFZ
Block 15	0,8	3,1	Block 9	0,7	2,8
Block 18	0,5	2,2	Block 19	0,5	2,9
Block 153	0,6	2,8	Block 617	0,5	2,6
Block 152a (71,16%)	0,6	2,4			
Block 152b (28,84%)	0,3	1,0			
Block 152	0,5	2,0			

Die Lagegunst des Gebietes, insbesondere seine Erschließung durch den öffentlichen Personenverkehr und der Nähe zu zentralen Einrichtungen von Handel und Dienstleistungen, soll für die Realisierung einer hohen innenstadttypischen baulichen Dichte ausgenutzt werden und den Bereich

als innerstädtischen Wohnstandort stärken. Vor dem Hintergrund einer immer noch stattfindenden Tendenz zur Verdrängung der Wohnnutzung aus den innenstadtnahen Quartieren durch Umnutzung von Wohnungen, ist das Vorhaben, hier auf begrenztem Raum Wohnen wieder neu zu etablieren, wünschenswert. Dadurch wird die Stärkung der Wohnnutzung im Quartier vorangetrieben und ein bisher eher gewerblich genutztes Grundstück zugunsten von neuem Wohnraum erschlossen. Das alles entspricht dem Ziel einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung. Der sparsame Umgang mit Grund und Boden und Verkehrsvermeidung dient ebenso dem Klimaschutz.

Bei der durch diesen Bebauungsplan stattfindenden Umwidmung vom Kerngebiet zum Urbanen Gebiet wird die – vor Änderung der BauNVO dem Kerngebiet vorbehalten – hohe bauliche Dichte erhalten. Durch die bauliche Nachverdichtung wird entsprechend dem städtischen Gesamtinteresse das Wohnbaupotential in Citylage sowie direkter Nachbarschaft zu den angrenzenden und im Umfeld vorhandenen öffentlichen Parkanlagen ausgeschöpft. Trotz der erhöhten baulichen Dichte, welche über die hohe Geschossigkeit der geplanten Baukörper und des bestehenden Hochhauses erreicht wird und der damit verbundenen teilweisen Unterschreitung der Abstandsflächen, bietet die offene bauliche Grundstruktur in den entstehenden halböffentlichen Bereichen die notwendigen wohnungsnahen Freiflächen unterzubringen, sowie Belichtung und Besonnung der Baukörper weitestgehend zu gewährleisten.

Ein besonderer Anlass für die teilweise Unterbauung ergibt sich einerseits aus der höheren städtebaulichen Dichte, der Anzahl der Wohnungen und aus dem Ziel, ein weitgehend autofreies Quartier zu schaffen. Die Möglichkeiten der Durchfahrung werden reglementiert und sind nur für besondere Dienste (Anlieferung, Ver- und Entsorger) zulässig. Dadurch wird die Gestalt- und Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes durch den hohen Durchgrünungsgrad eine sehr hohe Qualität erreichen.

Ausgleichende Umstände und Maßnahmen

Durch folgende Umstände und Maßnahmen ist sichergestellt, dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie Belange von Umwelt und Verkehr sowohl im als auch außerhalb des Plangebietes durch die erhöhte Bebauungsdichte nicht beeinträchtigt werden:

- Gewährleistet durch den durchgeführten Wettbewerb, dessen Ergebnis Grundlage des Bebauungsplans ist und im bisherigen Verfahren weiter konkretisiert wurde, wird ein städtebauliches Konzept mit hohem architektonischen Niveau realisiert, das sich positiv sowohl auf die Qualität der Wohnungen im Plangebiet als auch die städtebauliche Entwicklung des umliegenden Gebiets auswirkt: Die geplanten Wohnungen sind für verschiedene Zielgruppen geplant und bieten somit die Grundlage für eine soziale Durchmischung des Quartiers.
- Insbesondere die ausreichende Belüftung und Belichtung der Wohnungen wird durch detaillierte Festsetzung von Baugrenzen und Bauhöhen sichergestellt. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch das festgesetzte Nutzungsmaß nicht beeinträchtigt. Man kann grundsätzlich davon ausgehen, dass die allgemeinen Anforderungen an Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen weitgehend erfüllt werden, wenn die bauordnungsrechtlich vorgegebenen Abstandsflächen eingehalten werden. Die mit den Festsetzungen akzeptierten Unterschreitungen von Abstandsflächen führen nicht zu Beeinträchtigungen der Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Auch Beeinträchtigungen der bestehenden Wohnbebauung an der Großbeerenstraße, des Schulgeländes und des öffentlichen Spielplatzes können ausgeschlossen werden, da die geplante Wohnbebauung einen ausreichenden Abstand einhält. Die Belichtungssituation wurde gesondert untersucht (KREBS+KIEFER), Verschattungsprognose und Belichtungssituation, Gutachten Nr. 20192705 v. 20.09.2019 „Verschattungsprognose und Belichtungssituation zum Bebauungsplan“. Von einigen Ausnahmen abgesehen, sind die Empfehlungen der DIN 5034 erfüllbar. Daher wird von Gutachterseite die Auffassung vertreten, dass unter der bestehenden Zielstellung im Rahmen der Entwicklung eines verdichteten, urbanen Quartiers Wohnraum zu schaffen und unter Zugrundelegung der realistischen Anwesenheitszeiten der Nutzer, insgesamt von einer guten Wohn- und Lebensqualität für das geplante Quartier ausgegangen werden kann.

- Durch Pflanzungen auf den Freiflächen und die Begrünung von Dachflächen auf mindestens 50% der Fläche erfolgt eine zumindest teilweise Rückgewinnung von überbauten Vegetationsflächen in einem dicht besiedelten Lebensraum. Die Außenbereiche erfahren eine umfassende Aufwertung durch die aufwendige Umgestaltung. Es werden neben Pflanzflächen Aufenthaltsbereiche und Spielflächen erstellt, sowie Bäume verschiedener Größen gepflanzt. Die Pflanz- und Gestaltungsmaßnahmen im Außenbereich sorgen für eine gute Aufenthaltsqualität für die künftigen Bewohner. Auf oberirdische Stellplätze wird verzichtet. Für die gewerblichen und privaten Stellplätze wird eine Tiefgarage errichtet. Insbesondere durch die Dachbegrünung wird ein günstiges Mikroklima durch eine spürbare Abkühlung der Umgebungsluft, Ausgleich von Temperaturextremen, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Verminderung der Rückstrahlung und durch zusätzliche Luftbewegung erreicht.
- Die festgesetzte Bebauung und die sich daraus ergebende Dichte entspricht der des Urbanen Gebietes. Dementsprechend sind die zulässigen Nutzungen gemäß § 6a BauNVO auf Wohnen und nicht wesentlich störendes Gewerbe beschränkt. Im Vergleich zu einem Kerngebiet, ist so die Belastung der Bewohner durch Immissionen deutlich reduziert. Durch den Ausschluss von Vergnügungsstätten und Tankstellen wird das Innere des Gebietes weiter zugunsten der Bewohner beruhigt. Auf der anderen Seite liegt das Plangebiet in einem zentralen, innerstädtischen Bereich, der sowohl verkehrlich (ÖPNV und Individualverkehr (IV)) als auch durch Nahversorgungseinrichtungen überdurchschnittlich gut erschlossen ist. Zudem wird durch die Festsetzung einer Tiefgarage und dem Verzicht auf oberirdische Stellplätze der Komfort für die Bewohner erhöht und zugleich der umliegende Straßenraum spürbar entlastet. Gerade im Vergleich mit den umliegenden Altbauquartieren, in denen typischerweise wenig bis keine Stellplätze auf den Grundstücken existieren. Aufgrund dieser Gegebenheiten ist die erhöhte Bebauungsdichte für Bewohner und Umgebung verträglich.
- Ein Teil der Wohnungen wird für Wohnungen des geförderten Wohnungsbaus errichtet. Dies erfolgt in Anwendung der Richtlinien zum kooperativen Baulandmodell.
- Die Promenade sowie weitere Wege im Quartier werden als Durchwegung für die Öffentlichkeit bereitgestellt. Bei der Gestaltung werden Spiel- und Sportmöglichkeiten integriert.
- Die Planung hat im Ergebnis keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen. Einerseits wird gegenüber dem derzeitigen Zustand die Versiegelung nur leicht erhöht und von den 127 vorhandenen Bäumen werden für die Vorhaben im Bereich des ehemaligen Postscheckamtes nach gegenwärtigem Stand ca. 80 ein- und mehrstämmige Bäume gefällt werden müssen. 77 Bäume davon unterliegen dem Schutz nach BaumSchVOBln. Der Verlust von Bäumen ist gemäß den gesetzlichen Bestimmungen – Berliner Baumschutzverordnung – auszugleichen. Andererseits steigt der Anteil der naturhaushaltswirksamen Flächen durch Begrünungsmaßnahmen (s. Tab. 12: Zusammenfassung Versiegelung/BFF - Bestand/Planung auf Seite 70).
- Das Plangebiet liegt in unmittelbarer Nähe großer Park- und Naturflächen, die ihrerseits Teil des großräumigen Grünverbundes sind.

Insgesamt ist damit sichergestellt, dass die erhöhte bauliche Dichte keine nachteiligen Auswirkungen für Bewohner und Umgebung hat. Die Planung ist vielmehr dazu geeignet, die Potenziale des Standortes optimal auszuschöpfen.

III.6.1.3 Bauweise und überbaubare Fläche

III.6.1.3.1 Stellung der Baukörper in den Baugebieten, Bauweise

Die weitgehend offene Bauweise greift den durch das erhaltene Hochhaus geprägten Gebietscharakter auf. Die ergänzenden Gebäude beiderseits des Bestandsgebäudes berücksichtigen die prägende Maßstäblichkeit des Hochhauses. Durch große Grundflächen und Gebäudehöhen von bis zu acht Geschossen, wird eine, das Quartier mitprägende Bebauung, ergänzt. Das bestehende Hochhaus wird durch einen neuen eingeschossigen Sockelbau erweitert, welcher die Raumkante zum Halleschen Ufer ergänzt. Durch die große Maßstäblichkeit der drei Baukörper entlang des

Halleschen Ufers, wird der Straßen- und Uferraum gefasst, wobei durch die Einzelstellung der Gebäudekomplexe die räumliche Durchlässigkeit in Nord-Süd-Richtung gewährleistet bleibt.

Die Wohnbebauung im Norden ist als Zeilenbebauung deutlich feiner gegliedert, aber schöpft das Baupotenzial in dieser ruhigeren Lage für die hier vorgesehene Wohnnutzung durch die sieben- bis acht-Geschossigkeit aus. Die Ost-West-Orientierung einer Vielzahl der Wohnungen gewährleistet eine ausreichende Belichtung und Besonnung. Durch die Aufnahme und Fortführung der nördlichen Bebauungskanten der angrenzenden Blöcke wird auf diese Bezug genommen. Die Zeilenköpfe bilden im Norden trotz offener Bauweise eine klare Bebauungskante, die durch die weitgehend einheitliche Geschossigkeit unterstützt wird.

Die Neubauten im Osten bilden eine klare Kante zur Großbeerenstraße. Somit wird der bestehenden, in der Umgebung zu findenden Fassung der Straße durch gründerzeitliche Blockrandbebauung weitgehend entsprochen. Im Süden bilden Abstandsflächen einen Puffer der Neubebauung zum Halleschen Ufer, das als übergeordnete Straßenverbindung mit der Verbindungsfunktionsstufe II im StEP Verkehr stark befahren ist, sowie den Anlagen der U-Bahnlinie U1 und U7 mit dem U-Bahnhof Möckernbrücke. Im Bereich der Kreuzung der Großbeerenstraße und dem Halleschen Ufer, in direkter Nähe zur Überquerung des Landwehrkanals wird durch das Zurückspringen der Neubebauung ein städtischer Platz ausgebildet.

III.6.1.3.2 Unterschreitung der Abstandsflächen

Die Umsetzung des Konzeptes wird innerhalb der überbaubaren Flächen durch Baukörperfestsetzungen gesichert. Die wichtigen Bezüge und Raumkanten werden durch Festsetzung der Baukörper vorgeschrieben, so dass die im ausgewählten städtebaulichen Entwurf vorgegebene Raumfolge umgesetzt wird. Abweichungen sind hier nur in untergeordnetem Maß in Form von Fassadensprüngen möglich.

Da hier schon aus der Bestandsbebauung eine Vorbelastung besteht, war das Ziel, die Unterschreitungen der nach den bauordnungsrechtlichen Bestimmungen benannten Abstandsflächen durch planungsrechtlich bestimmte Abstandsflächen auf das unmittelbar notwendige Maß zu beschränken, d.h. nur dort zuzulassen, wo die Abstandsflächen des Bestands-Hochhauses sonst eine Entwicklung zu einem dichten, urbanen Quartier unmöglich machen. Den ausdrücklichen Festsetzungen des Bebauungsplans wird gegenüber dem Bauordnungsrecht gemäß § 6 Abs. 5 Satz 4 der Bauordnung für Berlin zwar Vorrang eingeräumt, jedoch ist es Ziel des Plangebers, im Binnenverhältnis der neu entstehenden Bebauung die notwendigen Abstandsflächen einzuhalten, die einen wesentlichen Indikator für die Gewährleistung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse darstellen.

Nach der Überarbeitung des Masterplans zur Vermeidung von Abstandsflächenunterschreitungen gibt es innerhalb des Projektes bis auf eine Ausnahme nur noch Unterschreitungen der Abstandsflächen am Gebäude BF2a, BF4a/b und zum BF6, die durch das Hochhaus bedingt sind.



Abb. 11: Verbleibende Abstandsflächenüberlagerungen nach Überarbeitung des Masterplans

Weitere geringfügige Überschreitungen der Abstandsflächen ergeben sich für die Gebäude des Baufeldes 2, die sich mit denen des eingeschossigen Flachbaus (Sockelgeschoss) am Fuß des Hochhauses überlagern. Da dies aber keine Auswirkung auf die Belichtung von Wohnungen oder sonstige negative Folgen hat, ist hier in der Überarbeitung des Masterplans von Änderungen abgesehen worden. Die im Entwurfsstand als „Überlagerungen der Abstandsflächen – selbst“ innerhalb des Baufeldes dargestellten Überschreitungen werden baulich gelöst. Es kann durch die Anordnung der Grundrisse und ausreichend große Fensterflächen gewährleistet werden, dass es hier und in den Bereichen, wo die Abstandsflächen des Hochhauses die Gebäude überlagern, keine negativen Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, also die Belichtung und Belüftung der Wohnungen oder gewerblichen Nutzungen, zu befürchten sind (s. Kapitel IV.1).

Der städtebauliche Entwurf intendiert, mit der Ausrichtung der Gebäude und der Anordnung der Freiflächen, negative städtebauliche Auswirkungen zu vermeiden. Der zu Grunde liegende städtebauliche Entwurf weist eine überzeugende eigenständige Qualität auf, die eine weitgehend gute Belichtung und Besonnung der Gebäude sichert. Durch die zeilenartige Bebauung bzw. der Ausbildung halbgeöffneter Innenhöfe ist die ausreichende Belichtung der überwiegend für Wohnnutzung vorgesehenen Gebäude nördlich und westlich des Hochhauses gesichert. Die Nachteile, die sich bei der Belichtungssituation, durch den Schattenwurf des im Süden liegenden Hochhauses grundsätzlich ergeben, werden hierdurch maßgeblich verringert.

Den ausdrücklichen Festsetzungen des Bebauungsplans wird gegenüber dem Bauordnungsrecht – §6 Abs. 5 Satz 4 der Bauordnung für Berlin – Vorrang eingeräumt. Dies betrifft insbesondere die Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen. Durch das Bestandshochhaus werden nicht nur Abstandsflächen unterschritten, es ergeben sich darüber hinaus Überlagerungen der Abstandsflächen des Hochhauses mit denen der geplanten Gebäude, was zu einem besonderen Prüferfordernis hinsichtlich der Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse führt. Die Auswirkungen auf die Besonnung der Gebäude, als einem wesentlichen Faktor der gesunden Wohnverhältnisse, wurden in einem Gutachten geprüft. Die Frage, ob es durch die Abstandsflächenunterschreitungen zu erheblichen Einschränkungen kommt, wurde vom Büro KREBS+KIEFER (Verschattungsprognose und Belichtungssituation, Gutachten Nr. 20162113 v. 22.08.2016

und 20192705 vom 20.09.2019) eingehend untersucht. Ausgehend von den Berechnungen wurden Modifikationen an den Baukörpern vorgenommen, um insbesondere im BF 3 noch Verbesserungen zu erzielen. Es wird von Gutachterseite die Auffassung vertreten, dass unter der bestehenden Zielstellung Wohnraum zu schaffen und zugleich gemäß dem städtebaulichen Entwurf eine besondere urbane Struktur über eine Verdichtung von Baukörpern zu erreichen unter Zugrundelegung der realistischen Anwesenheitszeiten der Nutzer ein Komfort auch mit weniger als den in der DIN 5034-1 beschriebenen Besonnungsstunden erreicht werden kann. In der DIN 5034-1 wird neben der Besonnung auch der Tageslichtquotient betrachtet, der Rückschlüsse auf die Belichtungsqualität der Räume erlaubt. Der Gutachter kommt abschließend zum Ergebnis, dass von einigen Ausnahmen abgesehen, die Empfehlungen der DIN 5034 erfüllbar sind. Aufgrund der Ergebnisse erster Teilgutachten sind Änderungen im Konzept hinsichtlich der Höhen und Nutzungen in Teilbereichen vorgenommen worden, um die Abstandsflächenunterschreitungen innerhalb der neu geplanten Bebauung zu vermeiden. Daher kann insgesamt von einer guten Wohn- und Lebensqualität für das geplante Quartier ausgegangen werden. Eine ausführliche Darlegung der Ergebnisse und der Auswirkungen findet sich im genannten Gutachten, eine Zusammenfassung im Kapitel IV.1 „Auswirkungen auf die Menschen – Belichtung und Besonnung“

III.6.2 Immissionsschutz

Da das Plangebiet und seine Umgebung erheblichen Vorbelastungen ausgesetzt ist, wurde ein im Rahmen eines Gutachtens eine schalltechnische Prognose erstellt, die auf Basis der verkehrstechnischen Untersuchung (LK Argus, Angaben zum Verkehrsaufkommen auf den Straßen im Umfeld des Plangebiets, 21.06.2019) und dem baulichen Konzept einerseits die Auswirkungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes zum Gegenstand hat (Lärmkontor, Bericht LK 2019.178.2 vom 16.10.2020).

Zum einen wird untersucht, welche Geräuschemissionen das Plangebiet ausgesetzt ist, die aus Kfz- und U-Bahnverkehr resultieren. Zum anderen entsteht durch die geplanten Nutzungen ein zusätzliches Fahrtenaufkommen auf den umliegenden öffentlichen Straßen, dessen Auswirkungen auf die Verkehrsgeräuschsituation im Anliegergebiet ermittelt und beurteilt werden. Im Rahmen des Gutachtens wurde auch geprüft, welche Auswirkungen ob und unter welchen Voraussetzungen eine Bebauung nördlich des Hochhauses möglich ist und ob dafür besondere Vorkehrungen oder Festsetzungen zu treffen sind. Die Vorgehensweise bei der Bearbeitung orientiert sich am „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“.

Die Gebietskategorie „urbanes Gebiet“ wurde mit den Änderungen der Baunutzungsverordnung zum 04.05.2017, der TA Lärm sowie der 18. BImSchV zum 01.06.2017 hinzugefügt. Die weiteren im Rahmen dieser Untersuchung herangezogenen Richtlinien (DIN 18005-1, Freizeitlärm-Richtlinie) enthalten diese Gebietskategorie jedoch nicht, weshalb für die entsprechenden schalltechnischen Beurteilungen die Richt-, Orientierungs- und Grenzwerte von Mischgebieten herangezogen werden.

III.6.2.1 Verkehrslärm

III.6.2.1.1 Geräuschemissionen innerhalb des Plangebietes

Die Ermittlung der Geräuschemissionen im Plangebiet erfolgt anhand der vom Verkehrsplaner zur Verfügung gestellten Zahlen für den Prognose-Planfall. Die Beurteilungspegel des Straßenverkehrslärmes wurden nach RLS-90 anhand der unverändert aus dem Gutachten von LK Argus vom 21.06.2019 übernommenen Zahlen berechnet, die des Schienenverkehrslärmes nach Schall03 anhand von Angaben von der BVG zum prognostizierten Betriebsprogramm 2025. Aus der Summe der Lärmimmissionen unter zusätzlicher Berücksichtigung der von den Tiefgaragenzu- und -ausfahrten ausgehenden Geräuschemissionen ergeben sich die gesamten Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet zur Beurteilung des Vorhabens nach DIN 18005-1 bzw. dem Berliner Leitfaden.

Für das Plangebiet wurden die im Folgenden beschriebenen Auswirkungen berechnet.

Variante der vollständigen Entwicklung

Tagzeitraum

Die höchsten Beurteilungspegel im Tagzeitraum (6-22 Uhr) werden im Süden des Plangebiets ermittelt, da dort die Hauptschallquellen Hallesches Ufer, U-Bahn-Strecke und Tempelhofer Ufer einwirken.

An den lärmzugewandten Fassaden im südlichen Bereich des Plangebiets wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 60 dB(A) bis zu 9 dB überschritten. Der Wert von 70 dB(A), welcher die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung entspricht, wird an den Gebäudefassaden knapp unterschritten und in den Freibereichen im Nahbereich des Halleschen Ufers teilweise überschritten. Die Schwelle von 65 dB(A) der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung wird ausschließlich an den lärmzugewandten Fassaden im südlichen Bereich des Plangebiets sowie den entsprechenden Freibereichen überschritten. An den Ost- und Westfassaden der südlichen Plangebäude werden Beurteilungspegel zwischen 55 dB(A) (nördliche Fassadenabschnitte) und 65 dB(A) (südliche Fassadenabschnitte) erreicht. Lärmabgewandt sowie in den geplanten Innenhofbereichen des südöstlichen und südwestlichen Baukörpers wird der Orientierungswert von 60 dB(A) der DIN 18005 eingehalten.

Entlang der Großbeerenstraße wird der Orientierungswert der DIN 18005 von 60 dB(A) für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete an dem südlichen achtgeschossigen Gewerbegebäude über die gesamte Länge der östlichen Fassade überschritten. Die Schwelle von 65 dB(A) der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung wird hier zwar erreicht, jedoch nicht überschritten. An dem nördlich liegenden geplanten Gebäude wird bei Beurteilungspegeln bis zu 59 dB(A) der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 eingehalten.

In den übrigen Bereichen des Bebauungsplans wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete tagsüber eingehalten.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets werden, unter anderem auch aufgrund der abschirmenden Wirkung der Bebauung im südlichen Bereich des Plangebiets, größtenteils Beurteilungspegel unter 55 dB(A) prognostiziert, welcher den Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 darstellt.

Nachtzeitraum

In der Nacht zwischen 22 und 6 Uhr wird an den lärmzugewandten Baugrenzen / Fassaden im Süden des Plangebiets der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 50 dB(A) deutlich um bis zu 15 dB überschritten. Somit wird der Wert von 60 dB(A), der die juristisch anerkannte Schwelle der Gesundheitsgefährdung entspricht, im genannten Bereich ebenfalls um bis zu 5 dB überschritten. Diese Überschreitungen resultieren hauptsächlich durch die südlich des Plangebiets liegenden Hauptschallquellen Hallesches Ufer, U-Bahn-Strecke und Tempelhofer Ufer. An den Ost- und Westfassaden der südlichen Plangebäude werden Beurteilungspegel zwischen 51 dB(A) (nördliche Fassadenabschnitte) und 61 dB(A) (südliche Fassadenabschnitte) erreicht und der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 somit auch hier überschritten. Nur lärmabgewandt sowie in den geplanten Innenhofbereichen des südöstlichen Baukörpers wird der Orientierungswert von 50 dB(A) der DIN 18005 nachts eingehalten, 45 dB(A) (Allgemeine Wohngebiete) nachts jedoch zum Teil überschritten.

Entlang der Großbeerenstraße (östliche Grenze des B-Plans) wird der Orientierungswert von 50 dB(A) der DIN 18005 sowohl an dem südlichen achtgeschossigen Gebäude als auch an dem nördlichen Gebäude überschritten. Die Beurteilungspegel liegen dort zwischen 53 dB(A) bis 54 dB(A) am nördlichen Baukörper und 55 dB(A) bis 61 dB(A) am südlichen Baukörper.

Im nördlichen Bereich des Plangebiets wird, unter anderem auch aufgrund der abschirmenden Wirkung der Bebauung im südlichen Bereich des Plangebiets, größtenteils der maßgebliche Orientierungswert der DIN 18005 eingehalten. Zudem weisen fast alle Baukörper eine lärmabgewandte Gebäudeseite mit Beurteilungspegeln unter 45 dB(A) auf. Lediglich an der zur Großbeerenstraße gewandten Fassade und vereinzelt an den Südfassaden sowie direkt an der Zufahrt zur Kleinbeerenstraße liegen die Beurteilungspegel über 50 dB(A) nachts. Die Schwelle der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung von 55 dB(A) nachts wird jedoch nicht überschritten.

Außenwohnbereiche

Die Berechnung der Schallimmissionen (2 m über Gelände) zeigt, dass die höchsten Beurteilungspegel im Tagzeitraum im Süden des Plangebiets ermittelt werden. Dort liegen sie bei über 65 dB(A) und teilweise auch über 70 dB(A).

Dadurch wird der obere Schwellenwert für Außenwohnbereiche gemäß Berliner Leitfadens Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017 in Anlehnung an die Regelung zur Fluglärm-Außenwohnbereichsentschädigungs-Verordnung (3. FlugLSV) erreicht bzw. überschritten. Dies gilt auch für die mögliche südliche Dachterrasse des geplanten südöstlichen Baukörpers. Da die Überschreitung nur im Bereich der südlichen Fassaden auftreten, wo das Wohnen ohnehin ausgeschlossen ist, wird auf eine gesonderte Festsetzung zum Schallschutz von Außenwohnbereichen verzichtet.

In den weiteren Bereichen des Plangebiets wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete eingehalten.

Variante ohne Bebauung im Süden

Zusätzlich zum Prognosefall des Gesamtprojektes wurde untersucht, welche Auswirkungen die Schallemissionen auf die Bebauung der nördlichen Baufelder ohne die abschirmende Wirkung der südlichen Bebauung haben. Das Hochhaus wurde dabei als Bestand einbezogen. Die detaillierten Berechnungsergebnisse und die Beurteilung sind ebenfalls in der schalltechnischen Untersuchung und den Karten des Gutachtens aufgeführt.

Tagzeitraum

Da in diesem Konzept die abschirmende Wirkung der südlichen geplanten Bebauung entfällt, liegen die Beurteilungspegel an den lärmzugewandten Baugrenzen bzw. Fassaden im Norden des Plangebiets um bis zu 7 dB höher als die des städtebaulichen Konzepts mit den abschirmenden Gebäuden.

Im Tagzeitraum (6-22 Uhr) wird an den südlichen Fassaden im Norden des Plangebiets der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 60 dB(A) zwar erreicht, jedoch nicht überschritten.

An den übrigen Fassaden des Konzepts wird der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete von 60 dB(A) sicher eingehalten. Hier liegen die Beurteilungspegel gegenüber dem städtebaulichen Konzept mit den abschirmenden Gebäuden um ca. 1 dB höher, da der Einfluss hier nicht mehr so maßgeblich ist.

Nachtzeitraum

In der Nacht zwischen 22 und 6 Uhr wird überwiegend, aber vor allem an den lärmzugewandten Fassaden, der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete von 50 dB(A) ohne südliche Bebauung bis zu 7 dB überschritten. Lärmabgewandte Gebäudeseiten mit Beurteilungspegeln unter 50 dB(A) nachts sind ohne die abschirmende Wirkung der Gebäude im Süden des Plangebiets nicht vorhanden.

Wie im Tagzeitraum liegen die Beurteilungspegel auch in der Nacht aufgrund der entfallenen Abschirmung der Plangebäude im Süden des Plangebiets um bis zu 7 dB höher.

Außenwohnbereiche

Die Berechnung der Schallimmissionen (2 m über Gelände) zeigt, dass die höchsten Beurteilungspegel tagsüber im Süden des Plangebiets zu erwarten sind. Die Belastung über 65 dB(A) ragt ca. 20 m in das Plangebiet. Somit wird in der Entfernung von ca. 20 m von der südlichen Grenze des Plangebiet der obere Schwellenwert für Außenwohnbereiche gemäß Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017 in Anlehnung an die Regelung zur Fluglärm-Außenwohnbereichsentschädigungs-Verordnung (3. FlugLSV) erreicht bzw. überschritten. Die Fassaden der nördlichen Baufelder sind von den Überschreitungen nicht betroffen, daher wird auf eine gesonderte Festsetzung zum Schallschutz von Außenwohnbereichen verzichtet.

Der Orientierungswert der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete wird ausschließlich im Norden des Plangebiets eingehalten.

III.6.2.1.2 Maßnahmen der Konfliktbewältigung

Das Plangebiet wird vom Verkehrslärm der umliegenden Hauptverkehrsstraßen Hallesches Ufer und der Großbeerenstraße sowie insbesondere der Hochbahntrasse der U-Bahn belastet.

Hier werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete, welche auch für das Urbane Gebiet herangezogen wurden, an den straßenzugewandten Fassaden insbesondere im Nachtzeitraum überschritten. Im Nahbereich der Hochbahntrasse der U-Bahn werden die Schwellenwerte des Lärmaktionsplans überschritten und teilweise die von der Rechtsprechung vielfach als enteignungsgleiche Schwelle beurteilte Grenze erreicht.

Bei Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 von 60/50dB(A) Tag/Nacht für Verkehrslärm ist für die Bewältigung der Auswirkungen im Rahmen der Abwägung Maßnahmen zur Lösung oder Minimierung der Problematik zu prüfen. Im „Berliner Leitfaden - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“ wird hinsichtlich einer sachgerechten Konfliktbewältigung folgende Prüfkaskade, mit Abfolge der grundsätzlich einzubeziehenden Maßnahmen, empfohlen:

1. Schritt: Trennungsgrundsatz gem. § 50 BImSchG, z.B. geeignete Anordnung der Baugebiete zueinander, Gliederung von Baugebieten nach dem Störungsgrad, Freihaltung von Flächen usw.
2. Schritt: Aktive Lärmschutzmaßnahmen bzw. Lärmschutz an der Schallquelle und/oder städtebauliche Maßnahmen (Bauweise und Baukörperordnung oder -stellung).
3. Schritt: Passiver Lärmschutz (Grundrissgestaltung in Verbindung mit geeigneter Schalldämmung der Fassaden/Fenster).

Das hohe Abwägungserfordernis bei deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte bedingt eine Begründung der städtebaulichen Planung, die Einhaltung von hinreichenden Abständen und Gliederung der Baugebiete nach dem Trennungsgrundsatz (§ 50 BImSchG) und ggf. Prüfung von Planungsalternativen. Die Diskussion von aktiven Lärmschutzmaßnahmen und Befolgen des Trennungsgrundsatzes ist den nachfolgenden Abschnitten zu entnehmen.

Trennungsgrundsatz und aktiver Lärmschutz

Die Maßgabe bei der Planung an lärmbelastenden Standorten lärmrobuste Strukturen zu realisieren und/oder hinreichende Abstände zu den Verkehrslärmquellen einzuhalten, wird hier teilweise erfüllt. Die ausreichend hohe und großvolumige Bebauung im Süden lässt lärmabgewandte Fassadenbereiche im Blockinneren entstehen. Hierdurch kann eine deutliche Reduzierung der schalltechnischen Belastung für die rückwärtig geplanten Gebäude erzielt werden. Die Festlegung einer entsprechenden Bauabfolge ist somit wichtig für den Lärmschutz im Plangebiet. Zudem könnte eine Minimierung der verbleibenden Baulücken zwischen den Baukörpern die schalltechnische Belastung für die rückwärtig geplanten Gebäude weiter vermindern. Auf eine explizite Festsetzung zur Bauabfolge, d.h. die Festsetzung, dass die Baukörper der Baufelder 1 bis 3 erst errichtet werden dürfen, wenn die Bebauung im Süden mindestens im Rohbau errichtet worden ist, wird verzichtet. Für den Fall der späteren Errichtung der abschirmenden Bebauung ist in Immissions-

schutzfestsetzungen für die Baufelder 1 bis 3 ein erhöhter Schallschutz vorzusehen. Im städtebaulichen Vertrag sind zudem Verpflichtungen für die Baudurchführung innerhalb von bestimmten Zeiträumen vorgesehen.

Aufgrund der innerstädtischen, zentralen Lage und geringen Größe des Plangebietes scheidet die räumliche Trennung der Wohnnutzung von den störenden Nutzungen aus. Die Beachtung des Trennungsgrundsatzes zwischen Straßenverkehrsfläche und dem Baugebiet würde dem angestrebten städtebaulichen Konzept widersprechen. Das Ziel, ein gemischtes Quartier mit einem Schwerpunkt auf Wohnnutzung zu entwickeln wäre schwerlich umzusetzen, da nur ein geringer Teil des Plangebietes überhaupt zu Wohnzwecken genutzt werden könnte.

In einem zweiten Schritt ist abwägend zu prüfen, inwieweit durch Maßnahmen des aktiven Schallschutzes, denen grundsätzlich Vorrang gegenüber passiven Lärmschutzmaßnahmen einzuräumen ist, und/oder durch Festsetzungen zur Bauweise und Baukörperanordnung die Lärmbelastungen gemindert werden können.

Die Errichtung von Lärmschutzwänden ist eine Maßnahme zur Minderung der Geräuschmissionen von Straßen, kommen aber aus städtebaulichen Gründen nicht in Betracht, da Lärmschutzwände neben der abschirmenden auch eine trennende Wirkung erzielen und darüber hinaus aufgrund der mehrgeschossigen Bebauung höchstens für die untersten Stockwerke bzw. das Erdgeschoss eingeschränkte Wirksamkeit aufwiesen. Das neue Quartier soll sich aber der Umgebung öffnen und in den städtischen Kontext einfügen. Eine Tunnellösung für den Straßenverkehr kommt nicht in Betracht, die Kosten ständen in keinem Verhältnis zum Nutzen. Eine Schließung des Blockrandes („Lärmrobuste Bebauungsstruktur“) kommt aus städtebaulichen Gründen ebenfalls nicht in Frage, das Einbauen des Hochhauses würde der Bedeutung des bestehenden Ensembles der 1960er Jahre nicht gerecht. Darüber hinaus ergäben sich Probleme der Zuordnung der angestrebten Mischung. Die geplanten großformatigen Baukörper kommen dem Ziel einer lärmrobusten Bebauung ein Stück weit entgegen.

Wirksame Minderungsmaßnahmen im Bereich der Lärmquelle bestehen grundsätzlich durch Aufbringung lärmindernder Asphalte oder Geschwindigkeitsbegrenzung. Mit der Reduzierung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h nachts könnte eine Minderung um 2 bis 3 dB erreicht werden, aufgrund des in etwa gleichhohen schalltechnischen Einflusses der U-Bahn-Hochtrasse sind insgesamt aber nur bedingte Auswirkungen zu erwarten. Schallabsorbierende Fahrbahnbeläge führen in der Praxis zu geringeren Lärmemissionen der Straßenverkehrswege, rechnerisch in Ansatz gebracht werden können sie aber nur bei Geschwindigkeiten > 60 km/h. Lärmindernde Fahrbahnoberflächen für niedrigere Geschwindigkeiten befinden sich noch in der Erprobungsphase, die Berücksichtigung ist wegen fehlender Korrekturwerte in der schalltechnischen Berechnung nicht möglich. Im Kreuzungsbereich kommt hinzu, dass eine lärmärmere Fahrbahnoberfläche kaum wirkt, weil Kreuzungsbereich viel abgebremst oder angefahren wird und die Anfahrgeräusche dominieren. Dennoch lohnt sich die Verwendung speziell lärmarm ausgeführter Beläge zu Erprobungszwecken. Der Einsatz lärmindernder Fahrbahnbeläge wird lediglich als ergänzende Maßnahme empfohlen, da mit einer Pegelminderung durch den lärmindernden Fahrbahnbelag bestehende und planungsbedingte Konflikte reduziert werden können. Der Einbau lärmindernder Fahrbahnbeläge kann bei späteren Sanierungen berücksichtigt werden.

Die Reduzierung der erlaubten Höchstgeschwindigkeit stellt eine aus akustischer Sicht geeignete Lärmschutzmaßnahme zur Kompensierung von planbedingten Pegelzunahmen und zur Reduzierung der Verkehrsgeräusche im betrachteten Anliegergebiet dar, kann aber im Rahmen des Bebauungsplans keine Anwendung finden. Die Reduzierung des Emissionsansatzes kompensiert die Erhöhung der Beurteilungspegel durch die zusätzlichen Verkehre des Prognosefalls.

Nach Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023 stellt insbesondere die Temporeduzierung ein effektives und bewährtes Instrument zur Lärminderung dar, was neben anderen in den nächsten Jahren fortgeführt werden soll. „Zum Schutz der Nachtruhe wird ein Tempo-30-Nachtkonzept unter Berücksichtigung der Belange des ÖPNV gemeinsam mit der Abteilung Verkehr und der VLB entwickelt. Der Prüflaufplan für nächtliche Tempo-30-Anordnungen wird überarbeitet. Zudem wird in einem weiteren Schritt ein übergreifendes Verfahren zur Weiterentwicklung der ganztägigen Tempo-

30-Konzeption in Berlin – auch unabhängig von Anwohneranträgen – durchgeführt. Hierbei wird das Berliner Hauptstraßennetz nach mehreren Kriterien untersucht. Hierzu gehören neben der Lärmbelastung insbesondere die Verkehrssicherheit und – in Abhängigkeit von den Ergebnissen des derzeitigen Pilotprojektes Tempo 30 – die Luftschadstoffbelastung.“ (Lärmleitfaden Berlin 2019-2023, Anlage 6: Fortführung der Lärminderungsstrategien S. 26)

Sofern ein Tempolimit von 30 km/h im Nachtzeitraum keinen realisierbaren Vorschlag darstellt und keine der vorgenannten aktiven Maßnahmen geeignet sind, kommen letztendlich nur passive Schallschutzmaßnahmen in Betracht. Da die vorgenannten Maßnahmen nicht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens festgesetzt werden können, werden die im nachfolgenden Abschnitt aufgeführten Schutzmaßnahmen geprüft und festgesetzt.

Passiver Lärmschutz

Als weitere Möglichkeit in der Prüfkaskade kommt die schalloptimierte Grundrissgestaltung in Verbindung mit geeigneter Schalldämmung der Fassaden/Fenster in Betracht. An den Fassadenteilen, die Beurteilungspegel von ≥ 65 dB(A) tags bzw. ≥ 55 dB(A) (Schwellenwerte der 2. Stufe der Lärmaktionsplanung) nachts aufweisen, ist eine Prüfung einer lärmoptimierten Grundrissgestaltung notwendig. Passive Lärmschutzmaßnahmen kommen zur Reduzierung von Verkehrslärmimmissionen in Betracht, sofern aktive oder städtebauliche Maßnahmen nicht angewendet werden können.

Die hohen Lärmbelastungen an den in Richtung der maßgeblichen Verkehrswege ausgerichteten Fassade sowie benachbarte Fassaden erfordern in jedem Falle die Prüfung von Schallschutzmaßnahmen sowie ggf. die Prüfung von Planungsalternativen oder das Vorliegen von städtebaulichen Gründen. In Bezug auf die Bereiche, die gem. Berliner Leitfaden ein besonderes Abwägungserfordernis bedingen, ist die Wohnnutzung kritisch zu prüfen und durch andere (zwingende) städtebauliche Aspekte zu begründen. Aufgrund der Überschreitung der Verkehrslärmbeurteilungspegel von 60 dB(A) im Nachtzeitraum (Gesundheitsgefährdung) sind schutzbedürftige Nutzungen nur in Ausnahmefällen (sowie unter erheblichen baulichen Aufwand) möglich. Da am Tage gleichzeitig 70 dB(A) unterschritten werden, sind ggf. unter Prüfung von Schallschutzmaßnahmen nur Nutzungen ohne erhöhtes Schutzbedürfnis innerhalb der Nacht zulässig (gewerbliche Nutzungen, wie z.B. Büro etc.). Ebenso kann für eine beabsichtigte Wohnnutzung durch Ausrichtung nicht schutzbedürftiger Räume (Grundrissgestaltung) sowie in Verbindung mit passiven Lärmschutzmaßnahmen (besondere Fensterkonstruktionen und verglaste Balkone/Loggien bzw. keine offenbaren Fenster zur Südfassade sowie am Hochhaus) ggf. eine Zulässigkeit von Wohnen bei anderen vorliegenden städtebaulichen Gründen gegeben sein.

Ziel der Grundrissregelung ist in erster Linie, in jeder Wohnung zumindest eine Mindestanzahl der Aufenthaltsräume der Wohnungen (z.B. mindestens die Hälfte, mindestens zwei) zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. In den Eckbereichen/Eckwohnungen, deren Aufenthaltsräume mit den Fenstern nur zu lärmbelasteten Verkehrswegen ausgerichtet sind und bei denen eine lärmabgewandte Grundrissorientierung nicht möglich ist, müssen Festsetzungen zu besonderen Fensterkonstruktionen oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung zur Gewährleistung eines gesunden Nachtschlafes bei teilgeöffneten Außenbauteilen getroffen werden. Im vorliegenden Fall wurde einer Festsetzung zur Grundrissorientierung abgesehen. Diese käme ohnehin nur zum Tragen, wenn die südlichen Baukörper nicht errichtet würden. Durch die Nord-Südorientierung der nördlichen Baukörper bedingt, sind die Unterschiede der Beurteilungspegel an den beiden gegenüberliegenden Fassaden der jeweiligen Gebäude zu gering, daher ist der Eingriff in die Gestaltungsfreiheit nicht zu rechtfertigen.

In dem Turmgebäude ist eine Wohnnutzung aus schalltechnischer Sicht wegen seiner dreiseitig lärmbelasteten Fassaden nicht empfehlenswert. Zumindest in den Bereichen, in denen die Schwellen der Rechtsprechung von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts überschritten wird, sollte aus schalltechnischer Sicht eine Wohnnutzung möglichst ausgeschlossen werden.

Zum Schutz der dem Wohnen zugeordneten Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen, Loggien, etc.) muss ab einem Beurteilungspegel von >65 dB(A) tags eine verglaste Ausführung des Außenwohnbereiches oder geeignete andere Maßnahmen gleicher Wirkung durchgeführt werden. Wenn

zwei Außenwohnbereiche zu einer Wohnung gehören, ist es ausreichend, wenn einer der beiden Außenwohnbereiche im Bereich unterhalb von 65 dB(A) liegt.

Unter Berücksichtigung der durch den Verkehrslärm sowohl in der Tag- als auch in der Nachtzeit verursachten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind zudem Festsetzungen zum passiven Lärmschutz notwendig, wenn der gesetzliche Schallschutz nicht bereits durch die gesetzlich vorgeschriebene Wärmedämmung erreicht wird. Das heißt, ab Beurteilungspegeln von 58 dB(A) tags und von 53 dB(A) nachts für Aufenthaltsräume von Wohnungen oder von 63 dB(A) für Büro- und Unterrichtsräume sollen durch passive Schallschutzmaßnahmen angestrebte Innenpegel (35 dB(A) tags/30 dB(A) nachts Wohnen, 35 dB(A) tags Unterrichtsräume sowie 40 dB(A) tags Büro) gewährleistet werden.

An den im Blockinnenbereich zulässigen Wohngebäuden werden größtenteils die Beurteilungsmaßstäbe der DIN 18005 für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete eingehalten. Hier sind nach gutachterlicher Auffassung somit gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet.

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass in großen Teilen des Vorhabengebiets ausgehend von den umliegenden Verkehrswegen Nachtbeurteilungspegel von ≥ 45 dB(A) vorliegen. Herkömmliche Fenster weisen in gekippt geöffneter Stellung eine Dämmwirkung von maximal 10 - 15 dB auf. Liegen vor der Gebäudefassade Nachtbeurteilungspegel von deutlich über 45 dB(A) vor, wird der angestrebte Innenraumpegel von 30 dB(A) bei teilgeöffnetem Fenster bereits überschritten. Aus gutachterlicher Sicht ist je Wohneinheit mindestens ein schutzbedürftiger zum Schlafen geeigneter Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. die Hälfte der schutzbedürftigen zum Schlafen geeigneten Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) mit schallgedämmten Lüftungsmöglichkeiten oder besonderen Fensterkonstruktionen oder baulichen Maßnahmen gleicher Wirkung auszustatten, so dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in den Räumen nicht überschritten wird. Da das Wohnen bei teilgeöffnetem Fenster nach Lärmwirkungsforschung zur Erreichung der Wohnqualität wichtig ist, ist in Abhängigkeit vom fassaden- und stockwerksbezogenen Nachtbeurteilungspegel der Einhaltung des angestrebten Innenraumpegels durch besondere Fensterkonstruktionen oder bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung, welche einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) nachts in den Räumen auch bei teilgeöffnetem Fenster sicherstellen, gegenüber schallgedämmten Lüftungsmöglichkeiten der Vorzug einzuräumen. Nach gutachterlicher Auffassung wird die Schwelle für das Einsetzen einer deutlichen Überschreitung von 45 dB(A) bei > 50 dB(A) nachts gesehen, bereits ab einem Außenpegel von > 45 dB(A) können sich Einschränkungen für die Nachtruhe ergeben. Die DIN 18005 sieht im Mischgebiet einen Orientierungswert von 50 dB(A) nachts vor, dieser wird auch für das urbane Gebiet zur Beurteilung herangezogen. Angesichts der Festsetzung eines urbanen Gebietes in einer hochverdichteten Innenstadtlage wird die Überschreitung des Wertes von 45 dB(A) nachts hinnehmbar eingeschätzt, zumal im Plangebiet der Wert für Mischgebiete bzw. Urbane Gebiete der DIN 18005 eingehalten werden. Zusammen mit den Festsetzungen zum passiven Schallschutz können gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden.

Die notwendigen Festsetzungen zum Schallschutz sind nach den Vorgaben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin erstellt worden, welche die Belange des baulichen Schallschutzes berücksichtigen.

Der Errichtung der Bebauung westlich und östlich des Hochhauses kommt die Rolle eines aktiven Lärmschutzes zu. Für den Fall, dass diese Gebäude vor Genehmigung bzw. Aufnahme der Wohnnutzung in den hinteren Baufeldern noch nicht errichtet worden sind, ist für die hinteren Gebäude ein erhöhter Schallschutz zu gewährleisten. Dies ist in der Formulierung der textlichen Festsetzungen berücksichtigt, die Errichtung der Gebäude ist als „andere bauliche Maßnahme gleicher Wirkung“ anzusehen, mit der „... an Außenbauteilen Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.“

Der Standort hat eine hohe gesamtstädtische Bedeutung für die Entwicklung des Wohnungsangebotes und die Schaffung von Büro- und Gewerbeflächen im Innenstadtbereich. Das Plangebiet ist sehr gut infrastrukturell und verkehrlich erschlossen, insbesondere mit einer sehr guten Anbindung

an den ÖPNV. Potenziale der Nachverdichtung und der Bestandsergänzungen innerstädtischer Standorte sollen vorrangig und intensiv genutzt werden. Deshalb wird an der Entwicklung eines gemischt genutzten, verdichteten, urbanen Stadtquartiers festgehalten. Für die Entscheidung sind die im Kap. III.6.1.2.4 im Unterabschnitt „Städtebauliche Gründe“ auf Seite 94 aufgeführten Gründe ebenso maßgeblich. Im Rahmen der Projektplanung sind bei der Verortung der Nutzungen die Belange des Schutzes der Bevölkerung zur Gewährleistung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse weitgehend berücksichtigt worden.

Eine Einschränkung der Wohnnutzung ist nur dort vorgesehen, wo die Schwelle von 60 db(A) nachts deutlich überschritten wird. Dies betrifft Fassadenabschnitte im Süden des Plangebietes. Die allgemein im Urbanen Gebiet vorgesehene Nutzungsmischung soll im Rahmen der Festsetzungen nicht weiter eingeschränkt werden. Im Fall von späteren Nutzungsänderungen sind die Festsetzungen aus heutiger Sicht geeignet, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern. Eine Änderung von Nutzungen gegenüber dem konkreten Projekt ist, je nach Umfang, dann im Rahmen des Bebauungsplans leichter möglich.

Weiterhin werden gemäß den Leitlinien zur kooperativen Baulandentwicklung 30 % der Wohnungen als Wohnungen mit Mietpreisbindung (gefördert) errichtet. Die Förderbedingungen haben u.a. Auswirkungen auf die Wohnungsgrößen, was dazu führt, dass überwiegend kleine Wohnungsgrößen realisiert werden, die in den meisten Fällen nur einseitig ausgerichtet sein können.

Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf die Schallimmissionen werden auf Basis der berechneten Beurteilungspegel der Gesamtlärbetrachtung Festsetzungen für die Berücksichtigung der schalltechnischen Belange im Bebauungsplanverfahren für die am meisten vom Lärm betroffenen Fassaden Wohnnutzung ausgeschlossen sowie weitere Festsetzungen gemäß dem o.g. Berliner Leitfaden festgesetzt:

1. *Besondere Fensterkonstruktionen Dimensionierung der Fensterschalldämmung/Schalldämmte Lüftungen*
2. *Besondere Fensterkonstruktionen und bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung*
Sofern es nicht möglich ist, die schutzbedürftige Aufenthaltsräume z. B. durch lärmoptimierte Grundrissgestaltung zu ‚ruhigeren‘ Gebäudefassaden auszurichten kommen besondere Fensterkonstruktionen („Hamburger Fenster“) oder bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung (verglaste Loggien und Balkone, Prallscheiben) in Betracht, um den Innenpegel in wenigstens einer Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen je Wohneinheit auf den jeweils angestrebten Wert (auch bei teilgeöffnetem Fenster) zu reduzieren.
3. *Baulicher Schallschutz von geschlossenen Außenbauteilen:*
Dimensionierung der Außenwände (Dichte, Dicke, Konstruktion, Dämmstoff) und ggf. Anpassung des Verhältnisses aus Fensterfläche und Fläche der Außenwand (eigenes Bauvorhaben); Ertüchtigung von Außenbauteilen bestehender Gebäude z. B. durch Einbau/Austausch von Fenstern (mit den erforderlichen Schalldämmungen) oder Einbringung von Vorsatzschalen etc.

Besondere Fensterkonstruktion

(gem. VI.5 „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“)

Um höhere Schallpegeldifferenzen zwischen dem Außenlärmpegel und dem nächtlichen Innenraumpegel für Wohn- und Schlafräume von 30 dB(A) zu erreichen und dabei gleichzeitig eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, sind auch andere bauliche Maßnahmen als die Dämmung möglich. Hierzu zählen vorgelagerte Laubengänge (Wohnungerschließung) oder verglaste Außenwohnbereiche wie Wintergärten und Loggien, Schiebeläden oder besondere Fensterkonstruktionen. Schon ein geschlossenes Einfachfenster mindert den Lärm um 36 dB(A), sodass die Innenpegel von 30 dB(A) für schutzbedürftige Aufenthaltsräume bei Belastungen bis 66 dB(A) i. d. R. eingehalten werden. Bei höheren Belastungen an den am stärksten betroffenen Bereichen, sind besondere Verglasungen notwendig, dies ist jedoch durch die Einhaltung höherer Luftschalldämmmaße nach DIN 4109 gewährleistet. Tagsüber darf davon ausgegangen werden, dass für eine Stoßlüftung ein schutzbedürftiger Aufenthaltsraum zwischenzeitlich verlassen werden kann. Des

Nachts ist es jedoch schwieriger, die Innenpegel von 30 dB(A) bei natürlicher Luftzufuhr in der Nacht einzuhalten. In Kippstellung beträgt die Lärminderung für das o.g. Einfachfenster nur noch 15 dB(A). Eine Frischluftzufuhr für Schlafräume ohne schallgedämmte Lüftungsreinrichtung ist dann nur unter Verwendung besonderer Fensterkonstruktionen möglich. Unter der Bezeichnung "besondere Fensterkonstruktionen" werden hier alle baulich-technischen Ausführungen zusammengefasst, die ausschließlich das Element Fenster an sich betreffen. Eine solche besondere Fensterkonstruktion (z.B. das sog. Hamburger Fenster und andere Vergleichbare) kann in ähnlicher Kippstellung den Lärm um bis zu 33 dB(A) mindern.

Daher wird folgende Festsetzung zur Sicherung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen insbesondere der Gewährleistung des gesunden Schlafs bei teilgeöffneten Fenstern getroffen.

Textliche Festsetzung

- 3.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Wohnungen, deren Aufenthaltsräume entlang der Linien A₆-A₇-A₈-A₁, A₄-A₅, A₄-A₁₁-A₁₀-A₉, A₁₀-A₇, A₈-A₉, C₁-C₂-C₃, C₅-C₆, D₁₂-D₁-D₂-D₃-D₄-D₁₁, D₁₀-D₅-D₆-D₇-D₈-D₉, E₇-E₁-E₂, E₆-E₃-E₄-E₅, F₈-F₁-F₂-F₇ und F₆-F₃-F₄-F₅ orientiert sind, in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung an Außenbauteilen Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.“

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Baulicher Schallschutz von Außenbauteilen

(gem. VI.8 „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“)

Durch die folgende Festsetzung wird sichergestellt, dass in den betroffenen Bereichen – im Wesentlichen entlang der Verkehrsstraßen und der Hochbahn - ein ausreichender passiver Schallschutz in Aufenthaltsräumen bei geschlossenem Fenster gewährleistet ist. Die Festsetzung regelt den baulichen Schallschutz von Außenbauteilen der zu errichtenden Gebäude. Sie kommt zur Anwendung, wenn der Beurteilungspegel der Verkehrslärmimmissionen außen vor den Gebäudefasaden oder innerhalb eines Baugebietes tagsüber 58 dB(A) oder 53 dB(A) nachts bei Wohnnutzungen u. ä. bzw. tagsüber 63 dB(A) bei Büronutzungen übersteigt.

Ein Ziel der Lärmschutzfestsetzungen ist es, im Inneren von Wohngebäuden eine zumutbare Wohn- und Schlafruhe zu gewährleisten. In der Rechtsprechung haben sich Werte für den Beurteilungspegel innen von 40 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts verfestigt. Damit werden im Innenbereich tagsüber eine weitgehend störungsfreie Kommunikation und nachts ein weitgehend störungsfreies Schlafen ermöglicht.

Die Festsetzung von einzuhaltenden Innenraumpegeln bietet den Vorteil, dass der Nachweis der notwendigen Schalldämmung im Rahmen der nachfolgenden Realisierungsplanung erfolgt und dabei die tatsächlich geplanten Sachverhalte berücksichtigen und die notwendigen Maßnahmen bestimmen kann. Daher soll in diesem Bebauungsplan die Regelung auf der Grundlage von Innenpegeln erfolgen. Im o.g. Berliner Leitfaden wird die Zulässigkeit einer solchen Festsetzung in Bezug auf den Verkehrslärm ausführlich erläutert. „Der Verkehrslärm genießt damit rechtlich eine Privilegierung. Wegen der Notwendigkeit der Existenz von öffentlichen Verkehrswegen ist die Akzeptanz von Verkehrslärm bei der Bevölkerung wesentlich höher als bei den anderen Lärmarten. Diese Akzeptanz erhöht sich zusätzlich im Fall der Nutzung eines eigenen Kfz. Im Unterschied zum Lärm von bspw. Gewerbebetrieben oder Sportanlagen gibt es beim Verkehrslärm keinen Verursacher, gegen den wegen zu hoher Lärmbelastung unmittelbar geklagt werden könnte. Die Zuordnung von Geräuschereignissen zum Lärmverursacher wird dadurch nahezu unmöglich. Bei Verkehrslärm kann daher in Bezug auf das Ziel des Lärmschutzes auf die Einhaltung eines angemessenen In-

nenpegels in den schutzbedürftigen Räumen durch die indirekte Regelung zur Errichtung der Außenbauteile abgestellt werden ("Innenpegellösung")“ (Berliner Leitfaden - Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017; Berlin, Mai 2017).

In der Festsetzung wird nach den im Plangebiet planungsrechtlich möglichen Raumarten hinreichend genau differenziert. Eine weitere Konkretisierung dieser Festsetzung ist nicht erforderlich. Mit dem Begriff „Aufenthaltsräume“ werden hier gegenüber Lärm schutzbedürftige Räume zusammengefasst. Dazu zählen bei Wohnungen Wohnräume einschließlich Wohndielen und Wohnküchen sowie Schlafräume.

Textliche Festsetzung

- 3.2 Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile, die entlang der Linien A₆-A₇-A₈-A₁-A₂-A₃, A₅-A₄-A₁₁, B₁-B₂-B₃-B₄, B₅-B₆, C₁-C₂-C₃-C₄-C₅-C₆, D₈-D₉ und E₃-E₄ orientiert sind 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, in Bettenräumen in Krankenstationen, Alten- und Pflegeheimen und Sanatorien,
 - in Übernachtungsräumen von Beherbergungsstätten,
 - 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 04. Februar 1997 zuletzt geändert am 23. September 1997 (24. BImSchV). Für den Korrektursummanden D ist abweichend von der Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV 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. BImSchV) vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014 zu berechnen.

III.6.2.1.3 Geräuschemissionen außerhalb des Plangebietes

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens im Anliegergebiet wurden neben den Geräuschemissionen des Planfalles zusätzlich die des Nullfalles an der bestehenden Nachbarschaftsbebauung berechnet, der angenommenen weitergeführten Bestandsnutzung des Plangebietes in Verbindung mit der zukünftigen verkehrlichen Entwicklung (Prognose 2030 von LK Argus). Die Verkehrszahlen des Nullfalles wurden ebenfalls unverändert aus der o.g. Verkehrsuntersuchung übernommen. Aus der planbedingten Zunahme der Beurteilungspegel (Planfall minus Nullfall) ist gemäß dem Berliner Leitfaden das Abwägungserfordernis (einfaches/erhöhtes/hohes/besonderes) zu beurteilen. Hieraus ergibt sich nach dem o.g. Berliner Leitfaden ggf. die Prüfung von Planungsalternativen und/oder Lärmschutzmaßnahmen.

Für die Berechnung des Planfalles wurden ebenfalls die von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz erstellten Daten der Verkehrsprognose 2030 in die Berechnung einbezogen.

Insbesondere für die Bebauung entlang folgender Straßen (mit den angegebenen Straßenabschnitten) errechnet sich ein erhöhtes Abwägungserfordernis:

- Tempelhofer Ufer (zw. Möckernbrücke und Großbeerenstraße)
- Tempelhofer Ufer (zw. Großbeerenstraße und Mehringdamm)
- Möckernstraße (zw. Hallesches Ufer und Kleinbeerenstraße)
- Möckernstraße (zw. Kleinbeerenstraße und Stresemannstraße)
- Stresemannstraße (zw. Möckernstraße und Ida-Wolff-Platz)
- Stresemannstraße (zw. Ida-Wolff-Platz und Wilhelmstraße)

Die Berechnungen ergaben Pegelzunahmen von bis zu 4 dB (Planfall) für den Tages- und Nachtzeitraum, aus welchen nach dem o.g. Berliner Leitfaden hohe bis besondere Abwägungserfordernisse resultieren (Stresemannstraße nördlich Ida-Wolff-Platz). Für schutzbedürftige Nutzungen der betrachteten Abschnitte des Tempelhofer Ufers, sowie in den Kreuzungsbereichen Wilhelmstraße-/Hallesches Ufer, Tempelhofer Ufer/Mehringdamm sowie Tempelhofer Ufer/Großbeerenstraße ergaben die Berechnungen des Prognose-Nullfalls Überschreitungen oder Erreichung der Schwellwerte der Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) aber insbesondere von nachts 60 dB(A), so dass auch geringe planbedingte Pegelzunahmen zu einem besonderen Abwägungserfordernis gem. „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“ führen.

Auf Basis der bisher prognostizierten Verkehre und der durch den B-Plan entstehende Mehrverkehr sowie unter Berücksichtigung der Reflexion der Planbaukörper ist die Situation hinsichtlich der Überschreitungen der Schwellenwerte dem Nullfall sehr ähnlich. Die Differenzpegel zwischen Nullfall und Planfall sind der Anlage 3 des Gutachtens tabellarisch und der Abbildung 3 des Gutachtens zum o.g. Bericht grafisch zu entnehmen. Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass durch die Planung eine geringe Erhöhung von größtenteils bis maximal 0,1 dB an den Gebäuden am Tempelhofer Ufer, die sich südlich des Plangebiets befinden, zu verzeichnen ist. An vier der sieben betrachteten Gebäude mit Wohnnutzung ist jeweils nur in einem Geschoss pro Haus eine punktuelle Erhöhung bis zu 0,2 dB zu verzeichnen. Diese Erhöhung resultiert zum einem aus der Zunahme des Verkehrsaufkommens auf dem Tempelhofer Ufer um ca. 1,4 %, was einer Erhöhung von ca. 0,1 dB der Emission entspricht, zum anderen aus der Reflexion der geplanten achtgeschossigen Gewerbebebauung. Eine weitere Pegelzunahme wird an der der Möckernstraße zugewandten Fassade des Gebäudes Hallesche Straße 10 ermittelt. Dort nimmt die Verkehrsmenge im Planfall um ca. 1,6 % zu. Dementsprechend erhöht sich auch der Beurteilungspegel um ca. 0,1 dB.

Größtenteils zeigt sich jedoch eine Pegelminderung aufgrund der Planung. Die Gebäude auf der Großbeerenstraße werden im Planfall schalltechnisch um bis zu 0,7 dB entlastet, da dort die Verkehrsstärke aufgrund der anders geplanten Anbindung an das Gebiet abnimmt. Eine Lärminderung im Planfall gegenüber dem Nullfall ist auch an den Gebäuden der Halleschen Straße zu verzeichnen. Diese Minderung entsteht durch die abschirmende Wirkung der Baukörper im Plangebiet und liegt bei bis zu 3 dB.

Durch die im Plangebiet zulässige Bebauung wird für die bestehende, umgebende Wohnbebauung im Norden, Osten und Westen an der Großbeerenstraße, Hallesche Straße und Hallesches Ufer größtenteils eine Verbesserung der schalltechnischen Situation hervorgerufen. Die betroffenen schutzbedürftigen Nutzungen haben in Anlehnung an die Regelungen der 16. BImSchV einen Anspruch auf Lärmschutz. Aufgrund der Abschirmung der Plangebäude kann insbesondere für das Schulgebäude an der Halleschen Straße eine deutliche Pegelreduzierung von 3 dB und mehr erzielt werden. Im Süden des Plangebiets wird am Tempelhofer Ufer jedoch eine – wenn auch äußerst geringe Erhöhung der exemplarischen Beurteilungspegel von 0,1 bis 0,2 dB prognostiziert. Diese Erhöhung wird sowohl durch den zu erwartenden Mehrverkehr als durch die Reflexionen aufgrund der künftigen Baukörper hervorgerufen.

Die Pegelerhöhungen sind vor allem an der bestehenden Wohnbebauung relevant, wo in der Bestandssituation bereits eine Vorbelastung vorliegt, die als gesundheitsgefährdend (Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG) und als Eigentums(-substanz)verletzung (Art. 14 Abs. 1 GG) anzusehen sind. In der Rechtsprechung wird i.d.R. davon ausgegangen, dass hierfür als Schwellenwerte Beurteilungspegel von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts anzusetzen sind. Im Bebauungsplan besteht bei Überschreitung dieser Schwellenwerte nur noch ein geringer Abwägungsspielraum und ein besonderes Abwägungserfordernis. Dies ist am Tempelhofer Ufer zumindest im Nachtzeitraum der Fall.

Somit besteht der Prüfbedarf von Planungsalternativen, der Eignungsprüfung und ggf. der Festsetzung planinterner und falls möglich planexterner Lärmschutzmaßnahmen:

1. städtebauliche (z.B. Gebäudestellung) oder aktive Maßnahmen (z.B. lärmarme Fahrbahnbeläge)

2. passive Maßnahmen im Plangebiet
(z.B. strukturierte, „abgewinkelte“ oder schallabsorbierende Fassaden)
3. passive Maßnahmen außerhalb des Plangebiets
(z.B. Finanzierung des Einbaus von Schallschutzfenstern).

Zu 1.

Wirksame Minderungsmaßnahmen im Bereich der Straße Hallesches Ufer bestehen grundsätzlich durch Aufbringung lärmindernder Asphalte oder Geschwindigkeitsbegrenzungen. Die im vorhergehenden Abschnitt gemachten Aussagen zur Auswirkung auf das Plangebiet haben ebenso Gültigkeit für die Auswirkungen der Umgebung.

Ein Abrücken der Bebauung bzw. Baugrenze von der Straße würde zu einer geringfügigen Verringerung der Reflexionseinflüsse führen. Jedoch müsste die Bebauung auf mindestens den doppelten Abstand abrücken, um die Reflexionswirkung zu halbieren, was die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes unmöglich machte. Zudem ist der Einfluss bei einer reflexionsbedingten Pegelzunahme um maximal 0,1 dB aus schalltechnischer Sicht kaum relevant bzw. darstellbar.

Zu 2.

Sonstige Maßnahmen zur Verminderung der durch Reflexion ausgelösten Pegelerhöhungen stellen z.B. hochabsorbierende Schallschutzwände zwischen den Schallquellen und den reflektierenden Gebäuden bzw. auf dem Ausbreitungsweg des reflektierten Schalls dar. Mit unterschiedlichen Fassadenelementen und Materialien können Schallabsorptionsverluste zwischen 2 dB und 8 dB zu erzielen. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Gebäude nur bis zu einem begrenzten Maß absorbierend ausgeführt werden können. In der Regel weisen Gebäude einen Fenster- und Türenanteil von 20 % bis 40 % auf, der nicht absorbierend ausgeführt werden kann. Selbst bei hochabsorbierender Ausgestaltung der Fassade (Absorptionsgrad -8 dB) ist somit bestenfalls von einer insgesamt absorbierenden Fassade auszugehen (-4 dB). Nur bei Ansatz einer insgesamt hochabsorbierenden Fassade könnte die Mehrbelastung deutlich gesenkt werden. Die ist aufgrund des notwendigen Fensteranteils jedoch schwerlich realisierbar. Zudem ist der Einfluss bei einer reflexionsbedingten Pegelzunahme um maximal 0,1 dB aus schalltechnischer Sicht kaum relevant bzw. darstellbar (s.o.).

Zu 3.

Eine weitere Möglichkeit ist die Ausstattung der betroffenen vorhandenen Wohngebäude mit passiven Schallschutzmaßnahmen, sofern diese aufgrund der Vorbelastung nicht ohnehin schon vorhanden sind. Unter passiven Schallschutzmaßnahmen sind insbesondere Schallschutzfenster und schallgedämmte Lüftungseinrichtungen zu verstehen.

Darüber wird auf das Berliner Schallschutzfensterprogramm verwiesen. Es ist ein Baustein des Lärmaktionsplans, dessen Strategie es ist, durch Vorbeugung und Lärminderung an der Quelle Verkehrslärm in Berlin zu reduzieren. Es kann jedoch nicht an allen Straßen durch Verkehrsplanung und -steuerung bzw. durch Schallschutzwände, Fahrbahnsanierungen oder andere Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes eine ausreichende Lärminderung erreicht werden. Überall dort, wo auch künftig die Schwellenwerte des aktuellen Lärmaktionsplans überschritten werden (tagsüber 70 Dezibel oder nachts 60 Dezibel), kommen sogenannte passive Maßnahmen wie die Verbesserung der Schalldämmung der Fenster in Betracht. Für Wohngebäude an sehr lauten Straßen und Schienenwegen der BVG (soweit oberirdisch), an denen in den nächsten Jahren keine aktiven Maßnahmen zur Lärminderung ergriffen werden können, hat das Land Berlin deshalb ein Schallschutzfensterprogramm aufgelegt, da es die Fenster sind, über die der Verkehrslärm in die Wohnungen eindringt.

Pegelunterschiede von bis zu 0,2 dB können zudem gutachterlich als abwägbar angesehen werden, da nach dem Stand des Wissens zur Wahrnehmung von Pegeldifferenzen der hörbare Unterschied im Lautheitsempfinden zweier Geräusche bei 1 dB liegt. Pegelunterschiede unter 1 dB sind somit nicht wahrnehmbar. Darüber hinaus sind im Rahmen der Prognoseberechnung verfahrensimmanente Toleranzen (Prognoseungenauigkeiten z.B. durch Rundung oder unterschiedlich ver-

laufende Iterationsprozesse) Pegelabweichungen im Bereich von bis zu 0,5 dB möglich. Im Bereich dieser marginalen Pegelerhöhungen ist der gerichtlich geforderte eindeutige Ursachenzusammenhang zum Anschluss des Plangebietes somit nicht gegeben. Zwar ist die rechnerische Erhöhung des Beurteilungspegels als erheblich anzusehen, wenn die Lärmvorbelastung bereits den Grad der Gesundheitsgefährdung erreicht hat. Jedoch kann in diesem Fall davon ausgegangen werden, dass bereits aufgrund der gegebenen Vorbelastung angemessenes Wohnen im Gebäude nur gewährleistet ist, wenn hinreichender passiver Schallschutz besteht. In vier der betroffenen Gebäude gibt es keine Wohnnutzung (Theater, Schule, Gewerbe), in drei Gebäuden besteht mindestens teilweise Hotel- oder Hostelnutzung. In drei Gebäuden wird mindestens teilweise gewohnt, aufgrund der Baustruktur (Berliner Gründerzeitbebauung) kann davon ausgegangen werden, dass zumindest ein Teil der Wohnungen nach Süden auf der Lärm abgewandten Seite mindestens über einen Aufenthaltsraum verfügt. Balkone sind auf der Nordseite nur vereinzelt vorhanden, diese sind nicht weiter geschützt, dafür sind an einigen Gebäuden Erker vorhanden. Die Gebäude sind erkennbar mit Lärmschutzfenstern oder aber mindestens mit Kastenfenstern ausgestattet. Aufgrund der schon langjährig vorliegenden Schallemissionen darf davon ausgegangen werden, dass die Mindeststandards des baulichen Lärmschutzes eingehalten werden. In diesen Situationen erscheint es deshalb gerechtfertigt, eine rechnerische Erhöhung des Lärmpegels um bis zu 0,1 dB - an vier Berechnungspunkten an zwei Gebäuden mit Wohnnutzung bis 0,2 dB - als zumutbar zu werten.

III.6.2.2 Gewerbelärm

Im Plangebiet wird es künftig auch Emissionen aus gewerblichem Betrieb heraus geben, also Gewerbe wie beispielsweise Büros, Handel, gastronomischen Betriebe, Hotels/Hostels, haustechnische Anlagen, Tiefgaragen (soweit keine ausschließliche Nutzung durch Anwohner erfolgt) inklusiv der Verkehrsgeräusche (Zu- und Abganges/ -fahrten, Lieferverkehre). Diese sind nach der TA Lärm zu beurteilen.

Während bei Schallquellen wie dem Straßenverkehr aufgrund bekannter spezifischer Emissionen eine sehr sichere Immissionsprognose erstellt werden kann, ist dies bei der individuellen Vielzahl gewerblicher Anlagen im Rahmen der Bauleitplanung eine solche Vorausberechnung nur schwer möglich. Zum derzeitigen Zeitpunkt sind im Rahmen des Angebotsbebauungsplans keine verlässlichen Aussagen über Umfang von z.B. Lieferverkehren insgesamt und zum Anteil davon im Inneren des Gebietes möglich. Die gewerblichen, publikumswirksamen, z.T. dem Handel zuzurechnenden Nutzungen werden sich in den EG-Zonen der zum Halleschen Ufer hin orientierten Gebäuden ansiedeln. Von Süden aus erfolgt auch die Zufahrt zu Vorfahrten und den Tiefgaragen. Einige Lieferfahrzeuge werden auch die Umfahrung des Hochhauses nutzen. Aussagen über Umfang und Zeiten, sind aber noch nicht möglich. Der Anteil und die Art des Gewerbes/Handels ist nicht festgelegt oder bekannt. Auch die Größe des geplanten Supermarktes und der damit verbundenen Liefertätigkeit bzw. der konkreten Anliefersituation sind nicht bekannt. Daher können zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch keine Aussagen zu den Emissionen und den Auswirkungen auf die übrigen Nutzungen gemacht werden.

Für den Fall entstehender Konflikte, muss die Konfliktbewältigung in den nachgeordneten Verfahren erfolgen. Dabei ist der § 15 BauNVO zu beachten. Liegt die Vermutung nahe, dass von einer an sich zulässigen baulichen Anlage bzw. einem Betrieb Störungen ausgehen, muss der Bauantrag für das betroffene Vorhaben abgelehnt werden oder anderweitige Maßnahmen getroffen werden. So können etwa Lieferzeitbeschränkungen für die Nachtzeit gefordert werden, so dass die Nachtruhe gewährleistet werden kann. Die Orientierungswerte gem. DIN 18005-1 für das urbane Gebiet werden tagsüber mit 60 dB(A) wie im Mischgebiet angenommen. In der zur Beurteilung der Schallimmissionen aus dem Lieferverkehr maßgeblichen TA Lärm liegt der Immissionsrichtwert für den Tagzeitraum noch einmal 3 dB über dem Richtwert für Mischgebiete. Daher ist bei einer Anlieferung tagsüber nicht mit erheblichen Belastungen zu rechnen. Damit ist eine ausreichende „Reserve“ vorhanden, auch emissionsträchtige Gewerbe wie Einzelhandel unterzubringen.

Bei der Ermittlung der Auswirkungen auf die Umgebung (s. Kap. III.6.2.1.3) ist bei den zugrundeliegenden Verkehrszahlen ein LKW-Anteil mitberechnet worden. Basis war eine überschlägige Einschätzung der Nutzungen und eine Berechnung der LKW-Anteile nach dem „Handbuch für Verkehrssicherheit und Verkehrstechnik“ (D. Bosserhoff, Kap. 1.3 Verkehrsaufkommen durch Vorhaben der Bauleitplanung und Auswirkungen auf das Straßennetz).

III.6.2.3 Freizeitlärm

Des Weiteren wurden die Notwendigkeit der Betrachtung Geräuschimmissionen ausgehend von einem bestehenden, nordwestlich an das Plangebiet angrenzenden Bolzplatz geprüft.

Laut der seit dem 20.02.2021 geltenden BolzVO sind Bolzplätze kleinräumige Anlagen, die typischerweise für Ballspiele genutzt werden und in der Regel kleiner sind als dem Vereinssport dienende Ballspielplätze. Ihre zweckentsprechende Benutzung ist dadurch gekennzeichnet, dass die körperlich-spielerischen Aktivitäten regelmäßig unorganisiert, ohne nennenswerte Beteiligung von Zuschauerinnen oder Zuschauern, Schiedsrichterinnen oder Schiedsrichter oder der Sportaufsicht stattfinden.

Die gesetzlichen Regelungen zur immissionsschutzrechtlichen Bewertung von Geräuschen, die durch Kinder verursacht werden, bleiben nach § 1 Abs. 2 der BolzVO unberührt. Nach § 22 Abs. 1a BImSchG und § 6 Abs. 1 LImSchG Bln sind Geräuscheinwirkungen durch Kinder im Regelfall keine schädliche Umwelteinwirkung.

Eine Nutzung in den in § 2 Abs. 3 und 4 BolzVO benannten Ruhezeiten und Nachtzeiten wird nicht stattfinden. Aufgrund der seit dem 28.05.2008 bestehende Änderung der Allgemeinverfügung für Bolzplätze im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, ist eine Nutzung innerhalb der in der BolzVO benannten Ruhezeiten an Werktagen und an Sonn- und Feiertagen in den Zeiträumen von 7 bis 8 Uhr, 13 bis 15 Uhr und 20 bis 22 Uhr sowie den benannten Nachtzeiten unzulässig. Für die Ruhezeit an Sonn- und Feiertagen in dem Zeitraum von 8 bis 9 Uhr ist eine Nutzung gem. Allgemeinverfügung zulässig. In diesem Fall hat sich das Straßen- und Grünflächenamt des Bezirkes gem. § 11 Abs. 6 des städtebaulichen Vertrages zum Baufeld 1 bis 3 - zur Untersagung der Nutzung des Bolzplatzes in diesem Zeitraum verpflichtet.

Ferner wird darauf verwiesen, dass nach der benannten Allgemeinverfügung die Nutzung des Bolzplatzes durch Erwachsene und Jugendliche ab vollendetem 16. Lebensjahr unzulässig ist.

Die BolzVO sieht neue Abstandsregelungen vor. In diesem Fall wird der in § 3 Abs. 1 BolzVO benannte Mindestabstand von 15 Metern eingehalten. Der Abstand zum am stärksten betroffenen Fenster eines schutzbedürftigen Raumes beträgt mind. 19 m.

Nach § 11 Abs. 2 des städtebaurechtlichen Vertrags zum Baufeld 1 bis 3 wird der Bolzplatz entsprechend dem Stand der Technik saniert. Da die Voraussetzungen des § 3 Abs. 1 BolzVO nach Sanierung des Bolzplatzes erfüllt werden, stellen nach § 4 Abs. 1 Nummer 1 BolzVO die Geräuschimmissionen, die durch die zweckentsprechende Benutzung des Bolzplatzes hervorgerufen werden, außerhalb der Ruhe- und Nachtzeiten keine schädlichen Umwelteinwirkungen dar.

Zu berücksichtigende weitere zu Bolzplätze und Freizeitanlagen oder Krankenhäuser und Pflegeanstalten nach § 4 Abs. 2 BolzVO und § 5 BolzVO sind nicht gegeben.

Es besteht für den gesamten Bereich nördlich des Plangebietes ein Planungserfordernis, da wegen der Erweiterung der Clara-Grunwald-Schule und Zusammenlegung mit dem westlich gelegenen Hort die Grundstücke und Teile der öffentlichen Grünfläche neu geordnet werden müssen. Wird im Zuge der Neuordnung der Bolzplatz verlegt oder neu erstellt, ist die Einhaltung der Standards ebenfalls gewährleistet.

III.6.2.4 Schutz vor Schadstoffen

Textliche Festsetzung

3.5 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nur die Verwendung von Erdgas oder Heizöl EL als Brennstoff zugelassen. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL sind.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB

Der Geltungsbereich liegt im Vorranggebiet Luftreinhaltung des Landschaftsprogramms Berlin. Daher sollen Maßnahmen getroffen werden, dass das Stadtgebiet und in diesem Fall besonders die benachbarten Wohngebiete, aber auch die künftigen Nutzer und Bewohner trotz der dichteren Bebauung in der Innenstadt nicht in unzumutbarer Weise durch Luftschadstoffe belastet und beeinträchtigt werden. Wegen der hohen Belastung der Berliner Stadtluft ist es allgemeines Ziel, den Schadstoffausstoß aus Feuerungsanlagen insgesamt zu senken, zumal hier in unmittelbarer Nachbarschaft sensible Nutzungen betroffen sind.

Bei der Verwendung anderer Brennstoffe ist vom Bauherrn der Nachweis zu erbringen, dass die zu errichtende Wärmeversorgungsanlage mit den erforderlichen Zusatzeinrichtungen ausgerüstet ist, die die Einhaltung der Emissionswerte über die gesamte Betriebszeit sicherstellen. Anlagen mit einer Leistung von einem Megawatt und mehr für Feuerungen mit festen Brennstoffen sind ohnehin genehmigungspflichtig nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz.

III.6.3 Grünfestsetzungen

Als Beitrag zur Sicherung des Naturhaushalts und der städtebaulichen Ziele, aus Gründen der Stadtbildgestaltung und zur Erhöhung der Wohn- und Nutzungsqualität sowie als ausgleichende Maßnahmen der Minderung und dem Ausgleich für entstehende Eingriffe in Natur und Landschaft werden Festsetzungen zur Begrünung der Baugrundstücke getroffen.

Die Vegetationsflächen fördern die ökologische Qualität (Schutzgüter Boden, Luft) im Wohngebiet und dienen der Gliederung, gestalterischen Aufwertung und landschaftlichen Einbindung der Bebauung in das sich verändernde Ortsbild.

Allgemeine Begrünung

Zur Sicherung der Funktionen des Naturhaushaltes, zur Verbesserung des Stadtbildes und Sicherung der Wohnqualität werden im Plangebiet umfangreiche Pflanzungen vorgenommen werden. Grundlage dazu ist das vorliegenden Freiraumkonzept, das Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist. Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf den Wasserhaushalt und das Mikroklima aus und bieten Nistmöglichkeiten für Vögel und Lebensraum für Kleintiere. Die Verpflichtung zur Bepflanzung ist neben dem Ausgleich für nicht vermeidbare Eingriffe zugleich eine ausgleichende Maßnahme im Sinne des § 17 Abs. 2 BauNVO für die durch den Bebauungsplan ermöglichten Überschreitungen der in § 17 Abs. 1 BauNVO festgelegten Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet. Sie trägt dazu bei, dass diese Überschreitungen nicht zu einer Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet führen und dass nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die gemäß Freiflächenplan vorgesehene Pflanzung von Bäumen und Gehölzen hat eine beschattende und durch die Blatttranspiration kühlende Wirkung und wirkt somit positiv auf das Bioklima. Damit werden die Ziele des Stadtentwicklungsplans Klima berücksichtigt. (Großkronige) Bäume haben eine gute Filterwirkung gegenüber Stäuben und Schadstoffen in der Luft. Die Verwendung von heimischen Gehölzen fördert die Biodiversität und ist im Sinne der Berliner Strategie zur biologischen Vielfalt. Es werden aus Gründen der Gestaltungsfreiheit keine Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen getroffen. Die Pflicht zur gärtnerischen Anlage von Flächen sichert keine Baumpflanzungen. Die Gestaltungsfreiheit beinhaltet aber die Möglichkeit

Baumpflanzungen vorzunehmen, die als Ersatz für zu fallende Bäume gemäß BaumSchVO vorzusehen sind, sofern die Pflanzungen nicht oberhalb von Tiefgaragen vorgenommen werden.

Textliche Festsetzung

- 4.1 Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Das gilt auch, wenn unter diesen unterirdische Garagen (Tiefgaragen) hergestellt werden. Die Erdschicht für Bepflanzungen über Tiefgaragen muss mindestens 0,8 m betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wege, Terrassen und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB, § 12 Abs. 6 sowie § 14 Abs. 1 Satz 3 i.V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO

Dachbegrünung

Gemäß der textlichen Festsetzung sind die Dächer (Flachdächer festgesetzt lt. TF 5.7) extensiv zu begrünen. Als extensive Dachbegrünung gilt eine naturnahe Bepflanzung der Dachflächen, die sich nach dem Anwachsen weitgehend selbst überlassen werden kann. Extensive Begrünung ist kostengünstig anzulegen und erfordert geringen Pflegeaufwand.

Textliche Festsetzung

- 4.2 Im Urbanen Gebiet sind mindestens 50% der Dachfläche extensiv zu begrünen; dies gilt nicht für technische Einrichtungen, für Belichtungsflächen und Terrassen. Der Anteil für technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Terrassen darf höchstens 50% betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

Die Festsetzung zur extensiven Dachbegrünung entspricht den Belangen des Klimaschutzes gemäß § 1. Abs. 5 BauGB. Sie erfolgt zur Kompensation von Eingriffen in vorhandene Vegetationsbestände und dient dem Rückhaltevermögen von Niederschlägen. Dachbegrünungen haben eine große Bedeutung für den Wasserhaushalt, Niederschlagswasser wird – je nach Niederschlagsmenge - in der Substratschicht zwischengespeichert und wieder verdunstet oder zum Teil zeitlich verzögert weitergeleitet, was die Ablaufeinrichtungen entlastet. Die Dachbegrünung wirkt staubbindernd und durch die Verdunstung wirkt Dachbegrünung abhängig von der Höhe der Substratschicht kaltluftbildend.

Neben der Regenwasserversickerung und -verdunstung verfügt eine Dachbegrünung über ein hohes Kompensationspotenzial. Die Sicherung der begrüneten Dachflächen über den Bebauungsplan ist wesentlich für den Ausgleich der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe, damit können Beeinträchtigungen des Naturhaushalts begrenzt werden, sie wirkt sich positiv auf das Mikroklima aus und bietet vielfältigen Lebensraum für Kleintiere. Weitere positive Effekte sind der verringerte Energie- und Wärmebedarf der Gebäude und eine geringere Aufheizung der Dächer.

Die Wirksamkeit der textlichen Festsetzung zur Dachbegrünung ist an die Festsetzung von Flachdächern gebunden. Daher wird das Flachdach als verbindliche Dachform durch eine textliche Festsetzung gesichert. Mit einem Flächenanteil von ca. 50 % Begrünung verbleiben ausreichend befestigte Flächen für Dachaufbauten. Zusammen mit der Tatsache, dass eine Dachbegrünung in der Regel keine erheblich höheren Kosten in der Herstellung erfordert und langfristig positive Auswirkungen auf den Energiebedarf und das Niederschlagswassermanagement hat, stellt die Festsetzung für den Bauherrn keine unzumutbare Verpflichtung dar.

Darüber hinaus sind in der Umgebung, mit Ausnahme der Gründerzeitbebauung, Flachdächer die vorherrschende Dachform. Flachdächer entsprechen somit der überwiegenden städtebaulichen Struktur.

Externe Maßnahmen

Nach Ermittlung der Eingriffsbilanzierung gemäß dem Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand 02-2020) ist festzustellen, dass nicht alle Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes geleistet werden können. Bezogen auf alle Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches wurde ein Wertverlust von 65 Wertpunkten ermittelt. Der Kompensationsbedarf von 65 Wertpunkten entspricht einem Kostenäquivalent von 82.810,00 EUR. Dieser Betrag fließt ein in die Naturschutzmaßnahme „Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain von April 2013“. Teile dieses Konzeptes sind Ausgleichsmaßnahmen für mehrere Bebauungspläne im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg. Das Bezirksamt hat bereits Teilmaßnahmen vorfinanziert und durchgeführt, insofern wird der für das Bebauungsplanverfahren VI-46-1 ermittelte Kostenäquivalentwert in die bereits ausgeführte Bausumme eingerechnet.

Dieser Vorgang wird im städtebaulichen Vertrag zwischen dem Bezirksamt Friedrichshain und den Vorhabensträgern geregelt.

Bei den Maßnahmen handelt es sich um ökologische Maßnahmen des „Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain“, vorgesehen sind:

- - Gehölzpflanzungen
- - Strauchpflanzungen
- - inkl. Schutzmaßnahmen der Pflanzungen
- - weitere pflegerische Maßnahmen im Bestand (Bodenmaßnahmen, Totholzanreicherung)

Hinweis

Zu diesem Bebauungsplan gehört als Bestandteil die Pflanzliste (siehe Anhang VII). Für die Festsetzungen mit Begrünungsmaßnahmen wird die Verwendung der Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen.

Die Pflanzenliste führt Gehölze, Gräser und Kräuter auf, die auf die Standortbedingungen und Planungsanforderungen abgestimmt sind und die grundsätzlich für das Plangebiet geeignet sind. Maßgebend für die Beurteilung der Eignung ist die Fähigkeit zur Anpassung an den Standort und seine typischen Bedingungen. Die Pflanzliste beschränkt sich auf stark generalisierende Angaben und lässt genügend Gestaltungsspielraum für die Ausführung. Im städtebaulichen Vertrag wird die Herstellung, Pflege und dauerhaften Erhalt der privaten Freiflächen in Anlehnung an den Freiflächenplan/Freiraumkonzept (Freianlagen funktionale Belange, sinai 08.10.2020) verbindlich vereinbart.

III.6.4 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Norden des Urbanen Gebietes wird zwischen der Kleinbeerensstraße und dem Ida-Wolf-Platz eine für die Allgemeinheit nutzbare Durchwegung geschaffen. Diese Promenade wird als Fuß- und Radwegeverbindung im Bebauungsplan festgesetzt.

Textliche Festsetzung

5.1 Die Fläche G1 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.

Rechtgrundlage § 9 Abs.1 Nr.21 BauGB

Die Festsetzung erfolgt zur Sicherung der Rechte der Allgemeinheit. Ziel ist die Wiederherstellung einer stadträumlichen Vernetzung, die durch Aufgabe der Kleinbeerensstraße im Zuge der Südtan- gentenplanung der 1960er Jahre verloren gegangen ist. Eine allgemeine Öffnung für Fahrzeuge bzw. die Wiederherstellung des alten Stadtgrundrisses ist nicht vorgesehen. Die Fuß- und Rad- wegeverbindung fungiert als Ergänzung des übergeordneten öffentlichen Grünzugs vom Elise- Tilse-Park über den Ida-Wolff-Platz bis zum Theodor-Wolff-Park.

Für die, dem städtebaulichen Entwurf folgende, Anlage der Promenade ist - soweit möglich - eine Begradigung der Grundstücksgrenzen zwischen dem gemischten Quartier und den nördlich angrenzenden Nutzungen (Bolzplatz und Clara-Grünwald-Grundschule) vorgesehen.

Über die bauliche und gestalterische Ausführung der Fläche wird im weiteren Verfahren bzw. im Zuge der Realisierung entschieden.

III.6.5 Verkehrsflächen

Teile des Halleschen Ufers und der Großbeerenstraße werden als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Vom Halleschen Ufer und der Kleinbeerenstraße wird das Grundstück verkehrlich erschlossen.

Textliche Festsetzung

5.2 Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

Rechtsgrundlage § 9 Abs.1 Nr.11 BauGB

Im Bebauungsplan werden lediglich die öffentlichen Verkehrsflächen, die mit Straßenbegrenzungslinien versehen sind, festgesetzt. Die Einteilung der Verkehrsflächen ist der späteren Ausbauplanung vorbehalten bzw. wird für den Bestand nachrichtlich mit der Darstellung des Bestandes innerhalb der Plangrundlage übernommen.

III.6.6 Sonstige Festsetzungen

Textliche Festsetzung

5.3 Im urbanen Gebiet sind auf der Fläche A innerhalb der Punkte G₁-A₁-A₂-G₂-B₅-B₆-G₃-C₃-C₄-G₄-G₅-G₁ Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO mit Ausnahme von Fahrradstellplätzen inklusive von zugehörigen Anlagen der Elektromobilität unzulässig. Mulden und Mulden-Rigolensysteme können ausnahmsweise zugelassen werden. Ausnahmsweise sind unterirdische Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO (z.B. Licht- und Lüftungsschächte, Sprinklertanks) zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 und § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO

Nicht nur die planungsrechtliche Sicherung städtischer Räume und raumbildender Strukturen, sondern eine möglichst weitgehende Freihaltung dieser Räume insbesondere im Übergang vom öffentlichen zum privaten Raum stellt ein wichtiges Planungsziel dar. Die entstehenden Platzflächen sollen Teil des städtischen Raumes sein und der Bevölkerung in größtmöglichem Umfang zur Verfügung stehen. Daher werden die zulässigen Nebenanlagen auf die Nutzungen wie beispielsweise Fahrradabstellanlagen begrenzt, die im Sinne einer urbanen Nutzung dieser Räume angemessen erscheint. Andere Anlagen, wie beispielsweise Müllsammelanlagen, Abstellhäuser oder Werbeanlagen, auch bauliche Einfriedungen, hierzu zählen auch Zäune, sind im Sinne einer städtisch geprägten Struktur des Ortes nicht zulässig und würden in diesem Zusammenhang störend wirken.

In dieser Hinsicht sind auch unterirdische Nebenanlagen und Einrichtungen i.S.d. § 14 Abs. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig, da sie nicht den offenen Stadtraum beeinträchtigen und störend wirken. Insbesondere südlich des Baukörpers in BF 6, der als „Eingangstor“ zum Quartier in Erscheinung tritt, wird durch den Bezug auf unterirdische Nebenanlagen und Einrichtungen sichergestellt, dass keine negativen Auswirkungen auf das städtebauliche Umfeld ausgehen. Im Übrigen sichert die Ausnahme-Regelung die potentiellen Auswirkungen auf das vorliegende Ausgleichskonzept überprüft und berücksichtigt werden können.

Mulden und Mulden-Rigolen-Systeme können erforderlich werden, um das in den Baugebieten anfallende Regenwasser in Anbetracht der geringen Aufnahmefähigkeit des Bodens versickern zu können. Diese sind im Rahmen der Freiflächengestaltung zu integrieren.

Textliche Festsetzung

- 5.4 Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen. Dies gilt auch nicht für Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO

Städtebauliches Ziel ist es, insbesondere den Quartiersinnenbereich weitestgehend vom Kfz-Verkehr freizuhalten. Aus städtebaulichen Gründen ist es in diesem Zusammenhang – auch aufgrund der Nutzungsdichte – wichtig, dass ein hoher Anteil von Freiflächen zwischen den Gebäuden für Freizeit- und Spielangebote sowie andere Nutzungen der Bewohner zur Verfügung steht und für eine Bepflanzung und Durchgrünung des Quartiers genutzt werden kann.

Die sparsame Ausstattung mit Stellplätzen ist auch dem Ziel geschuldet, das Angebot zu verknappen, damit einerseits keine oberirdischen Stellplätze bereitgestellt werden müssen und andererseits der Bedarf an Unterbauung für Tiefgaragen reduziert werden kann, was der Möglichkeit, Niederschlagswasser Vorort zu versickern entgegenkommt. Die Lärmaktionsplanung Berlin zum Beispiel gibt die Empfehlung, insbesondere in der Innenstadt die Zahl der Stellplätze zu begrenzen, um die Akzeptanz des öffentlichen Nahverkehrs zu befördern. Dies entspricht auch den Zielen des Mobilitätsgesetzes Berlin und des Luftreinhalteplans.

Textliche Festsetzung

- 5.5 Solaranlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 14 Abs. 1 u. § 23 Abs. 5 BauNVO

Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zählen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO zu Nebenanlagen. Diese sind außerhalb der überbaubaren Fläche zulässig, wenn nicht anderes im Bebauungsplan festgesetzt wird. Im städtischen Kontext und insbesondere in einem wie hier dichten, gemischt genutzten Gebiet werden an den zur Verfügung stehenden Raum vielfältige Anforderungen gestellt. Im vorliegenden Plangebiet ist eine weitgehende Öffnung der privaten Grundstücksflächen für die Öffentlichkeit beabsichtigt, so dass hier nicht zuletzt die Gestaltung der Freiflächen und Anbindung an den öffentlichen Raum von öffentlichem Interesse ist. Insbesondere die entstehenden Platzflächen angrenzend an das Hallesche Ufer böten aufgrund der Sonneneinstrahlung die Möglichkeit, solare Energie zu nutzen, hier überwiegt aber das Interesse einer öffentlichen Platznutzung. Gleichzeitig sind für die Anlage von Solaranlagen auf den Dachflächen großzügige Regelungen getroffen worden, so dass mit der Festsetzung keine erheblichen Einschränkungen des Eigentümers in der Nutzung seines Grundstückes resultieren.

Textliche Festsetzung

- 5.6 Im Urbanen Gebiet, innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten überbaubaren Flächen dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten.

Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderungsfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn die nach Satz 1 erforderlichen Wohnungen in einem anderen Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans erbracht werden.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB

Vor dem Hintergrund des hohen Fehlbedarfs an - insbesondere preiswertem - Wohnraum hat der Senat die Leitlinien zum kooperativen Baulandmodell erlassen. Für Planungen, die im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens realisiert werden, ist ein Anteil von 30% der Wohnungen als mit den Mitteln des sozialen Wohnungsbaus geförderten Wohnungen mit langfristiger Miet- und Bindungsbindung vorzusehen.

Daher wird im Bebauungsplan für das MU gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB eine entsprechende Bindung festgesetzt. Das Teilgebiet ist deshalb für die Errichtung der geförderten Wohnungen vorgesehen, da u.a. durch die Lage an der öffentlichen Straße eine eigentumsrechtliche Teilung gut möglich ist, die Voraussetzung für eine Übernahme und Realisierung des geförderten Wohnungs-

baus im Plangebiet erfolgt durch die städtische Wohnungsbaugesellschaft degewo. Die entsprechende Sicherung erfolgt im städtebaulichen Vertrag (s. Kap. III.5). Die Wohngebäude müssen mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können, das heißt es sind nur solche Wohngebäude zulässig, die die Anforderungen der entsprechenden gebäudebezogenen Förderungsvoraussetzungen erfüllen. Die landeseigene Wohnungsbaugesellschaft degewo plant in einem Teil des Geltungsbereichs die Errichtung von ca. 27.900 m² Geschossfläche für Wohnen. Weiterer Wohnraum ist im BF4 geplant.

Textliche Festsetzung

5.7 Im Urbanen Gebiet darf die Dachneigung nicht mehr als 5 Grad betragen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V.m. § 12 Abs. 1 AGBauGB

Aus gestalterischen und städtebaulichen Gründen sind im Geltungsbereich nur Flachdächer zulässig. Flachdächer sind Dächer mit keiner oder einer geringen Neigung, die in der unmittelbaren Umgebung die vorherrschende Dachform der neueren Bebauung darstellt. Mit der Festsetzung soll verhindert werden, dass weit aufragende Dachkonstruktionen die Höhenentwicklung über das gewünschte Maß hinaustreiben und an der Großbeerenstraße gestalterisch in Konkurrenz zu den Bestandsbauten treten. Darüber hinaus sind Flachdächer die Voraussetzung für die Umsetzung der festgesetzten Dachbegrünung.

Textliche Festsetzung

5.8 Im Urbanen Gebiet sind Werbeanlagen und Warenautomaten nur an der Stätte der Leistung zulässig. Wechselndes oder bewegtes Licht für Werbeanlagen ist unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. mit § 12 Abs. 1 AGBauGB

Die Festsetzung erfolgt aus Gründen der Rücksichtnahme sowie aus dem sensiblen Umgang mit markanten und städtebaulich prägenden Raum- und Gebäudetypen im dicht bebauten, städtischen Raum.

Durch ihr typisches Erscheinungsbild treten Fremdwerbeanlagen außerhalb der Stätte ihrer Leistung in Konkurrenz zur Eigenwerbung der ansässigen Gewerbebetriebe. Damit beginnt ein Wettlauf um die Aufmerksamkeit des Betrachters, welcher in immer größeren und grelleren Werbeauftritten mündet. Das Urbane Gebiet dient dem Nebeneinander von Wohnen und gewerblichen Nutzungen, wobei dem Wohnen im urbanen Gebiet ein höherer Störungsgrad zugemutet, als es in anderen Baugebieten der Fall ist, andererseits muss die gewerbliche Nutzung auch weitergehende Einschränkungen gegenüber dem Wohnen hinnehmen, als in einem nur gewerblichen Nutzungen vorgesehenen Gebiet. Blinkende Werbeanlagen mit wechselnden oder bewegten Lichtern drängen sich in den Vordergrund und sind zum einen geeignet, das Erscheinungsbild im öffentlichen und halböffentlichen Raum zu beeinträchtigen. Durch die geplante Dichte und dadurch mögliche räumliche Nähe des Wohnens wird Lichtwerbung zum anderen insbesondere in der Nacht oft als störend empfunden.

Daher sollen Fremdwerbeanlagen und insbesondere Lichtwerbung mit Lichteffekten nicht errichtet werden dürfen.

Der Ausschluss von Warenautomaten zielt in dieselbe Richtung. Die Aufstellung von Warenautomaten im direkten Wohnumfeld ohne Bezug zum Hersteller oder lokalen Anbieter der Ware kann insbesondere zu den Nachtzeiten zu Störungen führen.

Zeichnerische Festsetzung

Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB

Entlang der Großbeerenstraße sind keine Ein- und Ausfahrten zulässig, ebenso in einem Bereich am Halleschen Ufer auf 35 m Länge ausgehend vom Kreuzungsbereich Hallesches Ufer/Großbeerenstraße. Dies dient der Reduzierung des Verkehrs auf der Großbeerenstraße, da hier kein direk-

ter Ziel- und Quellverkehr aus dem Plangebiet abgewickelt werden muss. Weiterhin ist der Schulweg zur Clara-Grunwald-Schule von Süden in diesem Bereich sicher, da keine Querung, insbesondere durch Lieferverkehr stattfindet.

III.6.7 Tiefgarage

Die Festsetzung von Tiefgaragen erfolgt zur Sicherung des im Kap. III.2.3 beschriebenen Erschließungs- und Stellplatzkonzeptes. Damit das Ziel eines sowohl vom fließenden, als auch vom ruhenden Individualverkehr freien Gebietes entstehen kann, ohne dass in der Umgebung zu erhöhtem Parkraumbedarf führt, ist die Festsetzung notwendig.

Es wird außerhalb der überbaubaren Fläche eine Fläche von rd. 4.740 m² für die Anlage von eingeschossigen Tiefgaragen festgesetzt. Hier sollen drei Tiefgaragen mit insgesamt ca. 300 Stellplätzen entstehen (Baufeld 1: ca. 16; Baufeld 4: ca. 60 bis 90; Baufeld 6: ca. 160 bis 190). Die Zufahrten erfolgen vom Halleschen Ufer BF4/BF6 wo jeweils Gehwegsüberfahrten entstehen und von der Kleinbeerenstraße BF1. Die Tiefgaragen dienen der Bereitstellung von Stellplätzen für die gewerblichen Nutzungen und teilweise der Bewohner des Quartiers. Im Untergeschoss können aber nicht ausschließlich Stellplätze entstehen, sondern unterhalb der Gebäude auch ggf. sonstige Stellflächen und Kellerräume. Zur Vermeidung von Rückstau auf das Hallesche Ufer sind Schrankenanlagen vor den Tiefgaragen so aufzustellen, dass die im Verkehrsgutachten genannten Rückstaulängen von 30 m (BF5) bzw. 42 m (BF6) entsprechen.

Mit der Errichtung der Tiefgaragen ergibt sich durch eine zusätzliche Unterbauung außerhalb der Baufelder von rd. 4.740 m². Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind diese Flächen mit einzurechnen und gehen somit in die Berechnung der Grundflächenzahl (GRZ) mit ein. Die Größe der Tiefgarage erhöht zwar die Versiegelung, hilft aber oberirdische Stellplätze vollständig zu vermeiden, so dass das oberirdisch autofreie Quartier eine hohe Qualität im Außenraum aufweist. Lediglich Rettungs- sowie Ver- und Entsorger sowie gelegentlicher Anlieferverkehr zum Supermarkt sollen das Gebiet befahren. Zusätzlich werden umfangreiche Flächen oberhalb der Tiefgarage bepflanzt und stehen den Bewohnern und der Öffentlichkeit als Aufenthalts- und Spielflächen zur Verfügung. Gegenüber der Planung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen wurde die Tiefgaragenfläche ungefähr halbiert.

III.7 Außerkräftreten bisheriger Vorschriften

Der Bebauungsplan VI-46 enthält Regelungen sowohl für das Plangebiet, als auch für angrenzende Flächen. Der Bebauungsplan VI-46-1 ersetzt die Festsetzung für die durch den Geltungsbereich überlagerten Flächen. Zur Klarstellung wird die folgende Festsetzung getroffen, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft treten. Diese werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans VI-46-1 ersetzt.

Textliche Festsetzung

5.9 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Es werden ausschließlich die Festsetzungen dieses Bebauungsplans gelten. Sollte der Bebauungsplan oder einzelne seiner Festsetzungen für unwirksam erklärt werden, so gilt die Planersatzvorschrift § 34 BauGB.

III.8 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Für die geplanten Wohnungen sind, gem. den Ausführungsvorschriften zu § 50 der Bauordnung für Berlin (BauOBl) über Stellplätze für Kraftfahrzeuge für schwer Gehbehinderte und Behinderte im Rollstuhl und Abstellmöglichkeiten für Fahrräder (AV Stellplätze) vom 11. Dezember 2007, die entsprechende Anzahl Fahrradstellplätze nachzuweisen.

III.9 Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans VI-46-1 wurden die öffentlichen und privaten Belange gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

Der Bebauungsplan soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende, sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse gewährleisten. Er soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

In die Abwägung wurden insbesondere die in § 1 Abs. 6 BauGB genannten Belange eingestellt. Darüber hinaus lässt sich die mögliche Betroffenheit der jeweiligen Belange im Detail aus den Stellungnahmen der im Aufstellungsverfahren durchgeführten frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ableiten und ist in der Begründung der einzelnen Festsetzungen berücksichtigt.

Bei der Fläche im Plangebiet handelt es sich um eine privatwirtschaftlich genutzte Fläche, die der Öffentlichkeit nicht zur allgemeinen Nutzung zur Verfügung steht. Mit der Umsetzung der Planung wird dieses Gebiet der Öffentlichkeit erstmals und dauerhaft zugänglich gemacht.

Im Bebauungsplan werden auf Grundlage von § 1 Abs. 6 BauGB insbesondere die folgenden öffentlichen Belange berücksichtigt:

- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung,
- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung
- die Fortentwicklung eines vorhandenen Ortsteils,
- die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Vermeidung und Ausgleich von Beeinträchtigungen
- die Belange der Baukultur und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- Belange der Wirtschaft,
- Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange,
- die Ergebnisse eines von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzeptes oder einer von ihr beschlossenen sonstigen städtebaulichen Planung.

Zusätzlich sind die Ziele des Umweltschutzes gemäß § 1a BauGB als öffentliche Belange in die Abwägung eingegangen:

- sparsamer Umgang mit Grund und Boden zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen,
- Erfordernisse des Klimaschutzes.

Belange der Denkmalpflege und des Hochwasserschutzes sowie der Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge sind im Plangebiet nicht relevant. Der Umgang mit Starkregenereignissen ist Teil des Regenwasserkonzeptes.

Bei den privaten Belangen wurden in die Abwägung insbesondere eingestellt:

- Eigentums- und Eigentümerrechte,
- Interessen von Mietern, Pächtern, sonstigen Nutzern und den privaten Belangen der Nachbarn im Umfeld und
- Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung

III.9.1 Öffentliche Belange

III.9.1.1 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Die Belange der Wohnbedürfnisse erfahren durch die Festsetzung eines Baugebiets, das dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören Nutzungen dient (Urbanes Gebiet) eine besondere Gewichtung. Mit den Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung werden u. a. die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung von rd. 380 Wohnungen geschaffen. Damit wird dem übergeordneten Ziel der Schaffung von Planungsrecht für den Bau von Mehrfamilienhäusern (zur Realisierung von (städtischen) Mietwohnungen) nachgekommen. Ein Anteil von 30 % der Geschossfläche muss so errichtet werden, dass die Wohnungen mit öffentlichen Mitteln gefördert werden könnten. Die Umsetzung der im Geltungsbereich vorgesehenen Planung trägt zu einer Entlastung des Berliner Wohnungsmarkts bei. Im Rahmen der Abwägung hat dieser Belang einen hohen Stellenwert.

III.9.1.2 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Die Festsetzungen zum Maß der Nutzung gewährleisten, dass in ausreichendem Maß nicht bebaubare Flächen auf den Grundstücken erhalten bleiben, die gemäß der Bauordnung für Berlin gärtnerisch anzulegen sind. Die bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsflächen im Plangebiet, aber auch in Bezug auf die Bestandsbebauung können weitgehend eingehalten werden, lediglich im Bereich des Hochhauses kommt es zu Überlagerungen der Abstandsflächen, die die Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse aber nicht grundsätzlich gefährden.

Die Festsetzungen zur Begrünung tragen dazu bei, dass die künftigen Nutzungen mit den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, den Erfordernissen des Umweltschutzes sowie mit den städtebaulichen Zielsetzungen in Einklang gebracht werden.

Umfangreiche Festsetzungen zum Schallschutz (lärmrobuste Baustrukturen, passiver Schallschutz) gewährleisten, dass keine gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen in den Wohnungen auftreten und Schlafen überwiegend bei geöffnetem Fenster – in Ausnahmefällen mit besonderen Fensterkonstruktionen oder andere Maßnahmen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung, möglich ist. Den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnbedingungen wurde hier ein höheres Gewicht eingeräumt, als den damit verbundenen finanziellen Belastungen des Bauherrn/der Bauherrin.

Als mittelbare Auswirkung werden zudem die Auswirkungen der Planung auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Nachbarschaft (u. a. Lärmbeeinträchtigung) in die Abwägung eingestellt. Mit der zusätzlichen Einwohnerzahl ist eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens verbunden, aus der Lärmbeeinträchtigungen für die Anwohner resultieren könnten.

Das durch die Planung erzeugte zusätzliche Verkehrsaufkommen kann, auch unter Berücksichtigung der für 2030 prognostizierten Zahlen der qualifizierten Gesamtverkehrsprognose und der Verkehre des Projektes „Urbane Mitte“ am Gleisdreieck, über die geplanten Zufahrten im Rahmen des bestehenden Verkehrssystems abgewickelt werden. Für den geteilten Knotenpunkt Großbeerenstraße/Großbeerenbrücke bzw. an der Möckernstraße/Möckernbrücke wird eine Anpassung der Signalzeiten sowie eine Markierung von Fahrstreifen auf der Brücke zur Verbesserung der Abwicklung der Verkehre empfohlen.

Hier sind allerdings schon ohne die durch die Planung verursachten Verkehre die Orientierungswerte der DIN 18005 nur vereinzelt eingehalten und teilweise überschritten. Da das Urbane Gebiet noch keinen Eingang in die Liste der Orientierungswerte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) gefunden hat, wird empfohlen, hier analog zu den Änderungen in den Verwaltungsvorschriften (z.B. TA Lärm) die Orientierungswerte für ein Mischgebiet (MI) am Tag um 3 dB(A) zu erhöhen und im Nachtzeitraum die Orientierungswerte für ein MI zu belassen.

Ein Vergleich der Berechnungen zeigt, dass die (zusätzlichen) Erhöhungen bei Umsetzung der Planung sehr gering bis gering ausfallen. In den an das Plangebiet angrenzenden Straßen(-abschnitten) Hallesches Ufer, Großbeerenstraße und Hallesche Straße ergeben sich keine oder geringe planbedingte Pegelzunahmen.

Grundsätzlich fügt sich die vorliegende Planung nach Art und Maß der Nutzung in das Umfeld ein. Die aufgrund des Einwohnerzuwachses entstehenden Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen sind insgesamt verträglich und zumutbar. Die Festsetzungen gewährleisten insgesamt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden.

III.9.1.3 Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung, Belange von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)

Durch die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung wird die Errichtung von bis zu 380 Wohnungen ermöglicht. Auf dieser Grundlage ist von künftig rd. 760 Einwohnern im Plangebiet auszugehen. Dies löst auch einen zusätzlichen Bedarf an sozialer Infrastruktur aus.

Die Errichtung einer Kindertagesstätte ist im Urbanen Gebiet zulässig, ohne dass es einer gesonderten Regelung im Bebauungsplan bedarf. Von einer planungsrechtlichen Sicherung im Bebauungsplan wird abgesehen, um dem Vorhabenträger eine adäquate städtebauliche Einordnung im Zuge der Umsetzung zu ermöglichen. Im städtebaulichen Vertrag (vgl. Kapitel III.5) haben die Eigentümer sich verpflichtet, eine Kindertagesstätte mit rd. 40 Plätzen einschließlich der erforderlichen Spielfreiflächen zu errichten und dauerhaft zu erhalten. Damit kann der aus dem Plangebiet resultierende Bedarf an Plätzen in Kindertagesstätten gedeckt werden. Ein darüberhinausgehendes Angebot ist nicht erforderlich. Die grundsätzliche Zulässigkeit weiterer bzw. größerer Kindertagesstätten ist gegeben.

Der aufgrund der Neubebauung entstehende Bedarf kann nicht ohne Erweiterungen an Grundschulen im Einzugsbereich gedeckt werden. Für den Bedarf von 41 Grundschulplätzen soll eine bestehende Schule erweitert werden. Die Eigentümer haben sich im städtebaulichen Vertrag verpflichtet, die Kosten je Grundschulplatz anteilig zu tragen.

Darüber hinaus entsteht ein Bedarf an öffentlichen Grünflächen und Spielplätzen, der mit Spiel- und Freiflächen im Plangebiet abgedeckt werden kann.

Sonstige soziale und kulturelle Einrichtungen sind im Urbanen Gebiet allgemein zulässig, sodass die Errichtung weiterer Einrichtungen im Geltungsbereich planungsrechtlich grundsätzlich möglich ist. Mit den Festsetzungen wird den sozialen und kulturelle Bedürfnissen der Bevölkerung sowie den Belangen von Sport, Freizeit und Erholung weitgehend Rechnung getragen.

III.9.1.4 Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile und zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)

Durch die Schaffung von Bebauungsmöglichkeiten im Plangebiet wird das Quartier ergänzt und weiterentwickelt. Die Festsetzung eines urbanen Gebietes entspricht teilweise der Nutzung im Umfeld.

Mit der Festsetzung von Flächen, die mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belasten sind, wird eine Verknüpfung des Umfeldes gestärkt und neue Wegebeziehungen ermöglicht.

Die im Umfeld bestehenden Handels- und Dienstleistungsnutzung sowie kulturelle und sonstige Einrichtungen werden mittelbar durch die neuen Bewohner und Arbeitnehmer entstehende zusätzliche Nachfrage gestärkt.

III.9.1.5 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Die Belange des Umweltschutzes finden im vorliegenden Bebauungsplan umfassend Berücksichtigung. Die höchsten Wertverluste sind beim Schutzgut „Pflanzen /Tiere (von 58,0 auf 0,0) und Biotope (von 104,5 auf 48,7) zu verzeichnen, der größte Gewinn beim Schutzgut Landschaftsbild – Bedeutung für die Erholung (+ 67 Wertpunkte, von 53,6 auf 120,6). Dies wird im Umweltbericht (Kapitel II) sowie im Eingriffsgutachten differenziert dargestellt.

Der erforderliche Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft wird durch Festsetzungen zur Dachbegrünung, die eine Rückhaltung und damit Verdunstung bzw. Versickerung ermöglichen gewährleistet. Da im Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht alle Kompensationserfordernisse realisiert werden können, wird eine externer Kompensationsmaßnahme über ein Kostenäquivalent abgelöst. Es handelt sich um die Maßnahme „Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain von April 2013“. Teile dieses Konzeptes sind Ausgleichsmaßnahmen für mehrere Bebauungspläne im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg. Das Bezirksamt hat bereits Teilmaßnahmen vorfinanziert und durchgeführt, insofern wird der für das Bebauungsplanverfahren VI-46-1 ermittelte Kostenäquivalentwert in die bereits ausgeführte Bausumme eingerechnet.

Die Belange des Artenschutzes (Niststätten für Gebäude- bzw. Höhlenbrüter) werden durch Herstellung von Ersatzniststätten und der Pflanzung von vogelfreundlichen Gehölzen berücksichtigt. Die Umsetzung ist im Rahmen von Anzeige- und Befreiungsverfahren sicherzustellen.

Gleichwohl führt die angestrebte Entwicklung eines gemischten Quartiers u.a. zur Deckung des Wohnungsbedarfes zu einem – wenn auch geringen - Eingriff in Natur und Landschaft. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, sind mit dem ihnen zukommenden hohen Gewicht in die Abwägung eingegangen, werden aber gegenüber der Fortentwicklung des Quartiers sowie der angestrebten Schaffung eines gemischt genutzten Quartiers dahinter zurückgestellt. Anders als im Naturschutzrecht oder bei Planfeststellungen gibt es für die Bauleitplanung keine Pflicht zur vollständigen Kompensation.

III.9.1.6 Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB)

Die Erfordernisse des Klimaschutzes finden im Bebauungsplan u. a. durch Festsetzung von Dachbegrünungen ihren Niederschlag. Auch die Versickerung und Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers, um es im Plangebiet wieder in den natürlichen Wasserkreislauf einzubringen, trägt neben der Minderung des Eingriffs in den Wasserhaushalt zum Klimaschutz bei.

In der Gesamtbetrachtung der Belange wird jedoch dem Belang der Wohn- und Arbeitsbedürfnisse der Bevölkerung ein Vorrang gegenüber den Zielen des Klimaschutzes eingeräumt. In Berlin besteht eine hohe Nachfrage nach Wohnraum, zu dessen Deckung u. a. auch ein Teil des Plangebietes erforderlich ist.

Zur Nutzung erneuerbarer Energien darf die zulässige Oberkante der Gebäude um bis zu 2,5 m durch bauliche Anlagen überschritten werden. Bei der Neuerrichtung von Gebäuden gelten zudem die zum Zeitpunkt der Errichtung gültigen gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die anlagenbezogenen Anforderungen aus dem Energiefachrecht (EEWärmeG, EEG, EnEG und EnEV). Hierdurch ist hinreichend gesichert, dass bei Errichtung von Neubauten nachhaltige und zukunftsfähige ökologische Standards berücksichtigt werden, die auch den Erfordernissen des Klimaschutzes entgegenkommen.

III.9.1.7 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)

Durch die zulässige bauliche Entwicklung werden in geringem Umfang bisher unbebaute und unversiegelte Flächen in Anspruch genommen. Insofern wird dem Ziel der möglichst geringen Inanspruchnahme des Bodens Rechnung getragen. Dazu ist auch zu berücksichtigen, dass das Plan-

gebiet im Bestand schon in großen Teilen versiegelt ist und dass im Flächennutzungsplan von Berlin hier eine gemischte Baufläche Baugebiet dargestellt ist. Ziel des FNP ist eine Nutzungsstruktur analog zur südlichen Kanalseite mit einer Mischung aus Dienstleistungen, Wohnen und Gewerbe. Zu berücksichtigen ist darüber hinaus, dass es sich um eine gut erschlossene Fläche handelt, die eine sehr gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr aufweist

Im Rahmen der Entwicklung der Planungsüberlegungen (städtebaulicher Wettbewerb, Rahmenplan und Überarbeitung) und im Bebauungsplan wurde insbesondere Wert auf eine gute Ausnutzung des innerstädtischen, gut erschlossenen Quartiers gelegt.

III.9.1.8 Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)

Neben der derzeit hohen Nachfrage nach Wohnraum im Land Berlin besteht ebenfalls eine Nachfrage nach hochwertigen Gewerbeflächen. Das sehr gut erschlossene, innerstädtische Quartier bietet dafür gute Entwicklungsmöglichkeiten. Den Belangen der Wirtschaft wird somit mit Festsetzung eines Urbanen Gebietes mit einem Anteil von mind. 60% gewerblicher Nutzungen Rechnung getragen.

Zum Schutz der Wohnnutzung und der sozialen Infrastruktur im Plangebiet und im Umfeld und zur Vermeidung weiterer Störungen des von Wohn- und Dienstleistungsnutzungen geprägten Quartiers werden aber Vergnügungsstätten und Tankstellen ausgeschlossen. Ebenfalls ausgeschlossen wird die Möglichkeit der Anbringung von Fremdwerbung, die mit den gewerblichen Nutzungen im Plangebiet nicht in Verbindung steht. Die Gewerbefreiheit ist dadurch nicht erheblich eingeschränkt.

III.9.1.9 Belange von Baukultur und Ortsbildpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Die zulässige bauliche Entwicklung sichert eine geordnete städtebauliche Entwicklung. Mit der Höhenentwicklung (sieben bis acht Geschosse im Umfeld des bestehenden Hochhauses) wird zwischen den im Umfeld vorhandenen unterschiedlichen Strukturen vermittelt.

Die Bebauung der Fläche führt zu einer Veränderung des Ortsbildes. Der Schaffung eines städtisch geprägten Ortsbildes wurde hier aufgrund des Wohnungs- und Arbeitsstättenbedarfs der Vorrang gegenüber der Beibehaltung des aufgelockerten Erscheinungsbildes des Bestandes aus den 1960er Jahren eingeräumt.

Die im Plangebiet zulässigen Dichten liegen zwar über denen der umliegenden Baublöcke, entsprechen jedoch den Anforderungen an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und sind insgesamt als verträglich einzustufen. Dabei wurde auch berücksichtigt, dass die im Umfeld des Plangebiets vorhandene Bebauungsstruktur sehr heterogen ist, aber im Wesentlichen dem Bild der verdichteten Gründerzeitstadt entspricht.

III.9.1.10 Ergebnisse von städtebaulichen Entwicklungskonzepten (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Die beabsichtigten Festsetzungen stehen im Einklang mit vorliegenden übergeordneten Planungen (vgl. Kapitel I.6 Planerische Ausgangssituation). Sie sind sowohl aus den landesplanerischen Regelungen (LEP B-B), als auch aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelbar. Mit den vorgesehenen Festsetzungen werden auch Ziele des Landschaftsprogramms umgesetzt, z.B.

- Verbesserung der bioklimatischen Situation
- Dezentrale Regenwasserversickerung (teilweise)
- Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung
- Entwicklung von Wegeverbindungen
- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen
- Begrünung von Höfen, Wänden und Dächern
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme

Andere Ziele finden keine explizite Berücksichtigung, da sie im Rahmen des Konzeptes keine Berücksichtigung finden können oder keine unmittelbare Relevanz für das Plangebiet haben (z.B. Dach- und Fassadenbegrünung an öffentlichen Gebäuden, Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen, Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung, Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung, Betonung landschaftsbildprägender Elemente [Hangkante, historische Elemente, gebietstypische Pflanzenarten] bei der Gestaltung von Freiflächen).

Im Stadtentwicklungsplan Wohnen 2030 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Einzelstandort für die Wohnungsbauentwicklung von 200 bis unter 1.000 Wohneinheiten mit mittelfristiger Realisierbarkeit eingetragen. Die Ziele des StEP Klima/Klima sind in die Abwägung eingeflossen und mit der Festsetzung von Dachbegrünung berücksichtigt. Die Festsetzungen entsprechen ebenfalls den Zielen des StEP Verkehr.

III.9.1.11 Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an das Hallesche Ufer und die Großbeerenstraße. An das Netz des ÖPNV ist es durch die in fußläufiger Entfernung befindliche U-Bahnstation Möckernbrücke und ebenfalls noch fußläufig erreichbar den S-Bahnhof Anhalter Bahnhof, sowie Buslinien über die Stresemannstraße (M41) und das Hallesche Ufer (N1) angebunden.

Die Festsetzungen der bestehenden Verkehrsflächen erfüllen die Anforderungen an eine gesicherte Erschließung, es wird sichergestellt, dass die zusätzlichen Verkehre abgewickelt werden können.

Gleichzeitig wird mit den Festsetzungen das Ziel eines autoarmen Quartiers verfolgt. Um zu vermeiden, dass Pkw-Stellplätze das Erscheinungsbild des Quartiers dominieren sind Stellplätze nur in Tiefgaragen vorgesehen.

III.9.2 Private Belange

III.9.2.1 Eigentums- und Eigentümerrechte

Alle Flächen innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich im Eigentum zweier privater Eigentümer. Eine Teilfläche soll von der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft degewo gekauft und entwickelt werden. Die Festsetzungen für das Urbane Gebiet wurden in Abstimmung mit den gesamtstädtischen Entwicklungsinteressen des Landes Berlin unter Berücksichtigung der Anforderungen an eine angemessene und wirtschaftliche gemischte Nutzung entwickelt.

Den aus Eigentumsrechten folgenden privaten Belangen wird mit der vorliegenden Planung insofern entsprochen, dass die Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Realisierung von Wohnungs- und Gewerbebau geschaffen werden. Eine Festsetzung öffentlicher Flächen ist nicht vorgesehen, insofern erfolgt kein Eingriff in die Eigentumsrechte. Darüber hinaus ergeben sich durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans keine direkten Auswirkungen auf die privaten Belange Dritter, die unangemessen sind oder eine wesentliche Härte darstellen.

Die Abstandsflächen zur nachbarlichen Bebauung an der Großbeerenstraße werden eingehalten. Eine Inanspruchnahme von geringfügigen Überschreitungen zum nördlich angrenzenden Schulgrundstück ist für die weitere Nutzung des Gemeinbedarfsstandortes unerheblich, da die im Zuge einer Machbarkeitsstudie erarbeiteten Lösungen keine baulichen Nutzungen im südlichen Bereich des Gemeinbedarfsstandortes vorsehen.

Bei der Festsetzung der Höhenentwicklung wurde die gründerzeitliche Bebauung im Umfeld sowie die Schule im Norden berücksichtigt. Die leichte Erhöhung der Traufkanten gegenüber der traditionellen Berliner Traufhöhe ist an der Stelle vertretbar, da die neue Bebauung vermittelnd zwischen dem Hochhaus und der gründerzeitlichen Traufhöhe platziert ist. Im Umfeld sind überdies andere, die gründerzeitliche Traufhöhe überragende Bauten vorhanden.

Eine Beeinträchtigung der angrenzenden Nutzungen und damit der Eigentumsrechte der Nachbarn ist nicht zu befürchten.

III.9.2.2 Interessen von Mietern, Pächtern, sonstigen Nutzern und den privaten Belangen der Nachbarn im Umfeld

Gegenwärtig wird das Plangebiet gewerblich genutzt und kann nur eingeschränkt durch die allgemeine Öffentlichkeit betreten werden. Eine Ausnahme bildet der Vorplatz zum Hochhaus im südlichen Teil des Plangebietes. Der Bereich wird weitgehend von Bebauung freigehalten und kann damit seine Funktion weiterhin wahrnehmen. Durch die vorgesehene gemischte Nutzung und der Öffnung des Gebietes sowie die Wegeverbindung im Norden des Plangebietes wird das Plangebiet für die Öffentlichkeit zugänglich und durch Angebote aus Handel und Dienstleistung die Attraktivität des Stadtteils gestärkt.

Bisherige Nutzer sind insofern von den Nutzungsänderungen betroffen, als bestehende Gebäudeteile um das Hochhaus für Neubauten weichen müssen. Da es sich hier aber ausschließlich um Gewerbemietler handelt, kann davon ausgegangen werden, dass diese im künftig erweiterten Flächenangebot Berücksichtigung finden können.

Weitere private Belange im Umfeld könnten insofern berührt werden, als dass es zur einer Konkurrenz über die Stellplätze im öffentlichen Raum kommen kann, wenn die künftigen Bewohner und Beschäftigten das sehr gute Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs nicht im erwarteten Umfang annehmen.

III.9.2.3 Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Vor dem Hintergrund der aktuellen angespannten Wohnungsmarktsituation in Berlin zielen die Festsetzungen im Geltungsbereich vorrangig auf die Schaffung von Planungsrecht für den Bau von Mietwohnungen. Zwar werden im Bebauungsplan keine Regelungen zur Eigentumsbildung (Wohnungseigentum) getroffen, allerdings ist sowohl aufgrund der städtebaulichen Struktur, als auch aufgrund der Umsetzung durch eine landeseigene Wohnungsbaugesellschaft davon auszugehen, dass überwiegend Mietwohnungen errichtet werden. Diesem Belang wird Vorrang vor dem Ziel der Eigentumsbildung eingeräumt. Im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes hat es in der Vergangenheit bereits verschiedene Maßnahmen zur Eigentumsbildung gegeben.

IV Auswirkungen des Bebauungsplans

IV.1 Auswirkungen auf die Menschen

Lärmimmissionen

Das Plangebiet ist erheblichen Emissionen ausgesetzt, die im Wesentlichen aus dem Straßenverkehr sowie dem Betrieb der am Landwehrkanal oberirdisch geführten U-Bahn resultieren. Daraus resultieren zum einen für das Plangebiet, aber auch schon für die Umgebung, zum Teil Überschreitungen der Beurteilungspegel der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.

Aus der Planung heraus ergibt sich eine Erhöhung der Verkehrszahlen und damit auch der Schallemissionen die auf das Plangebiet und die Umgebung einwirken. Die Auswirkungen wurden im Rahmen von schalltechnischen Prognosen untersucht (Kötter Ingenieure, Bericht Nr.: 418093-01.01 20.07.2018; Fortschreibung durch Lärmkontor, Bericht LK 2019.178.2 vom 16.10.2020), um die Auswirkungen der Planung zu ermitteln und auf der Basis eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können.

Festsetzungen zum Schallschutz (Grundrissgestaltung, besondere Fensterkonstruktionen, Schutz von Außenwohnbereichen, baulicher Schallschutz) gewährleisten, dass keine gesundheitsgefährdenden Lärmbelastungen in den Wohnungen auftreten und Schlafen überwiegend bei geöffnetem Fenster – in Ausnahmefällen mit besonderen Fensterkonstruktionen oder anderen Maßnahmen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung, möglich ist.

Als mittelbare Auswirkung sind zudem die Auswirkungen der Planung auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse der Nachbarschaft (u. a. Lärmbeeinträchtigung) zu beachten. So ist mit der geplanten Nutzungsintensivierung eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens im betreffenden Bereich verbunden, aus der nur vereinzelt leichte Erhöhungen der Lärmbelastung resultieren.

Für die räumliche Verteilung der prognostizierten ca. 310 zusätzlichen Fahrten des Plangebietes wird eine Verteilung analog des bestehenden Verkehrsaufkommens angenommen:

Tab. 17: Verkehrsverteilung der Verkehre

Richtung	Anteil	Fahrten	
		Bestand	Planfall
Nördliche Richtungen	20%	rd. 320	rd. 62
Östliche Richtungen	35%	rd. 560	rd. 109
Westliche Richtungen	35%	rd. 560	rd. 109
Südliche Richtungen	10%	rd. 160	rd. 30
	Gesamt	1600	310

Durch die im Plangebiet zulässige Bebauung wird für die bestehende, umgebende Wohnbebauung im Norden, Osten und Westen an der Großbeerenstraße, Hallesche Straße und Hallesches Ufer größtenteils eine Verbesserung der schalltechnischen Situation hervorgerufen. Aufgrund der Abschirmung der Plangebäude kann insbesondere für die Schule Hallesche Straße eine deutliche Pegelreduzierung von 3 dB und mehr erzielt werden. Im Süden des Plangebiets wird am Tempelhofer Ufer jedoch eine – wenn auch äußerst geringe Erhöhung der exemplarischen Beurteilungspegel von 0,1 bis 0,2 dB prognostiziert. Diese Erhöhung wird sowohl durch den zu erwartenden Mehrverkehr als durch die Reflexionen aufgrund der künftigen Baukörper hervorgerufen.

Hier sind allerdings schon ohne die durch die Planung verursachten Verkehre die Orientierungswerte der DIN 18005 nur vereinzelt eingehalten und teilweise überschritten. Pegelunterschiede von bis zu 0,2 dB können zudem gutachterlich als abwägbar angesehen werden, da nach dem Stand

des Wissens zur Wahrnehmung von Pegeldifferenzen der hörbare Unterschied im Lautheitsempfinden zweier Geräusche bei 1 dB liegt. Pegelunterschiede unter 1 dB sind somit nicht wahrnehmbar. Darüber hinaus sind im Rahmen der Prognoseberechnung verfahrensimmanente Toleranzen (Prognoseungenauigkeiten z.B. durch Rundung oder unterschiedlich verlaufende Iterationsprozesse) Pegelabweichungen im Bereich von bis zu 0,5 dB möglich. Im Bereich dieser marginalen Pegelerhöhungen ist der gerichtlich geforderte eindeutige Ursachenzusammenhang zum Anschluss des Plangebietes somit nicht gegeben. Zwar ist die rechnerische Erhöhung des Beurteilungspegels als erheblich anzusehen, wenn die Lärmvorbelastung bereits den Grad der Gesundheitsgefährdung erreicht hat. Jedoch kann in diesem Fall davon ausgegangen werden, dass bereits aufgrund der gegebenen Vorbelastung angemessenes Wohnen im Gebäude nur gewährleistet ist, wenn hinreichender passiver Schallschutz besteht. In diesen Situationen erscheint es deshalb gerechtfertigt, eine rechnerische Erhöhung des Lärmpegels um bis zu 0,2 dB als zumutbar zu werten.

Belichtung und Besonnung

Ein wesentlicher Aspekt zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist die Sicherung einer ausreichenden Belichtung, Besonnung und Belüftung. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass die erforderlichen Sozialabstände sowie die allgemeinen Anforderungen an Belichtung, Besonnung und Belüftung der Aufenthaltsräume erfüllt werden, wenn die bauordnungsrechtlich vorgegebenen Abstandsflächen eingehalten werden. Dies gilt auch, wenn im Geltungsbereich die Obergrenzen des § 17 Abs. 1 BauNVO für das jeweilige Baugebiet überschritten werden, wie es in dem geplanten Urbanen Gebiet der Fall ist.

Durch die dichte Bebauung des geplanten urbanen Quartiers ergibt sich eine besondere Herausforderung an die Sicherung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse insbesondere an die ausreichende Belichtung. Die durch die geplanten Festsetzungen zulässige Bebauung hält mit punktuellen Ausnahmen die Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung ein (s.o. Unterschreitung der Abstandsflächen, Seite 97). Eine Unterschreitung der allgemeinen bauordnungsrechtlichen Abstandsflächenvorschriften ist zunächst ein Indiz dafür, dass in den punktuellen Ausnahmebereichen eine Beeinträchtigung der gesunden Wohn und Arbeitsverhältnisse vorliegen könnte. Es ist daher insbesondere in diesen Bereichen eine vertiefende Betrachtung ausreichender natürlicher Belichtung erforderlich.

Dies ist insbesondere durch das Gutachten des Büros KREBS+KIEFER und Nachträgen zu diesem Gutachten sowie weiteren Gutachten geschehen¹. Wie schon im Kapitel III.6.1.3.2 „Unterschreitung der Abstandsflächen“ auf Seite 97 dargelegt, wurde der städtebauliche Entwurf einem umfangreichen Prüfungs- und Anpassungsprozess unterzogen. Im Zuge des Verfahrens und der Planentwicklung sind verschiedene Nutzungsszenarien Gegenstand der gutachterlichen Untersuchungen hinsichtlich der Belichtungssituation gewesen. Diese dienen exemplarisch der Betrachtung, ob insbesondere in den Teilen der Gebäude, die von Abstandsflächenunterschreitungen betroffen sind, die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können.

Es existieren keine rechtsverbindlichen Grenz- oder Richtwerte für die Besonnungsdauer bei städtebaulichen Planungen. Es kann allerdings die DIN 5034-1 in der Fassung vom Juli 2011 als ein Kriterium mit empfehlendem Charakter für die Beurteilung herangezogen werden. Die DIN-Norm 5034-1 hat eine angemessene Tageslichtbeleuchtung in Aufenthaltsräumen zum Ziel, womit eine Belichtung durch natürliches Tageslicht gemeint ist und nicht zwingend eine direkte Besonnung (vgl. OVG Berlin-Brandenburg, Beschluss vom 30.10.2009 - Aktenzeichen 10 S 26/09). Die DIN 5034-1 empfiehlt daher für eine ausreichende Belichtung mit Tageslicht, dass in den Räumen ein

¹ KREBS + KIEFER, Verschattungsprognose und Belichtungssituation zum Bebauungsplan, Dresden 22.08.2016, 15.09.2016, 15.11.2017 und 20.09.2019;
sauerbruch hutton, masterplan - besonnung und abstandsflächen sowie belichtungsstudie kita, Berlin Juli 2017;
sauerbruch hutton, besonnung und abstandsflächen, 07. Juni 2019

ausreichender Tageslichtquotient erreicht wird. Der Tageslichtquotient gibt das Verhältnis der Beleuchtungsstärke im Raum zur Beleuchtungsstärke draußen bei bedecktem Himmel an und ist damit unabhängig von Datum und Uhrzeit als eines von zwei Kriterien der Empfehlungen der DIN 5034-1 genannt. Für alle Aufenthaltsräume im Sinne der Bauordnung Berlin ist ein Tageslichtquotient von 0,9_{mittel} (am ungünstigsten Punkt von 0,75_{min}) empfohlen, für Arbeitsräume im Sinne der Arbeitsstättenverordnung werden diese Empfehlungen ebenfalls als Kriterium herangezogen. Bei Letzteren gibt es aber Ausnahmen, je nach Gewerbe und Größe der Räume sind auch Abweichungen bis hin zum völligen Verzicht auf Tageslicht zulässig („Räume, bei denen betriebs-, produktions- oder bautechnische Gründe Tageslicht oder einer Sichtverbindung nach außen entgegenstehen“ bzw. „Räume, in denen sich Beschäftigte zur Verrichtung ihrer Tätigkeit regelmäßig nicht über einen längeren Zeitraum oder im Verlauf der täglichen Arbeitszeit nur kurzzeitig aufhalten müssen, insbesondere Archive, Lager-, Maschinen- und Nebenräume, Teeküchen, ...“ aus: Arbeitsstättenverordnung, Allgemeine Anforderungen Pkt. 3.4 Abs. 1 Nr. 1 u.2).

Zum anderen wird eine Besonnung von mindestens 1 h am 17. Januar und 4 h zur Tag- und Nachtgleiche (20.03./23.09.) empfohlen. Das OVG Berlin Brandenburg hat dazu festgestellt, dass ein städtebaulicher Missstand nicht gegeben ist, wenn zur Tag- und Nachtgleiche eine direkte Besonnung von mindestens 2 Stunden gesichert ist (vgl. Beschluss des OVG Berlin Brandenburg wie vorstehend angegeben). Abweichend davon wurde das folgende Vorgehen mit der Stadt am 08.08.2019 (Termin: B-Plan VI-46-1 - Abstimmungstermin zum weiteren Verfahren) wie folgt definiert: Es besteht sowohl mit dem Stadtplanungsamt als auch mit SenSW II C Einvernehmen darüber, dass es für den Nachweis der Besonnung ausreicht, wenn entweder die 1h am 17.01 oder die 2h am 21.03 erreicht werden. Die Besonnungsqualität ist ein wichtiger aber nicht der einzige unter verschiedenen Faktoren, die zur Bewertung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse herangezogen werden können. Weitere Faktoren sind neben der o.g. Belichtung beispielsweise auch die Entstehung eines hochwertigen Gebäudebestandes einschließlich der Schaffung gemeinschaftlich genutzter Außenbereiche mit einer ansprechenden Freiflächengestaltung. Der städtebauliche Entwurf mit seiner qualitativ hochwertigen Freiflächengestaltung in gemeinschaftlich nutzbaren Bereichen trägt daher zu einer im Ergebnis positiven Bewertung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei.

Besondere Aufmerksamkeit ist den Situationen der geplanten Bebauung geschuldet, die nach gegenwärtigem Planungsstand durch eine Unterschreitung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen betroffen sind, bzw. sein können. Da die Abstandsflächen des Hochhauses eine erhebliche Vorbelastung darstellen, ist die Einhaltung der ohne planungsrechtliche Festsetzung grundsätzlich geltenden bauordnungsrechtlich notwendigen Abstandsflächen im unmittelbaren Umfeld des Hochhauses schwer umzusetzen. Die städtebauliche Figur ist aber so gewählt, dass die Betroffenheiten minimiert werden können.

Die folgenden Betrachtungen der Auswirkungen beziehen sich auf die Planungsstände zum Zeitpunkt der jeweiligen Untersuchung. Sie lassen jedoch Schlüsse auf die grundsätzlichen Auswirkungen und die Möglichkeiten der weiteren Optimierung im weiteren Verfahren zu.

Auswirkungen auf BF2a



Abb. 12: Ausschnitt Karte Abstandsflächenunterschreitungen
Legende siehe Abb. 11

Die flächenmäßig größte Überlagerung ergibt sich nördlich des Hochhauses zum Baufeld 2a (s. Abb. 12). An dieser Stelle überlagern sich nicht nur die Abstandsflächen, sondern die Abstandsfläche des Hochhauses überlagert zum Teil das Gebäude 2a. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit der besonderen Beachtung. Da das Hochhaus an den Stirnseiten keine Fenster aufweist, ist ein zu geringer Sozialabstand nicht zu befürchten. Die Aufenthaltsräume der betroffenen Wohnungen im Gebäude BF2a sind in den ersten drei Obergeschossen zweiseitig orientiert, d.h. sie weisen Fenster nach Osten und nach Westen auf, so dass Aufenthaltsräume der Wohnungen sowohl am Vormittag, als auch am Nachmittag besonnt und auch belüftet werden können. Die in den Häusern südlich gelegenen Wohnungen können auch aus südlichen Richtungen besonnt werden, wobei diese Fenster keine notwendigen Fenster darstellen dürfen. Ab dem 5. OG sind ggf. auch einseitig ausgerichtete Wohnungen vorgesehen, für die eine angemessene Besonnung und Belichtung nachgewiesen werden kann. Somit sind insgesamt 22

Einheiten von der Abstandsflächenunterschreitung betroffen, davon 11 durchgesteckte Wohnungen in den ersten vier Geschossen. Im Gebäude 2a sind in den sieben Geschossen jeweils 3 Wohnungen von der Abstandsflächenüberlagerung betroffen.

Die projektspezifischen Anforderungen sind somit erfüllt, durch die in Teilen mindestens eine 1-stündig Besonnung im Januar oder eine zweistündige Besonnung zur Tag-/Nachtgleiche von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden kann.

Auswirkungen auf BF4a

Weitere Überlagerungen der Abstandsfläche des Hochhauses mit Gebäuden ergeben sich bei den Gebäuden im BF4. Hier überdeckt die Abstandsfläche des Hochhauses das Gebäude BF4a um etwa 10m über die volle Breite und das Gebäude BF4b (das südliche zum Halleschen Ufer gelegene der beiden Teilgebäude) an der nordöstlichen Gebäudeecke ebenfalls um etwa 10 m. Im Baufeld 4b ist an dieser Stelle das Wohnen aus Gründen des Lärmschutzes nicht zulässig, daher wird hier auf diese Teilfläche nicht weiter eingegangen.



Abb. 13: Ausschnitt Karte Abstandsflächenunterschreitungen
Legende siehe Abb. 11

Somit sind im nördlichen Gebäude nach derzeitigen Planungsstand zwei Wohnungen je Geschoss von der Überlagerung betroffen. Da die Nordfenster für eine direkte Besonnung nicht in Betracht kommen, bleiben die nach Süden ausgerichteten Fenster, um die Besonnung zu gewährleisten. An der Stirnseite des Gebäudes können ebenfalls Fenster vorgesehen werden. Diese liegen in den Abstandsflächen, sollten daher „nicht notwendige Fenster“ sein. Der baurechtlich notwendige Fensterflächenanteil kann ohne Berücksichtigung der Stirnfassade nachgewiesen werden. Immerhin ist der Abstand zum Hochhaus mit etwa 24 m ausreichend hoch, dass unter der Annahme gleich großer Gebäude die notwendigen Abstandsflächen und somit ein ausreichender Sozialabstand gewährleistet werden kann.

Für alle Wohnungen kann für den 17. Januar eine Stunde Besonnung gewährleistet werden, für die Tag- und Nachtgleiche ergibt sich ein differenziertes Bild. Von 16 von der Abstandsflächenüberschreitung betroffenen Wohnungen erfüllen zehn die Kriterien der DIN 5034-1 von einer Besonnung von mind. 4 h. Zwei Wohnungen weisen eine Besonnung von mindestens 3h auf, vier Wohnungen erfüllen die Mindestanforderungen von 2 h. Bei zwei der übrigen nicht von Abstandsflächenüberschreitungen betroffenen Wohnungen im ersten und zweiten Geschoss liegt die Besonnung nur bei ca. 1 h. Dies betrifft untersuchte Grundrisse zu dem bisherigen Planungsstand von je einer durchgesteckten Wohnung mit 2,5 Zimmern. Eine Abhilfe ist hier durch Veränderungen des Zuschnittes von Wohnungen oder durch Zusammenlegung etwa zu Maisonettwohnungen möglich. Ggf. sind im ersten Geschoss auch andere

Nutzungen vorzusehen. Bei den im 1. OG (EG) und 2. OG betroffenen Wohnungen, kann durch Zusammenlegungen bzw. Anbindung an obere Geschosse weiter optimiert werden oder wegen der geringeren Besonnungsdauer andere Nutzungen vorgesehen werden. Andere Nutzungen als Wohnen sind möglich, da für alle Aufenthaltsräume eine ausreichende Belichtung erzielt werden kann.

Im Gebäudeteil BF4b, dem südlichen Gebäudeteil wird aufgrund der hohen (Vor-)Belastung durch die Schallemissionen des Verkehrs eine nach Süden und Osten orientierte Wohnnutzung ausgeschlossen (TF 1.5). Gewerbliche Nutzungen sind hier nicht so empfindlich bzw. sind die Konflikte i.d.R. durch passiven Schallschutz zu lösen. Auch in diesem Bereich ist die Belichtung aller Räume durch einen ausreichend hohen Tageslichtquotienten zu erreichen.

Auswirkungen auf BF6

Zwischen dem neuen auskragenden Sockelgeschoss des Hochhauses und dem Baufeld 6 überlagern sich die Abstandsflächen des Hochhauses und der geplanten Bebauung um ca. 3,5 m. Der Abstand des Hochhauses beträgt mehr als 42 m. Durch den großen Abstand und das vorgelagerte, flache Sockelgeschoss sind die Westfassaden der beiden Gebäude des Baufeldes weitgehend besonnt. Der südliche Gebäudeabschnitt ist wegen der Nähe zum Halleschen Ufer für Wohnnutzung nur bedingt geeignet. Das erste Geschoss ist für sonstige Öffentlichkeit generierende Nutzungen (Handel, Gastronomie) vorgesehen, in den weiteren Geschossen sind hinsichtlich der Belichtung und Besonnung alle Räume für Wohnen geeignet.

Alle nach Westen ausgerichteten Räume werden am 17. Januar mind. 1 h besonnt, am Tag der Tag- und Nachtgleiche je nach Zuschnitt mindestens 2 h bzw. 3 h.

Belichtung allgemein

Wie weiter oben schon ausgeführt, darf in der Regel davon ausgegangen werden, dass bei Einhaltung der Abstandsflächen der Bauordnung Berlin eine ausreichende Belichtung und Besonnung gewährleistet ist. Die Untersuchungen der bisherigen Gutachten haben gezeigt, dass dies im Fall der Belichtung bis auf ganz wenige Ausnahmen in den Erdgeschosszonen gewährleistet werden kann.

Im städtebaulichen Vertrag wird vereinbart, dass wenn in der Genehmigungsplanung von den hier betrachteten Grundrissen abgewichen wird, durch eine fachgutachterliche Stellungnahme nachzuweisen ist, dass sich durch die geänderte Grundrissgestaltung nicht die Flächen erhöhen, auf denen der Besonnungsnachweis nicht erfüllt ist und dass sich die anteiligen Besonnungszeiträume nicht verschlechtern und überwiegend ein Tageslichtquotient von mind. 0,9, in Ausnahmefällen v.a. jeweils in den Erdgeschossen und den ersten Obergeschossen ein Tageslichtquotient von mind. 0,6 – 0,7, bei den Aufenthaltsräumen der Wohnungen erreicht wird.

Durch übereinanderliegende Geschosslagen desselben Raumtyps verändern sich rechentechnisch lediglich die Höhen der Verbauungsflächen und die ersten Obergeschosse sind am deutlichsten davon betroffen. Es wird dennoch von Gutachterseite die Auffassung vertreten, dass unter der bestehenden Zielstellung Wohnraum zu schaffen, Verdichtung von Baukörpern und die realistische Zugrundelegung der Anwesenheitszeiten der Nutzer ein Komfort auch mit einem geringeren als den in der DIN 5034 beschriebenen Tageslichtquotienten eine ausreichende Helligkeit als subjektiv empfundene Größe erreicht werden kann. Dies begründet sich insbesondere aufgrund der Tatsache, dass sich für das Berechnungsverfahren des Tageslichtquotienten nach DIN 5034 die zugrunde zu legende architektonische Raummitte aus den jeweils angesetzten Raumabmessungen bezogen auf die Raumwände ergibt. Die später tatsächlich vorhandene Möblierung beeinflusst die Abmessungen des real empfundenen Raumes gegebenenfalls erheblich, sodass sich die reale Raummitte, die dem tatsächlich empfundenen Raumeindruck eher entspricht, gegenüber der architektonischen Raummitte zu den Fassadenflächen hin deutlich verschieben kann.

Für den Nachweis des Tageslichtquotienten wird die Ausstattung der Innenräume nach Norm (DIN 5034) zu Grunde gelegt und erfolgt ohne Berücksichtigung der Möblierung. Nutzerspezifische Abweichungen davon finden beim Nachweis des Tageslichtquotienten keine Berücksichtigung.

Baufeld	Nutzung	Empfehlung der DIN 5034-1 erfüllbar?
1a	Wohnen	✓
1b	Wohnen	✓*
2a	Gewerbe	✓
	Wohnen	✓*
2b	Gewerbe	✓
	Wohnen	✓
3a	Wohnen	✓/✓*
3b	Wohnen	✓
4a	Gewerbe	✓
	Wohnen	✓
4b	Gewerbe	✓
5	Gewerbe	✓
	Wohnen	✓
6a	Gewerbe	✓
	Wohnen	✓*
6b	Gewerbe	✓

Abb. 14: Beurteilung der Belichtung nach DIN 5034-1 (Krebs und Kiefer 15.11.17)

* Bei den gekennzeichneten Gebäuden ist nicht in allen betrachteten Räumen ein Tageslichtquotient von 0,9 mit den Standardparametern erreichbar. Dies betrifft Räume in den EG-Zonen.

Bei dem verwendeten Prüfverfahren fließen eine Vielzahl von Parametern im gewählten Raummodell mit den standardisierten Normgrößen in die Berechnung ein, die Annahme üblicher Reflexionsgrade erfolgt ohne genaue Berücksichtigung der tatsächlichen Möblierung und beschreibt einen Standard-Wohnraum. Daher wird von Gutachterseite die Auffassung vertreten, dass auch bei einem unter den gemachten Annahmen berechneten Tageslichtquotient von $D = 0,6 - 0,7$ eine ausreichende Helligkeit als subjektiv empfundene Größe erreicht werden kann.

Besonnung allgemein

Im Hinblick auf die Besonnung erreichen nicht alle Wohnungen die projektspezifischen Empfehlungen der DIN 5034-1 von 1 h Sonne am 17. Januar oder mind. 2 h zur Tag- und Nachtgleiche. Der Anteil der Wohnungen, die mehr als 2 h und weniger als 4 h besonnt sind, kann sich gegenüber früheren Betrachtungen erhöhen, wenn der Anteil der förderfähigen Wohnungen erhöht wird. Der Kauf der Baufelder 1 bis 3 durch die degewo und deren Auftrag, eine hohe Zahl förderfähige Wohnungen zu erstellen, bewirkt, dass anteilig mehr kleinere Wohnungen entstehen werden, als dies in den vorherigen Konzepten der Fall war. Kleinere Wohnungen heißt aber auch mehr einseitig ausgerichtete Wohnungen, bei denen eine ausreichende Belichtung und die empfohlene Besonnung gewährleistet werden kann. *Zusammenfassung der Auswirkungen im Plangebiet*

Die Berechnungen der o.g. Gutachten haben aufgezeigt, dass es bis auf wenige Ausnahmen möglich ist eine ausreichende Belichtung und Besonnung zu gewährleisten. Für die besonders betroffenen Bereiche Bauteilen BF2a, BF4a und BF6 wurde durch Wohnungsgrundrisse nachgewiesen, dass ausreichende Belichtung der Wohnungen möglich ist. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan handelt, sind im Zuge der Projektentwicklung Abweichungen und Änderungen möglich. Daher dient der geführte Nachweis als Absicherung und Referenz in der künftigen Bewertung. Zur Absicherung für die Baugenehmigungsverfahren bzw. Berücksichtigung bei der Einreichung von Bauanträgen ist der Belang in die städtebaulichen Verträge mit den Eigentümern eingeflossen. Abweichungen ist vom Bezirksamts Friedrichshain-Kreuzberg, Fachbereich Stadtplanung und Bau- und Wohnungsaufsicht zuzustimmen. Ansonsten sind alternative Nutzungen vorzusehen. Erreicht werden kann die ausreichende Belichtung und Besonnung z.B. durch Zusammenlegung oder Anordnung der Aufenthaltsräume.

In den Zonen der Abstandsflächenunterschreitungen bzw. Überlagerung von Abstandsflächen mit Gebäudeflächen können negative Auswirkungen durch Grundrissanpassungen, Verzicht auf notwendige Fenster und Funktionszuweisungen vermieden werden. Davon betroffen sind die Gebäude BF2a, BF4a/b und ggf. BF6a. Insgesamt ist die Zahl der nicht optimal belichteten Wohnungen durch Anpassungen des Entwurfs (Entwurfsstand September 2018) erheblich reduziert worden. So wurde die nördliche Kante des Baufeldes 6a abgetreppt und der Zwischenbau niedriger geplant. Dadurch konnten die Einschränkungen für das Baufeld 3 weitgehend aufgehoben werden. Die im Gutachten (Krebs + Kiefer in s.^{1 a.a.O.}) noch unterstellten Abstandsflächenunterschreitungen der Neubauten untereinander innerhalb der Baufelder bestehen durch Änderungen der Gebäudehöhen nicht mehr, so dass sich Ausgangslage für die weitere Betrachtung der Belichtungssituation nochmals verbessert hat.

In verdichteten innerstädtischen Gebieten, insbesondere in solchen, die bauliche Besonderheiten wie hier das Hochhaus aufweisen, kann es auch bei Einhaltung der Abstandsflächen zu Unterschreitungen der Empfehlungen hinsichtlich der Belichtung und Besonnung kommen, ohne dass die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gefährdet sind.

Sonstige Auswirkungen

Durch die an die Clara-Grunewald-Grundschule heranrückende Neubebauung des Vorhabens ist mit einer veränderten Belichtungssituation für das Schulgrundstück zu rechnen. Die Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB wurden vom Büro KREBS+KIEFER (Besonnungsstudie und Belichtungssituation zum Bebauungsplan, Gutachten Nr. 20162113 Teilgutachten Bestandsschule v. 24.05.2018) hinsichtlich der Schulnutzung untersucht.

Als Grundlage für die Untersuchung diene ebenfalls die DIN 5034, wonach „eine Besonnungsdauer von mindestens 4 h in mindestens einem Aufenthaltsraum zur Tag- und Nachtgleiche (21. März bzw. 23. September)“ sowie eine Besonnungsdauer von mindestens 1 h in einem Aufenthaltsraum am 17. Januar erreicht werden sollen, wobei diese Werte analog für Klassen- und Arbeitsräume herangezogen wurden. Es wird von einer Standardmöblierung ausgegangen und angenommen, dass für Klassenräume die Decken und Wände in reinweiß (RAL 9010) gehalten sind. Die tatsächliche Möblierung bleibt unbeachtet. Auch die Pausenfläche des Schulgeländes wurde untersucht, da die Beleuchtungsstärke Einfluss auf die Synchronisierung der „inneren Uhr“ hat. Anzumerken ist noch, dass eine Südausrichtung von Klassenräumen in der Regel bei Neubauten nicht gewünscht wird, da dadurch im Sommer eine starke Aufheizung erfolgt und aufwändige Maßnahmen zum Schutz vor zu starker Einstrahlung notwendig werden. Da in einer Grundschule aber auch Werk- und Gruppenräume, sowie in diesem Fall eine Einliegerwohnung zu betrachten sind, wird das Kriterium der Besonnung hier ebenfalls betrachtet.

Im Ergebnis werden sowohl die empfohlenen Werte der DIN 5034 zur Besonnungsdauer der Klassenräume, als auch die Beleuchtungsstärke auf dem Schulhof ganzjährig erreicht oder überschritten. Die Beleuchtungsstärke auf der Pausenfläche des Schulgeländes beträgt am 21. Dezember (ungünstigste Lichtverhältnisse) unter Berücksichtigung der Neubebauung und bei bedecktem Himmel von 10 Uhr bis 14 Uhr mehr als 2000 Lux. Dieser für die Synchronisierung der inneren Uhr wichtige Wert wird auf der Pausenfläche ganzjährig erreicht bzw. überschritten. Die Freiflächen weisen damit ausreichende Beleuchtungsstärken auf, gesundheitliche Beeinträchtigungen sind nicht zu befürchten. Für zwei Räume an der Südfassade wird sich die Situation verschlechtern. Dies ist zum einen ein Gruppenraum im Erdgeschoss westlich des zentralen Treppenhauses, der zum Stichtag des 17. Januar nicht ausreichend besonnt wird, wenngleich das zweite Kriterium eines ausreichenden Tageslichtquotienten mit 1,05 % erfüllt ist. Da die Nutzung des Gruppenraums sich nach Erfordernissen des Stundenplans richtet, ist dies hinnehmbar. Der zweite Raum im Erdgeschoss ist der östlich des Treppenhauses gelegene kleinere von zwei Wohnräumen, der ebenfalls zum o.g. Stichtag bei ausreichendem Tageslichtquotienten nicht ausreichend besonnt ist. Da es einen zweiten ausreichend besonnten und belichteten Wohnraum gibt, der zudem den Hauptwohnraum darstellt, liegt auch hier kein erheblicher Mangel vor.

IV.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Durch die Realisierung des Vorhabens erfolgt eine Zunahme der Versiegelung von ca. 6,2 % (Voll- und teilversiegelte Flächen). Versiegelung verursacht in der Regel erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser. Da das Plangebiet ohnehin schon zu ca. 68% versiegelt ist, somit Bodenfunktionen stark eingeschränkt/vorbelastet sind, sind die Beeinträchtigungen auf den Boden- und damit verbunden den Wasserhaushalt als gering bis mäßig einzustufen.

Hinsichtlich der Schutzgüter werden zahlreiche Festsetzungen getroffen, um die Umweltverträglichkeit zu sichern. Vor allem die Festsetzungen zum Immissionsschutz (Lärm) und zur Klimaanpassung (Dachbegrünung, Verschattung, Begrünung, Regenwasserversickerung) sind wesentlich, um die Umweltverträglichkeit zu erreichen. Mit dem Bebauungsplan werden Eingriffe in Natur- und Landschaft verursacht, jedoch auf einem Standort, der ohnehin einer hohen Vorbelastung ausgesetzt ist.

Durch quantitative und qualitative Maßnahmen werden nachhaltige Beeinträchtigungen vermieden oder gemindert, so dass der Eingriff bezogen auf alle Schutzgüter innerhalb des Geltungsbereiches teilweise kompensiert werden kann. Es verbleibt ein Defizit. Der wesentliche Ausgleich erfolgt über externe ökologische Maßnahmen im Rahmen des „Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Bunkerberge im Volkspark Friedrichshain“.

Die geplante Grundstücksnutzung lässt eine vollständige flächenhafte Versickerung des Niederschlagswassers nicht in allen Baufeldern zu. Dies ist entweder der vollflächigen Überbauung, der Unterbauung durch Tiefgaragen oder der weitestgehenden Versiegelung in Teilbereichen wegen der notwendigen Befahrbarkeit (Feuerwehr, Anlieferung etc.) geschuldet. Das System der Entwässerung des Niederschlagswassers setzt daher auf eine teilweise Versickerung über Rigolen und eine teilweise verzögerte Abgabe in die Mischwasserkanalisation.

Hinsichtlich des Artenschutzes werden durch das Anbringen von Nistkästen, Pflanzung von Großsträuchern und Bauzeitenregelungen Vorkehrungen getroffen, möglichst nachhaltige Beeinträchtigungen zu vermeiden. Eintretende Zugriffsverbote nach § 44 Abs.1 Nr.3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen, bzw. für Abrissarbeiten ist eine Befreiung von den Verbotsnormen bei der Obersten Naturschutzbehörde zu beantragen. In beiden Fällen ist dies nur unter der Voraussetzung möglich, dass weder Tiere noch Gelege zu Schaden kommen und grundsätzlich mit der Verpflichtung verbunden, für entfallende Lebensstätten den erforderlichen ökologischen Ausgleich in Form von künstlichen Nisthilfen bzw. Quartiershilfen für Fledermäuse zu schaffen. Für die Höhlenbrüter und die Freibrüter werden im Rahmen der zukünftigen Freiflächengestaltung vogelfreundliche Gehölze gepflanzt.

Im Zuge der Abriss- und Baumaßnahmen werden temporäre Pflanzungen und Umsetzungen zum Erhalt bzw. kurzfristigem Ersatz von Aufenthalts- und Nahrungsstätten vorgenommen.

Es handelt sich im Bestand um ein städtisch geprägtes Quartier mit ausschließlich Büro- und Dienstleistungseinrichtungen, das zu einem städtisch geprägten Quartier mit Büro-, Wohn- und Dienstleistungseinheiten umgebaut und erweitert wird, wobei keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu befürchten sind.

IV.3 Auswirkungen auf die Wirtschaft

Besonders zu betrachten sind die Auswirkungen des Vorhabens auf den Handel in der Umgebung. Gemäß dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept des Bezirkes Friedrichshain-Kreuzberg vom 08. November 2017 ist das Plangebiet nicht Teil eines zentralen Versorgungsbereiches, somit bestehen hier Einschränkungen hinsichtlich der Größe und der angebotenen Sortimente von Handelsbetrieben. Im Plangebiet soll ein kleiner Supermarkt (Vollsortimenter) mit einer Verkaufsfläche zur Ergänzung der vorhandenen Versorgung angesiedelt werden.

Die Verträglichkeit der Planung mit den bezirklichen Entwicklungsabsichten, die im bezirklichen Einzelhandels- und Zentrenkonzept manifestiert sind wurde in einem Kurzgutachten zur Verträglich-

lichkeit eines Lebensmittelvollversorgers am Halleschen Ufer 60 gutachterlich überprüft (BSM Beratungsgesellschaft für Stadterneuerung und Modernisierung mbH, Berlin 18. Mai 2018). Danach bestehen gegen die Ansiedlung des geplanten Supermarktes keine Vorbehalte. Negative Auswirkungen auf vorhandene Zentren sowie auf vorhandene Anbieter vergleichbarer Angebotsstruktur im Umfeld des untersuchten Standortes sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Alle planerischen Bedingungen, die insbesondere das bezirkliche Einzelhandels- und Zentrenkonzept an die Neuansiedlung von Nahversorgungsangeboten stellt, werden durch das Vorhaben erfüllt.

IV.4 Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur und Grünflächen

Durch die Festsetzung des Bebauungsplans entsteht ein Bedarf an sozialen Infrastruktureinrichtungen. Gemäß den Regelungen des Modells der kooperativen Baulandentwicklung verpflichten sich die Grundstückseigentümer zur Herstellung bzw. zur Beteiligung an den Kosten zur Herstellung von Kita- und Grundschulplätzen.

Gemäß der Planungsannahmen für soziale Infrastruktur als Folgeeinrichtungen bei Wohnungsneubau, die dem Berechnungsmodell des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung zugrunde gelegt ist, wird in Mehrfamilienhäusern, die die dominante Bauform im Plangebiet bilden, eine durchschnittliche Wohnungsgröße von 100 m² Bruttofläche (75 m² Nettofläche) und eine durchschnittliche Wohnungsbelegung von 2 Bewohnern angenommen. Für das Plangebiet wird Wohnungsneubau mit einer derzeit geplanten Geschossfläche von ca. 38.000 m² für Wohnen angenommen.

Aus dem geplanten Wohnanteil ergibt sich eine Zahl von rd. 380 Wohnungen und 760 Einwohnern. Die Berechnung berücksichtigt 7 % der Einwohner (1 % je Jahrgang) für einen Kitaplatz bei einem Versorgungsgrad von 70 %. Daraus errechnet sich ein Langzeitbedarf von 37 Kitaplätzen. Zur Deckung des Bedarfs sind im Bezirk keine ausreichenden Kapazitäten vorhanden. Es entsteht ein Spitzenbedarf von 72 Tagesbetreuungsplätzen, d.h. 35 Plätze müssen im Rahmen anderer Vorhaben durch den Bezirk geplant bzw. bereitgestellt werden. Die degewo errichtet in einem Gebäude eine Kita mit 40 Plätzen, die den aus dem Bebauungsplan heraus entstehenden Bedarf decken.

Für die Zahl der Grundschulplätze werden ebenfalls 6 % der Einwohner (1 % je Jahrgang) bei einem Versorgungsgrad von 90 % angenommen, woraus sich ein Bedarf von 42 Grundschulplätzen ergibt. Zur Deckung des durch das Vorhaben entstehenden Bedarfes von Grundschulplätzen sind laut Aussage des zuständigen Schulamtes Friedrichshain-Kreuzberg die Kapazitäten der umliegenden Schulen für den kurzfristigen Bedarf ausreichend. Langfristig ist wahrscheinlich die Erweiterung einer bestehenden Grundschule notwendig. Es bestehen Pläne, die 2,5-zügige Clara-Grunwald-Schule um einen Zug zu erweitern.

Bei einem rechnerischen Bevölkerungszuwachs von 770 Personen ergibt sich nach den Richtwerten für Grünflächen folgender zusätzlicher Bedarf:

Wohnungsnaher Grünflächen	6,0 m ² je Einwohner	4.560 m ²
---------------------------	---------------------------------	----------------------

Die notwendigen Freiflächen können im Plangebiet nachgewiesen werden.

Siedlungsnaher Grünflächen	7,0 m ² je Einwohner	5.320 m ²
----------------------------	---------------------------------	----------------------

Die fußläufige Erreichbarkeit des Gleisdreiecksgeländes (ca. 500 m bis 700 m), gewährleisteten wohnungs- und siedlungsnaher Grünflächen in mehr als ausreichender Größe. Die im Gebiet entstehenden Frei- und Spielflächen sind ebenfalls weitgehend der Öffentlichkeit zugänglich.

Durch den Wohnungsbau entstehen darüber hinaus auch zusätzliche Bedarfe an Plätzen in Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtungen, in Familienzentren und Angeboten der Hilfen zur Erziehung. Diese Bedarfe müssen in den bestehenden Einrichtungen und Ausbaumaßnahmen über die Aufnahme in die Fachplanungen realisiert werden.

IV.5 Auswirkungen auf den Verkehr

Durch Schaffung des verdichteten Quartieres im Plangebiet und der Nahversorgungseinrichtung ist eine Erhöhung des Verkehrs auf der Großbeerenstraße mit Anbindung an das übergeordnete Straßennetz (Hallesches Ufer) zu erwarten. Die Auswirkungen wurden gutachterlich untersucht (LK Argus GmbH, Bericht Verkehrliche Untersuchung Bebauungsplan VI-46-1; 21. Juni 2019).

Auf dem Areal befinden sich derzeit noch Nutzungen, die nach der Umsetzung der Planung entfallen. In den aktuellen Zählungen ist dieses Verkehrsaufkommen, das sich im Wesentlichen aus dem Betrieb und der Verwaltung von Postbank und Postfiliale zusammensetzt, noch enthalten. Es muss im Rahmen der Prognosebetrachtung von der Verkehrsbelastung wieder abgezogen werden.

Für den Bestand ist die bisherige Nutzung als Verwaltung und Filiale der Post und der Postbank als Ausgangssituation definiert. Dabei werden bisher ca. 39.700 m² für Büro, Einzelhandel, Lager, Produktion und Funktionsflächen genutzt. Damit ergibt sich unter Berücksichtigung anerkannter Kennwerte² für

- Beschäftigte (pers./100m²)
- Anwesenheitsfaktor
- Wege/Person
- Anteil motorisierter Individualverkehr (MIV) und
- Personen/Fahrzeug

ein bisheriges Bestandsverkehrsaufkommen von insgesamt ca. 1.300 Kfz-Fahrten/Werktag.

Tab. 18: Durchschnittliches werktägliches Personenaufkommen je Teilnutzung im Bestand (in 5er-Schritte gerundet)

Nutzung (Größe)	Gruppe	Anzahl Personen	Anzahl Wege	Kfz-Fahrten/Werktag
Büro (26.937 m ²)	Beschäftigte	ca. 900	ca. 1.715	ca. 290
	Kunden	ca. 335	ca. 675	ca. 170
	Wirtschaftsverkehr			ca. 45
Lager (4.566 m ²)	Beschäftigte	ca. 35	ca. 70	ca. 10
	Kunden	-	-	-
	Wirtschaftsverkehr			ca. 5
Einzelhandel (455 m ²)	Beschäftigte	ca. 15	ca. 25	ca. 5
	Kunden	ca. 430	ca. 865	ca. 95
	Wirtschaftsverkehr			ca. 10
Produktion (2.228 m ²)	Beschäftigte	ca. 40	ca. 80	ca. 15
	Kunden	-	-	-
	Wirtschaftsverkehr			ca. 5
Dienstleistung (Postbank) (5.516 m ²)	Beschäftigte	ca. 165	ca. 350	ca. 60
	Kunden	ca. 2.760	ca. 5.515	ca. 595
	Wirtschaftsverkehr			ca. 15
Zwischensumme				ca. 1.310
Berücksichtigung des Verbundeffekts beim Einzelhandel mit 10%				- 10
Summe des Verkehrsaufkommens im Bestand				1.300

² Sonderauswertung zum Forschungsprojekt „Mobilität in Städten – SrV 2013“

Ausgehend von einer vollständigen Gebietsentwicklung und mit einer Einwohnerzahl von etwa 760 Bewohnern sind mit der Bestandsberechnung übernommenen Eingangsgrößen insgesamt etwa 1.610 Kfz-Fahrten (Quell- und Zielverkehr) pro Werktag zu erwarten. Diese setzen sich aus Einwohner-, Besucher-, Beschäftigten-, Kunden- sowie dem Wirtschaftsverkehr zusammen.

Dabei erfolgt die Ermittlung des Verkehrsaufkommens für die einzelnen Nutzergruppen analog zum Vorgehen für die Bestandsermittlung. Aufgrund der sehr guten Anbindung an den ÖPNV können die Annahmen für den Anteil des MIV insbesondere für die Bewohner relativ niedrig angesetzt werden.

Tab. 19: Übersicht der Kenndaten je Teilnutzung für die Planung

Art der Nutzung	Gruppe	m ² /Pers.	Faktor	Wege/ Pers.	MIV-Anteil	Pers./ Pkw
Wohnen (ca. 380 WE)	Einwohner	2 Pers./WE	90,2 %	2,93 2,0	17 %	1,3
	Besucher	5 % d. Wege	-		16 %	1,8
Büro (ca. 54.560 m ²)	Beschäftigte	30	85 %	2,25 2,0	22 %	1,3
	Kunden	0,75 Wege	-		33 %	1,3
Einzelhandel (ca. 800 m ²)	Beschäftigte	40	85 %	2,0	22 %	1,3
	Kunden	1,0	-	2,0	14 %	1,3
Hotel Beschäftigte (ca. 275 Zi.)	90 1,18/Zi.	85 %	2,0	22 %	1,3	
	Kunden	-	4,0	16 %	1,8	
Kita (40 Plätze) Beschäftigte ³	8 (absolut)	85 %	2,0	22 %	1,3	
Wohnen (ca. 380 WE)	Einwohner	2 Pers./WE	90,2 %	2,93 2,0	17 %	1,3
	Besucher	5 % d. Wege	-		16 %	1,8

Tab. 20: Anzahl der Personen, Wege und Kfz-Fahrten pro Werktag (Planung)

Nutzung (Größe)	Gruppe	Anzahl Personen	Wege	Kfz-Fahrten/ Werktag
Wohnen (ca. 380 WE)	Einwohner	ca. 765	ca. 2.020	ca. 265
	Besucher	ca. 65	ca. 130	ca. 10
	Wirtschaftsverkehr			ca. 55
Büro (ca. 54.560 m ²)	Beschäftigte	ca. 1.820	ca. 3.480	ca. 590
	Kunden	ca. 680	ca. 1.365	ca. 345
	Wirtschaftsverkehr			ca. 90
Einzelhandel (ca. 800 m ²)	Beschäftigte	ca. 20	ca. 35	ca. 5
	Kunden	ca. 800	ca. 1.600	ca. 170
	Wirtschaftsverkehr			ca. 10
Hotel (ca. 275 Zi.)	Beschäftigte	ca. 110	ca. 187	ca. 30
	Kunden	ca. 325	ca. 1.300	ca. 115
	Wirtschaftsverkehr			ca. 45

³ Bei der Größenordnung der Kita und der zu erwartenden Einwohner wird angenommen, dass der Bedarf der Kita nahezu ausschließlich durch das Bauvorhaben gedeckt und damit kein neuer, externer Kfz-Verkehr erzeugt wird.

Kita (40 Plätze)	Beschäftigte	8	ca. 15	< 5
Zwischensumme				ca. 1.740
Verbundeffekt sowie Binnenverkehrsabschlag beim EH und Wohnnutzung (je 30 %)				- 130
Summe des Verkehrs im Planfall				ca. 1.610
Verkehrsaufkommen im Bestand				ca. 1.300
Summe des neu induzierten Verkehrs				ca. 310

Da die Bestandsnutzungen bisher Verkehrsaufkommen von ca. 1.300 Kfz-Fahrten je Werktag aufweisen, ergibt sich im umliegenden Straßennetz lediglich ein Anstieg von ca. 310 Kfz-Fahrten pro Tag. Dies bedeutet für die umliegenden Straßen nur ein geringes zusätzliches Verkehrsaufkommen, das ausgehend von den Verteilungen der Stellplätze im Wesentlichen über das Hallesche Ufer zu und abgeleitet wird und sich dann über die umliegenden Straßen verteilt.

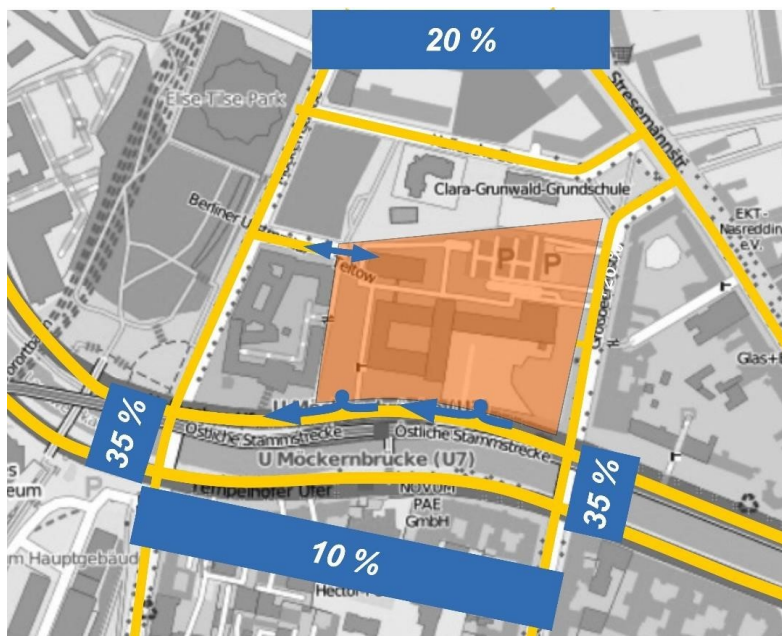


Abb. 15: Räumliche Verkehrsverteilung (LK Argus, 21.06.2019)

Ausgangspunkt der Leistungsfähigkeitsberechnungen der Straßen und Knotenpunkte sind die Daten der Straßenverkehrszählung 2014 der Verkehrslenkungszentrale für Berlin, aktuelle Erhebungen für die Knotenpunkte Hallesches Ufer/Großbeerenstraße und Tempelhofer Ufer/Großbeerenstraße vom 16. April 2015 sowie die Daten der qualifizierten Verkehrsprognose 2030 der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz. Zur Ermittlung der zukünftigen verkehrlichen Situation erfolgt in einem ersten Schritt die Verkehrsaufkommensberechnung der einzelnen Teilnutzungen (s.o.). Ergebnis der Berechnung ist die Abschätzung des durch die neue Bebauung entstehenden zusätzlichen Kfz-Verkehrs. Im Anschluss wird der Kfz-Verkehr auf das vorhandene Straßennetz im Umfeld des Bebauungsplangebietes zeitlich und räumlich umgelegt.

Neben dem Verkehr, der sich aus dem Bebauungsplan VI-46-1 ergibt, wurden für die Betrachtungen hinsichtlich des DTV_w weitere Verkehrsmengen aus dem „Verkehrsgutachten zum B-Plan VI-140ca „Urbane Mitte“ in Berlin, Friedrichshain-Kreuzberg“ (HOFFMANN-LEICHTER Ingenieurgesellschaft mbH, 2017) berücksichtigt.

Es wurden ausgehend von den ermittelten Verkehrsmengen die Auswirkungen auf die die Knotenstrombelastungen (Bemessungsverkehrsstärke) für die Doppelknotenpunkte mit Lichtsignalanlagen untersucht:

- Großbeerenstraße/Hallesches Ufer und Großbeerenstraße/Tempelhofer Ufer sowie
- Möckernstraße/Hallesches Ufer und Möckernstraße/Tempelhofer Ufer.

Die Leistungsfähigkeit der an das Plangebiet im näheren und im weiteren Umfeld angrenzenden Straßen hängt maßgeblich von der Qualität des Verkehrsablaufs an den Knotenpunkten ab. Die Leistungsfähigkeitsüberprüfung erfolgt nach dem Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. Die Ergebnisse der Leistungsfähigkeitsbetrachtungen für den Bestand zeigen, dass jeweils zwei Knotenströme der beiden Doppelknoten (Hallesches Ufer/Tempelhofer Ufer) bereits im Bestand eine ungenügende Qualitätsstufe des Verkehrsablaufs und damit Leistungsfähigkeit aufweisen. Durch Optimierung der Signalprogramme können an den betroffenen Knotenpunkten ausreichende Qualitätsstufen der Leistungsfähigkeit (= D) an Verkehrsanlagen erreicht werden.

Neben der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte galt es auch zu überprüfen, wie weit die Schrankenanlagen der Tiefgaragen von der Straße entfernt aufgestellt sein müssen, um einen genügend großen Rückstauraum zu gewähren, damit es nicht zu Rückstaus auf das Hallesche Ufer kommt. Der Gutachter ermittelte eine Staulänge von 30 m (BF4) bzw. 42 m (BF6) für die beiden Tiefgarageneinfahrten das entspricht einer Aufstellfläche für ca. fünf bzw. sieben Fahrzeuge.

Bei Einhaltung der Entfernung der Schrankenanlagen zur Grundstücksgrenze bzw. zu den Fuß- und Radwegen sind gute Leistungsfähigkeiten und Abwicklungen des Verkehrs gegeben. Die Tiefgaragenanbindung mit dem höchsten Verkehrsaufkommen am Halleschen Ufer (Baufeld 6) ist in der Spitzenstunde leistungsfähig (Qualitätsstufe B gem. HBS 2015), die mögliche Rückstaulänge zur Straße ist für die Entfernung der Schrankenanlage zu beachten. Für die westliche Tiefgaragenanbindung des Baufeldes 4 am Halleschen Ufer ergeben sich wegen der stärkeren Aufteilung auf Wohnen und Büro unterschiedliche Schwerpunkte in den Zielverkehren und damit geringe Spitzenbelastungen. Die Ein-/Ausfahrt der Tiefgarage ist zudem weiter von der Straße entfernt.

Die Auswirkungen des Verkehrs sind damit nicht erheblich. Im Rahmen des Gutachtens werden Maßnahmen vorgeschlagen, die die Leistungsfähigkeit der Verkehrsanlagen weiter verbessern können. Dies ist einmal die oben angesprochene Optimierung der Signalprogramme, also Neuberechnung und Regelung der Grünzeitenverteilung. In den Signalprogrammen sind Fußgänger und Radfahrer berücksichtigt und auch in den Signalzeitenplänen ausgewiesen. Andere Maßnahmen sind z.B. Fahrstreifen auf der Brücke jeweils im vorderen Zufahrtbereich markieren, damit sich Kfz nebeneinander aufstellen können. Zusätzlich kann durch intelligente Steuerung (VA-Steuerung) in Abhängigkeit der aktuellen Verkehrsmengen eine weitere Verbesserung erzielt werden. Unterstützende Maßnahme ist die Überprüfung der Halteverbote an den Zufahrtbereichen zu den Knotenpunkten. Diese Maßnahmen sind nicht im Rahmen des Planverfahrens regelbar.

IV.6 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung

Zwischen Bezirk und den Eigentümern wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Die vormaligen Eigentümer und somit auch deren Nachfolger haben sich im Rahmen des Berliner Modells zur Kooperativen Baulandentwicklung bereit erklärt, sich an der Finanzierung der sozialen Infrastruktur zu beteiligen. Der Umfang dieser Beteiligung wird im weiteren Verfahren konkretisiert, zurzeit errechnet sich die Zahl der Grundschulplätze für die von der Vorhabenträgerin eine Beteiligung verlangt werden kann mit rd. 41 Plätzen.

Die Beteiligung an der Schaffung der notwendigen Grundschulplätze ist an die zeitnahe Umsetzung der noch nicht definierten Maßnahme gekoppelt, daher entstehen dem Bezirk Kosten für den Anteil der Schulerweiterung, der nicht von der Vereinbarung im Städtebaulichen Vertrag abgedeckt wird. Die Finanzierung der Erweiterung der Clara-Grunwald-Schule hat das Schul- und Sportamt in der Landesinvestitionsplanung 2019 – 2023 angemeldet.

Eine geplante Kita wird von der Vorhabenträgerin auf eigene Kosten errichtet und an die landeseigene Wohnungsbaugesellschaft übergeben und soll von einem freien Träger betrieben werden, so dass für den Bezirk keine Folgekosten entstehen.

Durch die Entwicklung dieses Bebauungsplans und die Steigerung der Zahl der Wohnbevölkerung durch andere Entwicklungen entstehen neben den Bedarfen, für die im Rahmen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung eine Beteiligung der Grundstückseigentümer an der Schaffung ausgewählter Infrastruktur zu vereinbaren ist, weitere Bedarfe für die Aufgabenerfüllung der Jugendhilfe. Das sind:

- Plätze in Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtungen auf der Grundlage des § 11 SGB VIII,
- Angebote der Jugendsozialarbeit nach § 13 SGB VIII,
- Angebote der Familienförderung nach § 16 SGB VIII,

sowie

- verschiedene Wohnbedarfe im Rahmen der Hilfen zur Erziehung auf der Basis der §§ 19, 30, 34, 35, 35 a, 41, SGB VIII, 1 teilweise in Verbindung mit §§ 67, 68 SGB XII,
- Wohnbedarfe für junge Erwachsene im Abschluss an eine Hilfe zur Erziehung.

Für diese Angebote und Einrichtungen sind Gelder in die Finanzplanung des Bezirkes einzustellen. Aufgrund des geringen, anteiligen Bedarfs aus dem Plangebiet heraus, kann hier keine konkrete Zahl oder Größenordnung angegeben werden, da diese Einrichtungen einen wesentlich größeren Einzugsbereich aufweisen.

V Verfahren

Mitteilung der Planungsabsicht

Mit Schreiben vom 22.06.2015 wurde gemäß § 5 AGBauGB der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und der Gemeinsamen Landesplanung Berlin-Brandenburg mitgeteilt, dass das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg beabsichtigt, für das Grundstück Hallesches Ufer 60 den Bebauungsplan VI-46-1 aufzustellen. Dem Schreiben lag eine Begründung mit Übersichtsplan bei, in der die Erforderlichkeit und Entwicklung der Planungsüberlegungen dargelegt wurden.

Mit Schreiben vom 27.07.2015 teilt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt mit, dass

- gegen die Planung aus Sicht der dringenden Gesamtinteressen Berlins an Bebauungsplänen bei den dargelegten Planungszielen keine Bedenken bestehen und dass das Bebauungsplanverfahren nach § 7 AGBauGB durchgeführt wird, da es gem. Absatz 1 Nr. 2 und Nr. 5 dringende Gesamtinteressen Berlins an Bebauungsplänen berührt und eine mögliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann,
- die Entwicklungsfähigkeit aus dem Flächennutzungsplan nicht abschließend geprüft werden kann, daher ist bei Weiterführung des Verfahrens eine Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde erforderlich,
- die Übereinstimmungen mit regionalplanerischen Festlegungen noch nicht abschließend beurteilt werden können und
- die Wohnbauleitstelle die Absicht des Bezirks planrechtliche Grundlagen für die Entwicklung von ca. 620 Wohnungen zu schaffen begrüßt
- die Leitlinie für das Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung angewendet werden soll
- dass Ergebnissen eines vom Senat beschlossenen städtebaulichen Entwicklungskonzepts oder sonstigen städtebaulichen Planungen beschlossen nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB oder beschlossenen Entwicklungsplanung gemäß § 4 Abs. 1 AGBauGB entsprochen wird.

Aufstellungsbeschluss

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg hat am 10.11.2015 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan VI-46-1 gefasst, der von der BVV in der Sitzung vom 25.11.2015 zur Kenntnis genommen wurde.

Das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg hat in seiner Sitzung am 30.08.2016 die Durchführung der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung für den Bebauungsplan sowie die Wiederholung des Aufstellungsbeschlusses vom 10.11.2015, um den Titel zu berichtigen, beschlossen. Der Beschluss wurde von der Bezirksverordnetenversammlung (BVV) Friedrichshain-Kreuzberg in ihrer Sitzung am 14.09.2016 nicht zur Kenntnis genommen wurde.

Der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligungen soll auf der Grundlage des zwischenzeitlich weiterentwickelten Planungsstandes zusammen mit der u.g. beabsichtigten Verfahrenssumstellung gemäß § 12 BauGB wiederholt werden.

Antrag auf Einleitung eines Verfahrens

Mit Schreiben vom 03.03.2017 beantragt der Vorhabenträger die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans. Nach Prüfung der Bezirksverwaltung soll dem Antrag stattgegeben und eine entsprechende Vorlage zur Beschlussfassung des Bezirksamtes und Kenntnisnahme der BVV Friedrichshain-Kreuzberg eingebracht werden.

(Anmerkung: Wegen des späteren Eigentümerwechsels und teilweisen Umsteuerung, wurde die Fortführung als vorhabenbezogener Bebauungsplan nicht weiter weiterverfolgt.)

Unterrichtung über Änderungsabsicht

Mit Schreiben vom 07.03.2017 wurde gemäß § 5 AGBauGB der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen mitgeteilt, dass beabsichtigt ist, das bereits im Verfahren befindliche Bebauungsplanverfahren VI-46-1 als Bebauungsplan VI-46-1VE gemäß § 12 BauGB weiterzuführen. Im Zuge dessen beabsichtigt der Vorhabenträger mit dem Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg einen Durchführungsvertrag abzuschließen und einen mit dem Bezirksamt abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplan auf der Grundlage der bisher abgestimmten Planung vorzulegen, der Bestandteil des Bebauungsplans wird. Dem Schreiben lag eine kurze Begründung mit Übersichtsplan des geänderten Geltungsbereichs bei.

Erneute Mitteilung der Planungsabsicht

Mit Schreiben vom 05.04.2017 teilt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen mit, dass gegen die mit Schreiben vom 07.03.2017 durch den Bezirk angekündigte Fortführung des im Verfahren befindlichen Bebauungsplans VI-46-1 als Bebauungsplan VI-46-1VE mit reduziertem Geltungsbereich keine Bedenken bestehen und gibt folgende Hinweise auf die Berührung dringender Gesamtinteressen Berlins

- Überbezirkliche Verkehrsplanungen im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 2 AGBauGB:

Der Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplans grenzt an nachfolgende übergeordnete Verkehrsanlagen, die Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes Berlins sind:

- Das Hallesche Ufer, welches als übergeordnete Straßenverbindung mit der Verbindungsfunktionsstufe II im StEP Verkehr enthalten ist und Anlagen der U-Bahnlinie U1 und U7 mit dem U-Bahnhof Möckernbrücke enthält.
- Die Großbeerenstraße, die im StEP Verkehr im Bestand 2011 als Ergänzungsstraße (Straße von besonderer Bedeutung) enthalten ist.

- Wohnungsbauvorhaben im Sinne von § 7 Abs. 1 Nr. 5 AGBauGB

Bei dem Bebauungsplanverfahren ist das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung anzuwenden, da die Aufstellung des Bebauungsplans für die Herbeiführung der Genehmigungsfähigkeit eines Wohnungsbauvorhabens erforderlich ist. Der Bebauungsplan VI-46-1 ist aufgrund seiner Größe und Eigenart von besonderer Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt.

Zum 01.02.2017 wurde das Berliner Modell aktualisiert. Seitdem gilt eine erhöhte Quote für den vorzusehenden mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum in Höhe von 30 % der für eine Wohnnutzung ermöglichten Geschossfläche. Aus Gründen des Vertrauensschutzes werden von der Neuregelung solche Projekte ausgenommen, bei denen eine auf Verhandlungen basierende Grundzustimmung des Projektträgers bereits vor dem 31.01.2017 unterzeichnet wurde. Insofern ist bei vorliegendem Bebauungsplan die Übergangsregelung anzuwenden, so dass für das Verfahren weiterhin die Quote für mietpreis- und belegungs- gebundenen Wohnraum bei 25 % der Wohneinheiten liegt.

Der städtebauliche Vertrag muss zur Übernahme der Mietpreis- und Belegungsbindungen bis zum 31.07.2018 abgeschlossen werden. Danach ist zwingend die erhöhte Quote von 30 % der Geschossfläche anzuwenden.

(Anmerkung: Da im laufenden Verfahren die Frist verstrichen ist, ist aktuell die letztgenannte Quote anzuwenden.)

Außerdem teilt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen mit, dass der Bebauungsplan aus dem FNP entwickelbar ist.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Die Öffentlichkeit hatte in der Zeit vom 23. Oktober 2017 bis einschließlich 20. November 2017 die Möglichkeit, Einsicht in die Planunterlagen zu nehmen. In dieser Zeit hingen die Entwürfe zu den

Planungen des Bebauungsplans VI-46-1 im Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin, Abteilung für Planen, Bauen und Umwelt, Stadtentwicklungsamt, Fachbereich Stadtplanung, öffentlich aus. Zudem konnten die Bebauungsplanunterlagen auf der Website des Bezirksamtes eingesehen werden. Während dieser Zeit ließen sich einige Bürger im Bezirksamt über die Planung informieren.

Während der vorgesehenen Frist wurden 81 schriftliche Stellungnahmen - 33 mit einem einheitlichen Schreiben, 14 mit z.T. identischen oder sehr ähnlichen Wortpassagen und/oder Textabschnitten - abgegeben. Weitere 4 Stellungnahmen gingen verspätete ein. Letztere wurden ebenfalls berücksichtigt, sodass insgesamt 85 Stellungnahmen zur Abwägung vorliegen.

Zu folgenden Themen wurde absteigend in ihrer Häufigkeit der Nennung in der überwiegenden Mehrheit Stellung genommen:

- Schule
- Abstandsfläche/Höhe
- Ruhender Verkehr
- In der Planung zu berücksichtigende Belange
- Turnhalle
- Kita
- Erschließung
- Spielplatz
- Baulärm/Baumaßnahmen
- Öffentlichkeitsbeteiligung
- Natur und Umweltschutz

Weiterhin fanden am 22.06.2017 sowie am 16.11.2017 Bürgerinformationsveranstaltungen statt, in denen den Bürgern der Projektstand vorgestellt und Gelegenheiten gegeben wurde, Bedenken und Anregungen zu äußern, die im Rahmen des Verfahrens in der Diskussion Berücksichtigung fanden.

Eine wesentliche Änderung der Planung aus der Beteiligung heraus, ist die Änderung der Erschließung. Die vorgesehene Zufahrt zur Tiefgarage von der Großbeerenstraße wurde aufgegeben. Die Erschließung soll ausschließlich vom Halleschen Ufer und der Kleinbeerenstraße erfolgen.

Des Weiteren wurden im Ergebnis der Abwägung, vertiefende gutachterliche Studien hinsichtlich der Auswirkungen der geplanten Neubebauung auf die Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse der Clara-Grunwald-Schule und der Prüfung der Verträglichkeit des geplanten Einzelhandelsstandortes erarbeitet.

Infoveranstaltungen

Im Rahmen der Information und Beteiligung der Öffentlichkeit wurden mehrere Informationsveranstaltungen durchgeführt. Vorbereitend wurde bereits am 22. Juni 2017 in einer öffentlichen Veranstaltung die Planung vorgestellt und diskutiert sowie über die bevorstehende, frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung informiert.

Die Themen waren allgemeine Fragen zum Verfahren und der Möglichkeiten zur Beteiligung aber auch konkrete Fragen oder Kritik:

- Wer ist der Vorhabenträger? Dauer und Auswirkungen der Bauphase?
- Was für gewerbliche Nutzungen sind geplant?
- Wie viele Wohnungen sind geplant (Anteile Miet-/Eigentumswohnungen)?
Hat das Vorhaben Auswirkungen auf die Mieten in der Umgebung?
Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur (Kita/Schule)?
- Sind Spielplätze geplant?
Sind die Freiflächen zugänglich?
Wie wird eine Bepflanzung auf der Tiefgarage sichergestellt?

Wie wird mit dem Regenwasser umgegangen?

Wird der historische Grundriss (Kleinbeerenstraße) wiederhergestellt?

- Nur eine Tiefgaragenausfahrt für alle Verkehre zu wenig. Zusätzliche Erschließung von der Kleinbeerenstraße.
Gefährdung des Schulweges (Großbeerenstraße).
Was bedeutet die Entwicklung für den Verkehr in der Umgebung?
- Wie soll das Schulgrundstück (Clara-Grunwald-Schule) entwickelt werden?

Die sich im Ergebnis dieser ersten öffentlichen Diskussion genannten Schwerpunkte des öffentlichen Interesses, wurden vertiefend in zwei Veranstaltungen am 15. und 16. November 2017 behandelt.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB

Mit Schreiben vom 18. Oktober 2017 wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und seiner Begründung, Stand 31. Mai 2017, eingeholt. Die Beteiligungsfrist endete am 17. November 2017.

Insgesamt wurden 49 Stellen beteiligt. Es gingen 35 Stellungnahmen ein, in 13 Stellungnahmen wurden Bedenken und Anregungen formuliert. In weiteren 12 wurden Hinweise gegeben, in den restlichen Stellungnahmen wurden keine Bedenken geäußert.

Im Ergebnis der Abwägung sowie der weiteren Planentwicklung wurden folgende weitere Bearbeitungen angestoßen:

- Erarbeitung einer Belichtungs- und Besonnungsstudie für das Schulgelände
- Änderung der Erschließungsplanung zur Gewährleistung der Schulwegsicherheit und Entlastung der Wohnbebauung in der Großbeerenstraße
- Vertiefende Untersuchung der Verträglichkeit des beabsichtigten Hotelstandortes und Klärung der Nutzungsart im weiteren Verfahren
- Verträglichkeitsprüfung des geplanten Einzelhandelsstandortes (< 800m² Verkaufsfläche)
- Vertiefende Untersuchung der Verträglichkeit und Klärung der Nutzungsart im weiteren Verfahren

Eigentümerwechsel und teilweise Umsteuerung des Verfahrens

Da bis zu der im Modell der kooperativen Baulandentwicklung vorgesehenen Übergangsfrist für die Unterzeichnung des Städtebaulichen Vertrages (31.07.2018) kein Vertrag geschlossen wurde, ist für die weitere Planung von einem höheren Anteil von 30% statt bisher 25% geförderter Wohnungen zu berücksichtigen. Dadurch minderte sich der Anteil des freifinanzierten Wohnungsbaus noch einmal und die bisherige Bereitschaft des alten Eigentümers zusätzlich zum Anteil von 25 % geförderter Wohnungen weiteren preisgedämpften Wohnraum anzubieten, bestand nicht mehr.

Deshalb wollte der bisherige Eigentümer, dessen Kerngeschäft der Wohnungsbau ist, das geplante Nutzungskonzept zugunsten eines erhöhten Gewerbeanteils ändern und hat nach einem Partner für die Entwicklung eines erweiterten gewerblichen Anteils des Projekts gesucht. Gleichzeitig bestanden Bestrebungen des Bezirks nach einer Ausweitung des Anteils preisgedämpfter Wohnungen. Der bisher geplante Anteil der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft degewo in dem Projekt sollte daher ausgeweitet werden.

Im Herbst 2018 wurde vom bisherigen Eigentümer eine Teilfläche des Grundstücks (Baufelder 4 bis 6 inkl. Hochhaus) an einen neuen Eigentümer verkauft, der hier unter Erhalt des Hochhauses vorrangig Gewerbe errichten möchte. Der private Eigentümer wird in jedoch im Baufeld 4a freifinanzierte Wohnungen bauen.

In der Sitzung im Dezember 2018 hat die BVV Friedrichshain-Kreuzberg das „Konzept von November 2018“ als Grundlage für das weitere Bebauungsplanverfahren beschlossen und damit das neue Nutzungskonzept im Plangebiet festgelegt. Dieses sieht in den rückwärtigen Baufeldern 1 bis

3 sowie 4a eine Wohnnutzung vor, in den zur, durch Verkehrslärm stark beeinträchtigten Hauptverkehrsstraße Hallesches Ufer orientierten Baufeldern 4b, 5 (Hochhaus) und 6, eine gewerbliche Nutzung.

Im Mai 2019 wurde durch den bisherigen Eigentümer mit der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft degewo einen Kaufvertrag für die Baufelder BF1 bis BF3 geschlossen, auf denen kommunale Wohnungen entstehen sollen.

Aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen sowie der Eigentümerwechsel wird die mit Schreiben des Bezirkes vom 07.03.2017 an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen angekündigte Fortführung des Verfahrens als vorhabenbezogener Bebauungsplan (s.o.) nicht weiterverfolgt. Da für den Verbleib des Schulgrundstücks im Geltungsbereich keine städtebauliche Erforderlichkeit mehr vorliegt, soll der Geltungsbereich wie bisher geplant jedoch geändert werden.

Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Mit Schreiben vom 22. Oktober 2019 wurden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und seiner Begründung eingeholt. Die Beteiligungsfrist endete am 25. November 2019.

Von den 51 Stellen haben 16 nicht geantwortet, weitere 11 Stellen hatten keine Bedenken oder gaben lediglich Hinweise außerhalb des Verfahrens.

Im Wesentlichen hatten die Stellungnahmen folgende Inhalte:

- Auswirkungen des Verkehrs
- Fragen der Erschließung
- Anzahl der Stellplätze
- Lärmimmissionen (Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm) innerhalb des Plangebietes
- Lärmimmissionen (Verkehrs- und Gewerbelärm) außerhalb des Plangebietes
- Fragen zu den Abstandsflächen und damit verbunden nach Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse
- Fragen zum Entwässerungskonzept (Regenwasser)
- Leitungsbestand (überörtliche Leitungen) im Randbereich des Plangebietes
- Bedarf und Finanzierung sozialer Infrastruktur (Kita, Schule)
- Bedarf an Spielplatzflächen
- Fragen der Bewertung und Bilanzierung des Eingriffsgutachtens
- Fragen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Bedarf an Räumen für weitere kulturelle Nutzungen
- Abstimmungen zum Modell der kooperativen Baulandentwicklung
- Abgrenzung zu den Grün- und Freiflächen
- Fragen zur Bauwerkssicherung (Großbeerenbrücke)
- Verschiedene Hinweise zu redaktionellen Anpassungen und Ergänzungen

Es wurden in der Folge folgende Fachgutachten angefertigt bzw. überarbeitet:

- Schallgutachten (Lärmkontor, Bericht LK 2019.178.2 vom 16.10.2020)
- Niederschlagskonzept (Ingenieurbüro für Siedlungswasserwirtschaft und Straßenbau I.B.S., Beelitz, Dezember 2019)

Die Planung wird in folgenden Punkten konkretisiert bzw. ergänzt:

- Änderung verschiedener Festsetzungen:
 - zur Nutzung im Urbanen Gebiet,
 - zu den Höhenfestsetzungen,
 - zum Lärmschutz,

- zur Zulässigkeit von Solaranlagen oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhe,
- zur Zulässigkeit von Nebenanlagen und
- zur Umsetzung des Modells der kooperativen Baulandentwicklung
- Ergänzungen des städtebaulichen Vertrages
 - zum Planungskonzept (Grundrisse)
 - zum Entwässerungskonzept

Erneute Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Mit Schreiben vom 27.07.2020 wurden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, erneut zum Planentwurf und seiner Begründung, Stand 09.07.2020, eingeholt. Die Beteiligungsfrist endete am 04. September 2020

Im Wesentlichen hatten die Stellungnahmen folgende Inhalte:

- Auswirkungen des Verkehrs
- Fragen der Erschließung
- Anzahl der Stellplätze
- Lärmimmissionen (Verkehrs-, Gewerbe- und Freizeitlärm) innerhalb des Plangebietes
- Lärmimmissionen (Verkehrs- und Gewerbelärm) außerhalb des Plangebietes
- Fragen zum Entwässerungskonzept (Regenwasser)
- Sicherung der Planung (hinsichtlich der Besonnung/Belichtung)
- Hinweise und Anregungen zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
- Hinweise zum Artenschutz
- Sonstige redaktionelle Hinweise

Die Planung wird in folgenden Punkten konkretisiert bzw. ergänzt:

- Änderung der textlichen Festsetzung 3.1, Ergänzung des Punktes A₁ (Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Wohnungen, deren Aufenthaltsräume entlang der Linien A₆-A₇-A₈-A₁, A₄-A₅, ...)
- Aktualisierung der Berechnungstabellen zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und zum Biopflächefaktor
- Sonstige redaktionelle Änderungen oder Klarstellungen

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 27. Juli 2020 bis 04. September 2020. In dieser Zeit lagen die Bebauungsplanunterlagen im Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg, Yorckstraße 4-11, öffentlich aus. Zudem konnten die Bebauungsplanunterlagen auf der Website des Bezirksamtes eingesehen werden. Die Beteiligung wurde in der Tagespresse vom 22. Juli 2020 bekanntgegeben. Vorbereitend wurde bereits am 10. Juni 2020 in einer öffentlichen Veranstaltung die Planung vorgestellt und diskutiert sowie über die bevorstehende, frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung informiert. Die Veranstaltung war parallel im Internet zu verfolgen. Es konnten auch online Fragen gestellt werden.

Während der vorgegebenen Frist wurden 76 schriftliche Stellungnahmen – davon 31 mit z.T. identischen oder sehr ähnlichen Wortpassagen und/oder Textabschnitten – abgegeben. Weitere 3 Stellungnahmen gingen verspätet ein. Letztere wurden ebenfalls berücksichtigt, so dass insgesamt 79 Stellungnahmen zur Abwägung vorliegen.

Zu folgenden Themen wurde in der überwiegenden Mehrheit Stellung genommen:

- Baulärm/Baumaßnahmen
- Abstandsfläche/Höhe
Verschattung
- Städtebauliche Dichte
- Schule/Soziale Infrastruktur
- Verkehr/Erschließung

- Ruhender Verkehr/Anlieferung
- Natur und Umweltschutz
Klimaschutz
- Baumschutz
- Spielplätze
- Verfahren - Berücksichtigung der Bürgerinteressen
(Behandlung von Stellungnahmen)

Im Ergebnis der Abwägung sowie der weiteren Planentwicklung ergeben sich keine die geäußerten Bedenken betreffenden Änderungen.

Nach Abschluss des förmlichen Verfahrens zur Beteiligung kam es im Rahmen der Billigung der Festsetzungsinhalte im Stadtentwicklungsausschuss zu einer erneuten Anfechtung der Inhalte des Umweltberichts und der Abwägungsergebnisse. Dazu ging eine erneute Stellungnahme ein. Die darin geäußerten Bedenken insbesondere zum Umgang mit dem Artenschutz wurde nicht geteilt und von Seiten des Gutachters entkräftet.

Erneute eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4a Abs. 3 BauGB sowie des betroffenen Eigentümers

Aufgrund der Änderungen der textlichen Festsetzung 3.1 zum Lärmschutz wurden mit Schreiben vom 01.10.2020 mit Frist bis zum 14.10.2020 der betroffene Eigentümer und die betroffenen Träger öffentlicher Belange (SenUVK, BA Abt. FinUmKuWbi – FB Naturschutz) erneut zu den in Aussicht genommenen Änderungen beteiligt.

Von Seiten der Eigentümerin wurden keine Bedenken geäußert. Die Hinweise und Anregungen führten lediglich zu redaktionellen Änderungen in der Begründung und im Schallgutachten.

Beschluss der Planreife

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen (StadtBW) hat in seiner außerordentlichen Sitzung am 25.11.2020 den Beschluss der Feststellung der Planreife zum Bebauungsplan VI-46-1 für das Grundstück Hallesches Ufer 60 im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, Ortsteil Kreuzberg gefasst.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen hat die verbindliche Billigung des Inhalts des Bebauungsplanentwurfs VI-46-1 gem. der Drucksache DS/1872/V (Ergebnisse der Beteiligungen der Öffentlichkeit gem. § 3 (2) BauGB und Ergebnisse der Beteiligung der Behörden gem. § 4 (2) BauGB sowie Ergebnisse der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4a (3) BauGB zum Bebauungsplan V-46-1) beschlossen.

Redaktionelle Änderungen

Im Rahmen der vorgezogenen Rechtsprüfung im Vorgriff auf das Anzeigeverfahren gemäß § 6 Abs. 2 AGBauGB wurden von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Abt. II C, Hinweise zur Überarbeitung gegeben. Die Überarbeitung führte zu Korrekturen zur Klarstellung in den textlichen Festsetzungen sowie redaktionellen Änderungen in der Begründung. Eine Änderung der Abwägung ergab sich daraus nicht. Die Hinweise wurden eingearbeitet und abgestimmt, sie sind in die Begründung so-wie im Deckblatt zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingeflossen.

Anzeigeverfahren gemäß § 6 Abs. 2 AGBauGB

Der Bebauungsplan VI-46-1 wurde gemäß § 6 Abs. 2 AGBauGB der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen II C am 25.02.2021 angezeigt. Diese erklärte mit Schreiben vom 19.04.2021, dass keine Beanstandungen erhoben werden und der Bebauungsplan VI-46-1 nach dem Bezirksverordnetenversammlungs-Beschluss gemäß § 6 Abs.3 AGBauGB als Rechtsverordnung durch das Bezirksamt festgesetzt werden kann.

Den Empfehlungen zu redaktionellen Änderungen und Ergänzungen der Begründung wurde gefolgt. In der Begründung (S.93) wurde in der textlichen Festsetzung Nr. 2.9 die festgesetzte Oberkante

von 125,5 m auf 124,5 m korrigiert, so wie es auf der Planzeichnung ebenfalls festgesetzt wurde. Des Weiteren wurde das Zitat des Flächennutzungsplans auf die aktuellste Zitierweise korrigiert (siehe Begründung S. 12). Ergänzt wurde auf S. 65 der Umweltbericht um die in Betracht kommende anderweitigen Planungsmöglichkeiten gemäß Anlage 1 Nr.2 Buchstabe d) BauGB. Ebenfalls ergänzt wurde der Vollständigkeitshalber das Schutzgut Tiere (siehe Begründung S. 65). Zur Erklärung der Tabelle 12 auf S. 70 wurde, ebenfalls zur Vollständigkeit, der Kostenäquivalent von 82.810,00 € ergänzt. Die Verordnung zum Schutz von Geräuschimmissionen durch den Betrieb von Bolzplätzen (Bolzplatz-Verordnung) vom 03.02.2021 wurde in der Begründung aufgenommen und erläutert (siehe Begründung S. 112).

VI Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. IS.3634), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. IS.587) geändert worden ist.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 06.12.2017 (GVBl. S. 664)

Bauordnung für Berlin (BauO Bln.) vom 29. September 2005 (GVBl. S.495), die zuletzt durch das Fünfte Gesetz zur Änderung der Bauordnung für Berlin vom 14. Mai 2020 (GVBl. S.322) geändert worden ist.

Aufgestellt: Berlin, den 05. August 2021

Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin
Abteilung Bauen, Planen und Facility Management
Stadtentwicklungsamt
- Fachbereich Stadtplanung -

gez. Peckskamp
Fachbereichsleiter

VII Anlagen

VII.1 Pflanzenliste

Pflanzlisten

Bei Anwendung der Festsetzungen der Nr. 8 und 9 wird die Verwendung von Arten folgenden Pflanzenliste empfohlen.

1. Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Malus domestica	Kultur-Apfel
Malus sylvestris	Holz-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus cerasifera ‚Nigra‘	Blutpflaume
Prunus domestica	Kultur-Pflaume
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Salix alba	Silber-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Salix x rubens	Hohe Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche
Sorbus intermedia	Schwedische Vogelbeere
Tilia cordata	Winter-Linde

2. Sträucher

Botanischer Name	Deutscher Name
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Rosa arvensis	Feld-Rose
Rosa canina	Hundsrose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Spiraea bumalda	Sommerspiere
Syringa vulgaris	Flieder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

3. Dachbegrünung

Botanischer Name	Deutscher Name
Jovibarba arenaria	Sand-Steinrose
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer

Sedum album	Weißer Fetthenne
Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Sedum telephium	Purpur-Fetthenne
Sempervivum tectorum	Dachwurz
Thymus serpyllum	Sand-Thymian

4. Samenmischung für Wiesen zur Dachbegrünung:

Kräuter

Botanischer Name

Achillea millefolium
 Allium schoenoprasum
 Galium verum
 Leucanthemum ircutianum
 Linaria vulgaris
 Origanum vulgare
 Pimpinella saxifraga
 Prunella vulgaris
 Thymus pulegioides
 Verbascum thapsus

Deutscher Name

Gemeine Schafgarbe
 Schnittlauch
 Echtes Labkraut
 Fettwiesen-Margerite
 Gemeines Leinkraut
 Wilder Majoran
 Kleine Bibernelle
 Gemeine Braunelle
 Gewöhnlicher Thymian
 Kleinblütige Königskerze

Gräser

Botanischer Name

Agrostis capillaris
 Anthoxanthum odoratum
 Cynosurus cristatus
 Festuca brevipila
 Luzula campestris

Deutscher Name

Rotes Straußgras
 Gemeines Ruchgras
 Kammgras
 Rauhbältriger Schaf-Schwengel
 Feld-Hainsimse

VII.2 Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Grenz-, Richt- und Orientierungswerte beim Verkehrslärm [DIN 18005].....	30
Tab. 2:	Mittlere Verkehrsbelastung der betrachteten Straßenabschnitte und Emissionspegel RLS-90 Ohne Planvorhaben (Ist-Zustand)	35
Tab. 3:	Eingangsdaten und Emissionspegel nach 16. BImSchV, Anlage 2.....	36
Tab. 4:	Zuordnung gem. LAGA Boden	40
Tab. 5:	Überbauung und Biotopflächenfaktor - Bestand Bebauungsplan Nr. VI-46-1	40
Tab. 6:	Biotopbewertung	42
Tab. 7:	Liste der vorkommenden Biotoptypen - Bewertung	44
Tab. 8:	Nachweise von Brutvögeln im Bereich des Bauvorhabens	46
Tab. 9:	Planung private/öffentliche Spielplätze	55
Tab. 10:	Überbauung und Biotopflächenfaktor - Planung Bebauungsplan Nr. VI-46-1*1	58
Tab. 11:	Beeinträchtigung der Schutzgüter	66
Tab. 12:	Zusammenfassung Versiegelung/BFF - Bestand/Planung	70
Tab. 13:	Zusammenfassung Schutzgüter Naturhaushalt - Bestand/Planung	70
Tab. 14:	Zusammenfassung Schutzgut Landschaftsbild/Erholung - Bestand/Planung	71
Tab. 16:	Grundflächen und Geschossflächen (gerundet)	91
Tab. 17:	Städtebauliche Kennwerte Umgebung	94

Tab. 18:	Verkehrsverteilung der Verkehre.....	127
Tab. 19:	Durchschnittliches werktägliches Personenaufkommen je Teilnutzung im Bestand (in 5er-Schritte gerundet).....	136
Tab. 20:	Übersicht der Kenndaten je Teilnutzung für die Planung.....	137
Tab. 21:	Anzahl der Personen, Wege und Kfz-Fahrten pro Werktag (Planung).....	137

VII.3 Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausschnitt Bereichsentwicklungsplanung (BEP 2005).....	17
Abb. 2:	Ausschnitt aus der Karte Erhaltungs- und Sanierungsgebiete mit Markierung des Plangebietes	22
Abb. 3:	Untersuchungsgegenstand und Betrachtungsraum im Umweltbericht.....	33
Abb. 4:	Geoportal Berlin/Digitale farbige Orthophoto 2015 (DOP20RGB).....	43
Abb. 5:	Konzept zur Verteilung von privaten und öffentlich nutzbaren Spielflächen (Stand September 2020).....	55
Abb. 6:	Zuordnung der Baufeld- und Gebäudebezeichnungen	79
Abb. 7:	Baufelder und Nutzungen.....	80
Abb. 8:	Freiflächenplan (Stand 06.10.2020)	81
Abb. 9:	Erschließungsprinzip (Stand 10/2020).....	83
Abb. 10:	Städtebaulicher Entwurf und Höhenentwicklung.....	84
Abb. 11:	Verbleibende Abstandsflächenüberlagerungen nach Überarbeitung des Masterplans	98
Abb. 12:	Ausschnitt Karte Abstandsflächenunterschreitungen.....	130
Abb. 13:	Ausschnitt Karte Abstandsflächenunterschreitungen.....	130
Abb. 14:	Beurteilung der Belichtung nach DIN 5034-1 (Krebs und Kiefer 15.11.17)	132
Abb. 15:	Räumliche Verkehrsverteilung (LK Argus, 21.06.2019).....	138

VII.4 Textliche Festsetzungen

1. Art der Nutzung

- 1.1. Im Urbanen Gebiet sind Vergnügungsstätten und Tankstellen nicht zulässig.
- 1.2. Im Urbanen Gebiet sind mindestens 30 % der Geschossfläche für Wohnungen zu verwenden.
- 1.3. Im Urbanen Gebiet sind mindestens 60 % der Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen zu verwenden.
- 1.4. Im Urbanen Gebiet mit der festgesetzten Oberkante von 43,0 m und 124,5 m über NHN ist eine Wohnnutzung nicht zulässig.
- 1.5. Im Urbanen Gebiet ist entlang der Linien A1-A2-A3 und C3-C4-C5 eine Wohnnutzung nicht zulässig.

2. Maß der Nutzung

- 2.1. Als zulässige Grundfläche wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.
- 2.2. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von 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.
- 2.3. Ein Überschreiten der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen durch durchsehbare Bauteile wie Metallgitter, Draht oder Glas bis zu 1,1 m als Geländer und Sicherheitsmaßnahme kann ausnahmsweise zugelassen werden. Die Bauteile müssen in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Gebäudekante zurücktreten.
- 2.4. Oberhalb der festgesetzten Oberkanten von sind Dachaufbauten zur Nutzung erneuerbarer Energien, wie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie, die in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten bis zu einer Höhe von 1,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) allgemein zulässig.
- 2.5. Oberhalb der festgesetzten Oberkanten von 51,0 m, 58,0 m, 58,5 m, 61,0 m und 61,5 m über NHN können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenräume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Höhe von 2,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die Fläche für diese Einrichtungen darf maximal 20% der jeweiligen Dachfläche einnehmen.
- 2.6. Oberhalb der festgesetzten Oberkanten von 58,5 m können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten für Aufzugsanlagen und Treppenräume an der Baugrenze und bis zu einer Höhe von 2,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, sofern die absolute Länge der Bauteile entlang der Baugrenze nicht mehr als 6,0 m je Aufbau und 12,0 m insgesamt beträgt und im Fall mehrerer Dachaufbauten diese entlang derselben Baugrenze errichtet werden.
- 2.7. Oberhalb der festgesetzten Oberkanten von 61,5 m können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten für Aufzugsanlagen und Treppenräume an der Baugrenze und bis zu einer Höhe von 2,0 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, sofern die absolute Länge der Bauteile entlang der Baugrenze nicht mehr als 5,5 m je Aufbau und 16,5 m insgesamt beträgt.
- 2.8. Oberhalb der festgesetzten Oberkanten von 65,5 m über NHN können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenräume sowie Aufbauten und

Räume für technische Einrichtungen und bis zu einer Höhe von 2,6 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die Fläche für diese Einrichtungen darf maximal 40% der jeweiligen Dachfläche einnehmen.

Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 65,5 m über NHN können ausnahmsweise einzelne Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen auf einer Grundfläche von insgesamt 90 m² bis zu einer Höhe von 3,9 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 45 Grad von der Baugrenze zurücktreten.

- 2.9. Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 124,5 m können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Aufzugsanlagen und Treppenträume sowie Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Höhe von 3,9 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten. Die Fläche für diese Einrichtungen darf maximal 40% der jeweiligen Dachfläche einnehmen.
Zur Sicherung der Luftfahrt dürfen technische Anlagen wie Antennen oder Träger für die Befeuern die max. Höhe von 148,5 m über NHN nicht überschreiten.
- 2.10. Oberhalb der festgesetzten Oberkante von 43,0 m können ausnahmsweise einzelne Aufbauten und Räume für technische Einrichtungen bis zu einer Grundfläche von 150 m² und bis zu einer Höhe von 1,7 m oberhalb der festgesetzten Oberkante (OK) zugelassen werden, wenn sie in einem Winkel von maximal 68 Grad von der Baugrenze zurücktreten.

3. Immissionsschutz/Klimaschutz

- 3.1. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Wohnungen, deren Aufenthaltsräume entlang der Linien A₆-A₇-A₈-A₁, A₄-A₅, A₄-A₁₁-A₁₀-A₉, A₁₀-A₇, A₈-A₉, C₁-C₂-C₃, C₅-C₆, D₁₂-D₁-D₂-D₃-D₄-D₁₁, D₁₀-D₅-D₆-D₇-D₈-D₉, E₇-E₁-E₂, E₆-E₃-E₄-E₅, F₈-F₁-F₂-F₇ und F₆-F₃-F₄-F₅ orientiert sind, in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung an Außenbauteilen Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.“
- 3.2. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile, die entlang der Linien A₆-A₇-A₈-A₁-A₂-A₃, A₅-A₄-A₁₁, B₁-B₂-B₃-B₄, B₅-B₆, C₁-C₂-C₃-C₄-C₅-C₆, D₈-D₉ und E₃-E₄ orientiert sind 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, in Bettenräumen in Krankenstationen, Alten- und Pflegeheimen und Sanatorien, in Übernachtungsräumen von Beherbergungsstätten,
 - 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. BImSchV). Für den Korrektursummanden D ist abweichend von der Tabelle 1 der Anlage zur 24. BImSchV 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. BImSchV) vom 12. Juni 1990, geändert am 18. Dezember 2014 zu berechnen.

- 3.3. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist nur die Verwendung von Erdgas oder Heizöl EL als Brennstoff zugelassen. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL sind.

4. Grünfestsetzungen

- 4.1. Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Das gilt auch, wenn unter diesen unterirdische Garagen (Tiefgaragen) hergestellt werden. Die Erdschicht für Bepflanzungen über Tiefgaragen muss mindestens 0,8 m betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wege, Terrassen und untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung.
- 4.2. Im Urbanen Gebiet sind mindestens 50% der Dachfläche extensiv zu begrünen; dies gilt nicht für technische Einrichtungen, für Beleuchtungsflächen und Terrassen. Der Anteil für technische Einrichtungen, Belichtungsflächen und Terrassen darf höchstens 50% betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

5. Sonstige Festsetzungen

- 5.1. Die Fläche G1 ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.
- 5.2. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.
- 5.3. Im urbanen Gebiet sind auf der Fläche A innerhalb der Punkte G₁-A₁-A₂-G₂-B₅-B₆-G₃-C₃-C₄-G₄-G₅-G₁ Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO mit Ausnahme von Fahrradstellplätzen inklusive von zugehörigen Anlagen der Elektromobilität unzulässig. Mulden und Mulden-Rigolensysteme können ausnahmsweise zugelassen werden. Ausnahmsweise sind unterirdische Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO (z.B. Licht- und Lüftungsschächte, Sprinklertanks) zulässig.
- 5.4. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen. Dies gilt auch nicht für Stellplätze für schwer Gehbehinderte und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer.
- 5.5. Solaranlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig.
- 5.6. Im Urbanen Gebiet, innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten überbaubaren Flächen dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderungsfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn die nach Satz 1 erforderlichen Wohnungen in einem anderen Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans erbracht werden.
- 5.7. Im Urbanen Gebiet darf die Dachneigung nicht mehr als 5 Grad betragen.
- 5.8. Im Urbanen Gebiet sind Werbeanlagen und Warenautomaten nur an der Stätte der Leistung zulässig. Wechselndes oder bewegtes Licht für Werbeanlagen ist unzulässig.
- 5.9. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Hinweis zu Grünfestsetzungen

Bei der Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 4.1 und 4.2 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste empfohlen.

Verordnung
über die Festsetzung des Bebauungsplans V-46-1
im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, Ortsteil Kreuzberg

Vom 5. August 2021

Auf Grund des § 10 Absatz 1 des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist, in Verbindung mit § 6 Absatz 3 und mit § 11 Absatz 1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 12. Oktober 2020 (GVBl. S. 807) geändert worden ist, verordnet das Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin:

§ 1

Der Bebauungsplan VI-46-1 vom 10. Juli 2020 mit Deckblatt vom 23. Februar 2021 für das Grundstück Hallesches Ufer 60 im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, Ortsteil Kreuzberg, wird festgesetzt. Er ändert teilweise den durch Verordnung über die Festsetzung des Bebauungsplans VI-46 im Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg, Ortsteil Kreuzberg, vom 3. Juni 1971 (GVBl. S. 804) festgesetzten Bebauungsplan.

§ 2

Die Urschrift des Bebauungsplans kann bei der für die Vermessung zuständigen Abteilung des Bezirksamtes, beglaubigte Abzeichnungen des Bebauungsplans können bei der für die Stadtplanung zuständigen Abteilung des Bezirksamtes kostenfrei eingesehen werden.

§ 3

Auf die Vorschriften über

1. die Geltendmachung und die Herbeiführung der Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche (§ 44 Absatz 3 Satz 1 und 2 des Baugesetzbuchs) und
2. das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgemäßer Geltendmachung (§ 44 Absatz 4 des Baugesetzbuchs)

wird hingewiesen.

§ 4

- (1) Es wird darauf hingewiesen, dass unbeachtlich werden
1. eine nach § 214 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 des Baugesetzbuchs beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
 2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Absatz 2 des Baugesetzbuchs beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans,
 3. nach § 214 Absatz 3 Satz 2 des Baugesetzbuchs beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs und
 4. eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften, die im Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs enthalten sind,

wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit der Verkündung dieser Verordnung schriftlich gegenüber dem Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind. Satz 1 gilt entsprechend, wenn Fehler nach § 214 Absatz 2a des Baugesetzbuchs beachtlich sind. Nach Ablauf der in Satz 1 genannten Frist werden die in Satz 1 Nummer 1 bis 3 und Satz 2 genannten Verletzungen oder Fehler gemäß § 215 Absatz 1 des Baugesetzbuchs und die in Satz 1 Nummer 4 genannte Verletzung gemäß § 32 Absatz 2 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs unbeachtlich.

(2) Absatz 1 gilt nicht, wenn die für die Verkündung dieser Verordnung geltenden Vorschriften verletzt worden sind.

§ 5

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin in Kraft.

Berlin, den 5. August 2021

Bezirksamt Friedrichshain-Kreuzberg von Berlin

Knut M i l d n e r - S p i n d l e r	Florian S c h m i d t
Stellvertretender Bezirksbürgermeister	Bezirksstadtrat