

Begründung
zum Bebauungsplan 10-86
gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
für das Gelände zwischen der Bundesstraße B1/B5, Chemnitzer Straße,
Mosbacher Straße und Wuhle

im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteile Biesdorf und Kaulsdorf

Stand: August 2021

Inhaltsverzeichnis

A.	BEGRÜNDUNG	6
1.	Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung	6
2.	Beschreibung des Plangebietes	6
2.1	STADTRÄUMLICHE EINBINDUNG/GEBIETSENTWICKLUNG	6
2.2	GELTUNGSBEREICH UND EIGENTUMSVERHÄLTNISSE	7
2.3	STÄDTEBAULICHE SITUATION UND BESTAND.....	7
2.4	GELTENDES PLANUNGSRECHT.....	8
2.5	VERKEHRERSCHLIEßUNG	8
2.6	TECHNISCHE INFRASTRUKTUR.....	9
2.7	DENKMALSCHUTZ	10
2.8	TOPOGRAPHIE UND BAUGRUND.....	10
2.9	ALTLASTEN	11
3.	Planerische Ausgangssituation	11
3.1	ZIELE UND GRUNDSÄTZE DER RAUMORDNUNG	11
3.2	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP).....	11
3.3	LANDSCHAFTSPROGRAMM (LAPRO)	12
3.4	STADTENTWICKLUNGSPLANUNG (StEP)	13
3.5	SONSTIGE VOM SENAT BESCHLOSSENE STÄDTEBAULICHE PLANUNGEN	14
3.6	SONSTIGE VOM BEZIRK BESCHLOSSENE STÄDTEBAULICHE PLANUNGEN	15
3.7	ANGRENZENDE FESTGESETZTE UND IM VERFAHREN BEFINDLICHE BEBAUUNGSPLÄNE	17
4.	Entwicklung der Planungsüberlegungen	17
II.	Umweltbericht	20
1.	Einleitung	20
1.1	ANGABEN ZUM PLANGEBIET	21
1.2	KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	22
1.3	PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION	24
1.4	UMFANG SOWIE BEDARF AN GRUND UND BODEN DES GEPLANTEN VORHABENS	24
2.	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden	25
2.1	GESETZE UND VERORDNUNGEN	25
2.1.1	<i>Baugesetzbuch</i>	25
2.1.2	<i>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln)</i>	27
2.1.3	<i>Bundes-Immissionsschutzgesetz und Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin mit entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften</i>	29
2.1.4	<i>Bundesbodenschutzgesetz</i>	30
2.1.5	<i>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWB) / Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung II C 32 vom 10.2.2010</i>	30
2.1.6	<i>Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wasserwerke Wuhlheide Kaulsdorf (Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf)</i>	31
2.1.7	<i>Denkmalschutzgesetz</i>	33
2.1.8	<i>Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVO)</i>	33
2.2	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND FACHPLANUNGEN	34
2.2.1	<i>Landschaftsprogramm und Artenschutzprogramm (LaPro)</i>	34
2.2.2	<i>Landschaftsplan</i>	36
2.2.3	<i>Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima)</i>	36
2.2.4	<i>Lärminderungsplanung Berlin, Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2019-2023</i>	37
2.2.5	<i>Luftreinhalteplan Berlin 2011-2017 und Fortschreibung 2019</i>	37
2.2.6	<i>Berliner Energie und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030)</i>	38
2.2.7	<i>Flächennutzungsplan Berlin</i>	39

3.	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	39
3.1	RÄUMLICHER UNTERSUCHUNGSUMFANG, ANGEWANDTE METHODIK.....	39
3.1.1	<i>Untersuchungsrahmen</i>	39
3.1.2	<i>Untersuchungsmethode</i>	39
3.2	BEDARF AN GRUND UND BODEN.....	40
3.3	BESTANDSAUFNAHME UND -BEWERTUNG DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO), EINSCHLIEßLICH DER UMWELTMERKMALE DER GEBIETE, DIE VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSST WERDEN	40
3.3.1	<i>Schutzgut Mensch und seine Gesundheit (Erholung, Bioklima, Schadstoffe, Lärm).....</i>	40
3.3.2	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....</i>	43
3.3.3	<i>Schutzgut Boden / Altlasten</i>	46
3.3.4	<i>Schutzgut Wasser</i>	48
3.3.5	<i>Schutzgut Klima / Luft (Luftschadstoffe)</i>	50
3.3.6	<i>Schutzgut Orts- und Landschaftsbild</i>	51
3.3.7	<i>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</i>	52
4.	Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes.....	52
4.1	PROGNOSE ZUR ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	52
4.2	PROGNOSE ZUR ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG EINSCHLIEßLICH DER BETRACHTUNG DER BAU-, ANLAGE- UND BETRIEBSBEDINGTEN AUSWIRKUNGEN	53
4.2.1	<i>Auswirkungen auf den Flächenverbrauch.....</i>	53
4.2.2	<i>Auswirkung auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.....</i>	53
4.2.3	<i>Schutzgut Mensch und seine Gesundheit einschließlich der Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</i>	54
4.2.4	<i>Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt.....</i>	56
4.2.5	<i>Schutzgut Boden / Altlasten</i>	57
4.2.6	<i>Schutzgut Wasser</i>	58
4.2.7	<i>Schutzgut Klima / Luft einschließlich der Auswirkungen infolge des Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.....</i>	60
4.2.8	<i>Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild.....</i>	60
4.2.9	<i>Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....</i>	61
4.2.10	<i>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete.....</i>	61
4.2.11	<i>Auswirkungen infolge der Art und der Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung</i>	61
4.2.12	<i>Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt</i>	61
4.2.13	<i>Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und eingesetzten Stoffe</i>	62
4.2.14	<i>Nutzung erneuerbarer Energien u. die sparsame u. effiziente Nutzung von Energie</i>	62
5.	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB.....	62
5.1	EINGRIFFSBEURTEILUNG UND AUSGLEICHSENTSCHEIDUNG GEMÄß § 18 BNATSchG I.V.M. § 1A ABS. 3 BAUGB	65
5.2	ARTENSCHUTZRECHTLICHE BEWERTUNG.....	79
5.3	BIOTOPSchUTZ GEMÄß § 30 BNATSchG UND § 28 NATSchGBLN	80
5.3.1	<i>Baumschutzverordnung.....</i>	80
5.3.2	<i>Wald nach LWaldG.....</i>	81
6.	Grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan.....	81
6.1	MAßNAHMEN	81
6.2	MONETARISIERUNG	82
7.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl	82
8.	Zusätzliche Angaben	82

8.1	BESCHREIBUNG DER WICHTIGSTEN MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN BEI DER UMWELTPRÜFUNG SOWIE HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN, DIE BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN AUFGETRETEN SIND	82
8.2	REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN	82
8.3	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN DER DURCHFÜHRUNG DES BAULEITPLANS AUF DIE UMWELT (MONITORING).....	82
9.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	83
10.	Literatur- und Quellenverzeichnis	84
III.	Planinhalt und Abwägung	87
1.	Ziele der Planung und wesentlicher Inhalt	87
2.	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	88
3.	Städtebauliches Konzept.....	89
4.	Begründung der Festsetzungen.....	90
4.1	ART DER BAULICHEN NUTZUNG	91
4.2	MAß DER BAULICHEN NUTZUNG	93
4.3	BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN	97
4.4	IMMISSIONSSCHUTZ	101
4.5	VERKEHRSFLÄCHEN	106
4.6	GRÜNFLÄCHEN	108
4.7	GRÜNFESTSETZUNGEN	108
4.8	SONSTIGE FESTSETZUNGEN	111
4.9	FESTSETZUNG ZUM GEFÖRDERTEN WOHNRAUM	111
4.10	STÄDTEBAULICHER VERTRAG ZUM BERLINER MODELL DER KOOPERATIVEN BAULANDENTWICKLUNG	112
5.	Abwägung der öffentlichen und privaten Belange	113
IV.	Auswirkungen des Bebauungsplans	119
1.	Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten	119
2.	Auswirkungen auf den Verkehr.....	120
3.	Auswirkungen auf Wohnfolgeeinrichtungen.....	121
4.	Auswirkungen auf die Finanz- und Haushaltsplanung	121
V.	Verfahren.....	122
1.	Mitteilung der Planungsabsicht	122
2.	Aufstellung des Bebauungsplans.....	122
3.	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB.....	122
4.	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB	128
5.	Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB... 	130
B.	RECHTSGRUNDLAGEN	135

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz (Stand 17.09.2019)	24
Tabelle 1: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Stand 2018)	44
Tabelle 2: Bewertungskriterium "Biotopwerte" für den Bestand im Eingriffsbereich	68
Tabelle 3: Bewertungskriterium „Biotopverbund“ im Bestand	69
Tabelle 4: Bewertungskriterium "Biotopwerte" für die Planung	69
Tabelle 5: Bewertungskriterium „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ Bestand.....	71
Tabelle 6: Bewertungskriterium „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ für die Planung (Außenbereich)	71
Tabelle 7: Bewertungskriterium „Naturnähe des Wasserhaushalts“ für den Bestand.....	72
Tabelle 8: Bewertungskriterium „Naturnähe des Wasserhaushalts“ für die Planung	73
Tabelle 9: Bewertungskriterium „Luftaustausch“ für den Bestand	74
Tabelle 10: Bewertungskriterium „Luftaustausch“ für die Planung.....	74
Tabelle 11: Bewertungskriterium „Stadtklimatische Funktion“ für den Bestand.....	74
Tabelle 12: Bewertungskriterium "Qualität des Landschafts- und Stadtbildes" für den Bestand.....	76
Tabelle 13: Bewertungskriterium "Qualität des Landschafts- und Stadtbildes" für die Planung.....	77
Tabelle 14: Punkte Bilanzierung Bestand - Planung (Flächen nach § 34 BauGB)	77

A. BEGRÜNDUNG

I. Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 ist die städtebauliche Entwicklung einer derzeit gewerblich genutzten, teilweise brachliegenden Fläche sowie deren Einbindung in das städtebauliche Umfeld. Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf ist das Siedlungsgebiet Kaulsdorf eines der Schwerpunkte der Entwicklung von Wohnbauflächen innerhalb vorhandener Einfamilien- und Doppelhausgebiete im Osten Berlins. Gegenüber dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf wurde die Absicht erklärt, die bisher gewerblich genutzten Flächen im rückwärtigen Bereich der Chemnitzer Straße 16-26 und Mosbacher Straße 2 in einem Maß zu Wohnen zu entwickeln, welches von der angrenzenden kleinteiligen Siedlungsstruktur abweicht.

Eine planerische Steuerbarkeit unter Berücksichtigung möglicher Entwicklungsziele, bezogen auf die städtebauliche Struktur, ist auf der Grundlage des geltenden Planungsrechtes § 34 Baugesetzbuch (BauGB) nicht möglich. Da die Nachfrage nach Wohnungen in Berlin als wachsende Stadt auch innerhalb des Siedlungsgebietes unverändert groß ist, soll unter Berücksichtigung der übergeordneten Planungen wie FNP und dem Stadtentwicklungsplan Wohnen, für dieses Gebiet ein Bebauungsplan zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Ausschluss von Nutzungskonflikten gemäß § 1 BauGB eingeleitet werden.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, Wohnbauflächen innerhalb des Planungsgebietes festzusetzen, die die räumlichen Rahmenbedingungen wie die Lage an der Wuhle und der Bundesstraße B1/B5 berücksichtigen und gleichzeitig dem Belang des Eigentümers nach einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Flächen entgegenkommen. Hierbei sind die Voraussetzungen für den Erhalt bestehender gewerblicher Nutzungen zu berücksichtigen. Das verträgliche Nebeneinander von Wohnen und gewerblicher Nutzung einschließlich der erforderlichen Erschließung und die Einpassung in die vorhandene städtebauliche Struktur sind durch Festsetzungen des Bebauungsplanes sicherzustellen. Entlang der Wuhle sind die im Bestand als Kleingärten genutzten Flächen planungsrechtlich als private Grünflächen im Sinne der Stärkung der Funktion der übergeordneten Grünverbindung zu sichern.

Die Darstellungen des FNP Berlin in Bezug auf die übergeordneten Grünverbindungen sind im Rahmen der Bebauungsplanung umzusetzen. Außerdem besteht die Erforderlichkeit der planungsrechtlichen Sicherung zusätzlicher öffentlicher Verkehrsflächen im Bereich der Chemnitzer Straße als Voraussetzung einer langfristig gesicherten Erschließung. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Zur wirksamen Umweltvorsorge wurde entsprechend § 2a BauGB im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Umweltprüfung durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt.

2. Beschreibung des Plangebietes

2.1 Stadträumliche Einbindung/Gebietsentwicklung

Kaulsdorf gehört zur Abfolge der märkischen mittelalterlichen Dörfer, die sich an der wichtigen östlichen Ausfallstraße, der heutigen Bundesstraße B1/B5, befinden (Biesdorf, Kaulsdorf, Mahlsdorf). Der eigentliche Dorfbereich von Kaulsdorf liegt nördlich der Bundesstraße und verläuft in Richtung Nordwesten, der Wuhle folgend. Ein das Dorfbild

prägendes Gehöft, das ehemalige Freigut (unmittelbar gegenüber vom Plangebiet), wird heute von der Firma Schilkin genutzt.

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Berliner Stadtrand, in der Nähe zu zentralen Bereichen des Bezirkes sowie dem brandenburgischen Landkreis Märkisch-Oderland (Luftlinie ca. 4 km Entfernung). Damit bieten sich zahlreiche Möglichkeiten der überörtlichen Versorgung sowie der Naherholung. Der Bereich der Wuhle im Westen des Plangebietes ist im Sinne eines überörtlichen Grünzuges bereits für Fußgängerinnen und Fußgänger und Radfahrerinnen und Radfahrer zwischen Köpenick und Ahrensfelde nutzbar. Die Umgebung im angrenzenden Siedlungsgebiet ist geprägt durch offene Wohnbebauung und eine insgesamt geringe Baudichte. Einzelhäuser mit Vorgärten stellen in der Umgebung die dominierende Baustruktur dar. Südlich des Plangebietes schließt sich das großflächige, strukturell homogene Siedlungsgebiet Kaulsdorf an.

Es erfolgten in der Vergangenheit Nachverdichtungen des baulichen Bestandes durch Errichten von Doppelhäusern, Reihenhaussiedlungen und Stadthäusern. Westlich der Wuhle sieht ein festgesetzter Bebauungsplan (XXI-2-2) die Entwicklung eines ein- bis zweigeschossigen Allgemeinen Wohngebietes mit geringer Dichte (GRZ 0,3, GFZ 0,3 bis 0,6) vor. Neben Wohnbauflächen sind entsprechend Bebauungsplan XXI-2-2 Flächen als naturnahe öffentliche Parkanlage dem Wuhleverlauf folgend festgesetzt. Östlich der Chemnitzer Straße prägen gewerbliche Nutzungen in mehrgeschossigen, straßenbegleitenden Gebäuden den Straßenraum sowie Gewerbehallen das Gebiet. Das Plangebiet selbst wird im nördlichen Bereich von Lagerflächen, den gewerblich geprägten Gebäuden und zwei Einzelhandelsbetrieben (Penny, Fressnapf) mit Stellplatzflächen sowie im südlichen Bereich des Plangebietes, auch entlang der Chemnitzer Straße, durch 1,5- bis 2-geschossige Wohnbebauung städtebaulich geprägt. Im westlichen Bereich des Plangebietes ist das Gelände angebösch. Dahinter befindet sich entlang der Wuhle eine kleingärtnerisch genutzte Fläche (Kleingartenanlage (KGA) Mosbacher Straße).

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der räumliche Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplanes wird gemäß § 9 Abs. 7 BauGB begrenzt durch:

im Norden:	Straße Alt-Biesdorf und Straße Alt-Kaulsdorf (Bundesstraße B1/B5),
im Osten:	Chemnitzer Straße,
im Süden:	Mosbacher Straße,
im Westen:	Wuhle im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteile Biesdorf und Kaulsdorf.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 6 ha (ca. 60.450 m²).

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich überwiegend in privatem Eigentum. Die Flächen oberhalb der Böschung der Wuhle sowie die Flächen der Kleingartenanlage Mosbacher Straße befinden sich im Eigentum des Bezirkes Marzahn-Hellersdorf, im Fachvermögen Grün. Einzelne Grundstücke befinden sich im Eigentum der Berliner Immobilienmanagement GmbH (BIM).

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Die städtebauliche Situation des Plangebietes stellt sich heterogen dar. Aufgrund unterschiedlicher Nutzungen (Einzelhandel, Kleingewerbe und Lager, Wohnen und Kleingärten) sind im Plangebiet unterschiedliche Bauweisen und Gebäudestrukturen vorzufinden. Die im nördlichen Bereich des Plangebietes vorhandenen

Einzelhandelsbetriebe (Penny und Fressnapf) weisen ausgedehnte Stellplatzflächen auf. Entlang der Chemnitzer Straße befinden sich mehrere Betriebe und Garagen (ca. 12 Betriebe, darunter autonome Dienstleistungen, z.B. Kfz-Werkstatt, Oldtimerrestauration, Logistik/Spedition, Tiefbauunternehmen, Baugeräteverleih). Der innere Bereich des Plangebietes dient vorwiegend als Lagerfläche für Kfz und Baumaschinen. Im südlichen Teil des Plangebietes schließt sich an die gewerbliche Nutzung das Wohnen an. Diese Nutzungsart setzt sich in diesem Bereich des Siedlungsgebietes auch entlang der Chemnitzer Straße fort. Im Plangebiet befinden sich vier Einfamilienhäuser mit zwei Vollgeschossen und einem ergänzenden Dachgeschoss. Der westliche Bereich des Plangebietes ist durch kleingärtnerisch genutzte Flächen geprägt (KGA „Mosbacher Straße“).

2.4 Geltendes Planungsrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortsteiles. Ein Bauvorhaben beurteilt sich dementsprechend gemäß § 34 Abs. 1 BauGB danach, ob es sich in die maßgebliche Umgebung nach Art und Maß der baulichen Nutzung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben, das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden. Aus der Prägung der maßgeblichen Umgebung ergibt sich für das Planungsgebiet eine überwiegende Zulässigkeit für gewerbliche Nutzungen. Im südlichen Bereich des Plangebietes (ab Chemnitzer Straße 24) wäre die Zulässigkeit einer Wohnnutzung bereits nach geltendem Planungsrecht gegeben.

2.5 Verkehrserschließung

Öffentlicher Personennahverkehr

Das Plangebiet ist mäßig an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs angebunden. In weniger als 1,5 km Entfernung befinden sich die S- und U- Bahnhöfe Kaulsdorf und Wuhletal und Elsterwerdaer Platz (Linien U 5, S 5). Der S-Bahnhof Köpenick mit der Linie S 3 südlich des Plangebietes befindet sich in ca. 6 km Entfernung. Die nächstgelegenen Regionalbahnhöfe sind der Bahnhof Lichtenberg in etwa 6 km Entfernung westlich des Plangebiets und der Bahnhof Mahlsdorf in 2,5 km Entfernung nordöstlich des Geltungsbereichs. Buslinien erschließen das Gebiet und bieten auch eine Anbindung an die S-Bahnhöfe Mahlsdorf und Kaulsdorf.

Es besteht Busverkehr mit drei Linien entlang der Chemnitzer Straße sowie der Straße B1/B5 (Linien 269, 398, N69), wodurch eine gute Anbindung in die umliegenden Quartiere und die oben genannten S- und U-Bahnhöfe gegeben ist. Zu den Hauptverkehrszeiten fahren die Linien in einem 20-Minuten-Takt. Mit Umstiegen am S-Bahnhof Kaulsdorf oder am U-Bahnhof Elsterwerdaer Platz ist der Zentrumsbereich Mitte (z.B. Alexanderplatz) in rund 30 Minuten erreichbar. Auch der Zentrumsbereich City-West ist in unter 60 Minuten erreichbar. Die verkehrstechnische Untersuchung kommt zu der Einschätzung, dass die Anbindung des ÖPNV den Zielen des Nahverkehrsplans Berlin 2019-2030 entspricht.

Motorisierter Individualverkehr

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes erfolgt über die öffentlichen Verkehrsflächen, die unmittelbar angrenzen (Bundesstraße B1/B5, Chemnitzer und Mosbacher Straße). Die vierspurige Bundesstraße B1/B5 verbindet das Plangebiet mit dem Berliner Stadtzentrum in westlicher Richtung (ca. 13 km Entfernung) sowie mit dem Brandenburger Umland in östlicher Richtung (Autobahn A 10 in ca. 13 km Entfernung). Die zweispurige Chemnitzer

Straße übernimmt eine wichtige Verbindungsfunktion zum angrenzenden Bezirk Treptow-Köpenick.

2.6 Technische Infrastruktur

Im Plangebiet befinden sich Mittel- und Niederspannungsanlagen sowie die Netzstation 53277 der Stromnetz Berlin GmbH.

Schmutzwasserkanäle stehen innerhalb der Straßenräume der Chemnitzer Straße und in der Mosbacher Straße im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung. In der Straße Alt-Biesdorf/Bundesstraße B1/B5 liegen diverse Abwasserdruckrohrleitungen. Die Abwasserdruckrohrleitung DN 1000 ist in Betrieb und zu erhalten. Totgelegte bzw. verdämmte Abwasserdruckrohrleitungen können im Bedarfsfall ausgebaut werden.

Eine Ableitung des Schmutzwassers der Wohngebietsfläche WA 1 ist nur über die vorhandene Schmutzentwässerung in der Chemnitzer Straße möglich. Gegebenenfalls wird der Neubau eines privaten Grundleitungssystems erforderlich. Der Schmutzwasserkanal DN 350, welcher das Gebiet im Norden tangiert, besitzt keine Vorflut, da das ehemalige Pumpwerk nicht mehr existiert.

Zudem befinden sich im Plangebiet Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der Berliner Wasserbetriebe (BWB), die im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Verfügung stehen und gegebenenfalls ausgebaut werden müssen. Die äußere Erschließung des Standortes bzgl. Trinkwasserversorgung ist gesichert. Nach Information der BWB ist es erforderlich, die neue Trinkwasserversorgungsleitung, deren Verlauf und Dimensionierung in Abhängigkeit vom Vorhaben zu planen und zu realisieren ist, grundbuchlich zu sichern. Den Geltungsbereich quert die Druckzongrenze zwischen Hochstadt Ost und Tiefstadt. Bei der Trinkwasserversorgung für die einzelnen Wohn- und Mischgebiete ist darauf zu achten, dass ein Grundstück nur aus einer Druckzone mit Trinkwasser versorgt werden darf. Für die Versorgung mit Trinkwasser wird nach Aussage der BWB voraussichtlich zu Lasten des Erschließungsträgers eine öffentliche Trinkwasserversorgungsleitung innerhalb des Gebietes erforderlich, die dann die Hausanschlussmöglichkeit für die einzelnen Eigentümerinnen und Eigentümer gewährleistet. Hierfür ist entlang der Chemnitzer Straße bei der Planung von Luftgeschossen ein unverbauter Freiraum von mindestens 5,5 m entsprechend geltender Normvorschriften einzuhalten. Bei Hausanschlüssen auf dem Privatgelände im hinteren Grundstücksbereich ist die Eintragung einer leitungsrechtlichen Sicherung von Anlagen der BWB erforderlich.

Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden. Die Technischen Vorschriften zum Schutz der Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB sind einzuhalten.

Im Plangebiet sind keine Wärmeleitungen sowie Löschwasserbrunnen bzw. Zisternen vorhanden.

Die Bestimmung des Löschwasser-Bedarfes des geplanten Wohngebietes erfolgt im Rahmen der Prüfung des Brandschutznachweises durch den Prüfenieur für Brandschutz. Die Feuerwehr wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens aufgrund zu erwartender Gebäudeklassen im Rahmen des § 2 (3) Pkt. 4-5 und (4) BauO Bln Stellung nehmen. Für die Grundstücke ist die Löschwasserversorgung für den Grundschutz nach den DVGW-Arbeitsblättern W 405, W 331 und W 400/1 zu gewährleisten.

Für Straßen und Zufahrten an bzw. zu den geplanten Grundstücken ist die Musterrichtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ zu beachten. Erforderliche Zufahrten und die Löschwasserversorgung zu den bestehenden Gebäuden müssen auch während der Bauphase gesichert bleiben (Merkblätter „Feuerwehr auf Grundstücken“ und „Brandschutz auf Baustellen“). Befindet sich die Bebauung mehr als 50 m von einer öffentlichen Straße entfernt, ist eine Feuerwehrezufahrt zu errichten.

Bei der Erstellung des Brandschutznachweises sind gem. § 19 der Begründung zur Bautechnischen Prüfungsverordnung (BauPrüfV) die Anforderungen zu beachten.

Die Gasversorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch die Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen in Anlehnung an die DIN 1998 herzustellen. Es sind die Leitungsschutzanweisungen (Rev. 2/03.09.2013) zu beachten. Auf die erforderliche Beachtung der Technischen Regeln des DVGW-Regelwerkes bei Bauarbeiten wurde hingewiesen. Bei Baumpflanzungen ist ohne Sicherungsmaßnahmen ein Abstand zu Leitungen von mindestens 2,50 m von der Rohraußenkante und Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitung von 1,50 m, dem Mindestabstand, sind nur flachwurzeln Bäume einzupflanzen unter Einhaltung der vorgeschriebenen Anforderungen an Pflanzgruben.

Die NBB (Gasversorgung) weist darauf hin, dass sich im Geltungsbereich Anlagen mit einem Betriebsdruck >4bar im Bereich der Chemnitzer Straße befinden. Gemäß den Technischen Regeln des DVGW-Regelwerkes sind bei Bauarbeiten in der Nähe dieser Leitung die Bauausführenden vor Ort einzuweisen. Die Breite des Schutzstreifens beträgt 2 m, in dem keine Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet, die Geländehöhe nicht verändert oder sonstige Einwirkungen vorgenommen werden dürfen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder gefährden. Das Grundstück muss zur Überprüfung, Unterhaltung, Instandsetzung oder Änderung der Leitung jederzeit betreten werden können.

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB wurde von der BSR darauf hingewiesen, dass bei der konkreten Vorhabenplanung Anforderungen an Behälterstandplätze und Transportwege für den Bereich Müllabfuhr und Hinweise zur Gestaltung von Fahrbahnen und Gehwegen für den Bereich Reinigung zu beachten sind.

2.7 Denkmalschutz

Das Plangebiet befindet sich in einem eingetragenen archäologischen Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit). Alle Bodeneingriffe sind der bezirklichen Unteren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

Im Geltungsbereich befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude oder archäologischen Bodendenkmäler. Nördlich des Plangebiets, angrenzend an die Bundesstraße B1/B5, befindet sich eine denkmalgeschützte Gesamtanlage (Objektnr. 09045290/ „Gutshof Alt-Kaulsdorf“) bestehend aus dem Gutshof, erbaut um 1850 sowie den Wirtschaftsgebäuden, die zwischen 1870 und 1930 errichtet wurden und dem Zaun. Die Gesamtanlage ist Teil des aus verschiedenen Baukörpern bestehenden denkmalgeschützten Ensembles „Angerdorf Kaulsdorf“ (Objektnr. 09045291) („Denkmalkarte“/Geoportal Berlin; Denkmaldatenbank Landesdenkmalamt Berlin).

2.8 Topographie und Baugrund

Das Gelände erstreckt sich über eine Länge von über 340 m und eine Breite von ca. 180 m. Das Grundstück liegt erhöht an Grün- und Freiräumen, die im Norden zur B1/B5 angrenzen. Im westlichen Bereich des Plangebietes ist das Gelände angebösch. Dahinter

befindet sich entlang der Wuhle eine kleingärtnerisch genutzte Fläche (KGA Mosbacher Straße).

2.9 Altlasten

Entsprechend fachlicher Stellungnahme befinden sich folgende Flächen im Plangebiet, die entsprechend Bodenbelastungskataster auf einen Verdacht einer Belastung des Bodens infolge von Altlasten im Plangebiet hinweisen:

- Fläche 13922,
- Fläche 13892,
- Fläche 8287.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der Bebauungsplan stimmt mit den Zielen und Erfordernissen der Raumordnung und Landesplanung überein. Der Grundsatz der Raumordnung aus § 6 Abs. 3 LEPro 2007 zum Erhalt der öffentlichen Zugänglichkeit und Erlebbarkeit von Gewässerrändern sowie zur Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume für die Erholung wird bei der geplanten Sicherung von Grünflächen berücksichtigt.

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (GVBl.Nr.16 vom 29.06.2019, S.294) konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des LEPro 2007 und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung der Hauptstadtregion. Er löst den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 ab. Die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg liegt im Zentrum des zusammenwachsenden Europas.

Der LEP HR steuert die räumliche Verknüpfung von Nutzungsansprüchen für Wohnen, Arbeiten und Verkehr für die künftige Entwicklung in städtischen Räumen. Die Hauptstadt Berlin und Brandenburgs Städte werden Schwerpunkte von Wohnen und Arbeiten, Wertschöpfung, Forschung, Bildung sowie von Infrastruktur und Daseinsvorsorge sein. Sie sind wichtige Standorte, in denen sich Gewerbe, Handel und Dienstleistungen bevorzugt ansiedeln und sie bilden Versorgungsschwerpunkte für die umgebenden ländlichen Räume.

Der Plan stellt das Plangebiet als Gestaltungsraum Siedlung dar. Dieser Raum (Berlin und Berliner Umland) ist gemäß Ziel 5.6 Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen. Die zukünftige Siedlungsentwicklung soll auf diesen Raum gelenkt werden (Ziel G 5.6). Die beabsichtigten Festsetzungen sind hier grundsätzlich möglich.

Es gilt gemäß LEP HR für die Bauleitplanung das Prinzip des Vorranges der Innen- vor der Außenentwicklung. Das Planungsziel berücksichtigt diesen Vorrang der Innenentwicklung sowie die Priorität der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen aus den Grundsätzen der Raumordnung (§ 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 und 5.1 LEP HR).

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan für Berlin (FNP) in dem Stand der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 22. Dezember 2020 (ABl. 2021 S. 147)

stützt ausdrücklich die bauliche Innenentwicklung innerhalb des urbanen Stadtraumes zugunsten der Freihaltung des ländlichen Raumes außerhalb der Stadtgrenzen. Gleichzeitig besteht der Anspruch, das Wuhletal als überregionalen Grünzug mit großer Bedeutung für den Biotopverbund und als Naherholungsgebiet zu erhalten und weiter zu entwickeln. Dieser Grünzug gehört nach der Berliner „Parkraumphilosophie“ zum äußeren Berliner Parkring und soll entsprechend als Band entwickelt werden, an dem sich öffentliche Grünflächen und Parkanlagen anlagern.

Der FNP stellt den nördlichen Teilbereich entlang der Bundesstraße B1/B5 als gemischte Baufläche M2 dar. Bauflächen sind dann als gemischte Baufläche M2 dargestellt, wenn eine Mischung unterschiedlicher Funktionen (Gewerbe, Handel, Dienstleistung, Wohnen, etc.) mit einer mittleren Nutzungsintensität und –dichte vorgesehen ist. Entsprechend der spezifischen Charakteristik der M2-Flächen soll hier vorrangig eine Mischung von Nutzungen entwickelt werden. Bei der Entwicklung von Bebauungsplänen ist zu berücksichtigen, dass die festzusetzenden Baugebiete und deren Gliederung mit der Umgebung vereinbar sind und negative stadtstrukturelle Auswirkungen auf die Nutzungsstruktur vermieden werden können. Südlich davon verläuft eine übergeordnete Grünverbindung in West-Ost-Richtung. Daran südlich angrenzend ist eine Wohnbaufläche W4 mit landschaftlicher Prägung und einer maximalen GFZ von 0,4 dargestellt. Im westlichen Teil des Geltungsbereiches ist in Nord-Süd-Richtung beidseits der Wuhle ein Grünzug von übergeordneter Bedeutung dargestellt,

Die Bundesstraße B1/B5 wird im FNP als übergeordnete Hauptverkehrsstraße dargestellt. Das Ziel des FNP Z 1.2 (Erhalt und Ausbau der Netzstruktur und der Flächen von Autobahnen und übergeordnete Hauptverkehrsstraßen) ist für die Bundesstraße B1/B5 im Planverfahren zu beachten.

3.3 Landschaftsprogramm (LaPro)

Das Landschaftsprogramm (LaPro) einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314) formuliert in Ergänzung zum FNP städtebauliche Entwicklungsziele und Maßnahmen, um die Lebensqualität der Bevölkerung zu verbessern.

Das LaPro, einschließlich Artenschutzprogramm, gliedert sich in die aufeinander abgestimmten Teilprogramme Naturhaushalt/Umweltschutz, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild, Erholung und Freiraumnutzung sowie Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption. Gemäß LaPro ist der Bereich der Wuhle als lineares Landschaftselement wiederherzustellen und aufzuwerten sowie seine Aufenthaltsqualität zu erhöhen. Es werden die Anlage von gewässerbegleitenden Wegen und die Entwicklung von Blickbeziehungen auf das Gewässer als Entwicklungsziel benannt. Im Zusammenhang mit der Darstellung der Flächen des Plangebietes am "städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen" und im "überformten Niederungsbereich" werden u.a. die "vorrangige Entwicklung von Arten feuchter bis nasser Standorte" und die "Berücksichtigung der naturräumlichen Zusammenhänge" als Ziele und Maßnahmen formuliert.

Das an die Wuhle grenzende Siedlungsgebiet ist als Obstbaumsiedlungsbereich dargestellt, in dem ein hoher Grünanteil sowie landschaftstypische Freiflächen gesichert und die Versiegelung bei Siedlungsverdichtung begrenzt werden soll. Damit wird den Anforderungen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung und der Klimafunktion des Gebietes entsprochen. Im Umweltatlas ist die Klimafunktion des Geltungsbereiches als Entlastungsbereich 1b eingestuft. Auf Grund des geringen Versiegelungsgrades und des hohen Vegetationsanteils dieses Bereiches ist gemäß Teilplan Naturhaushalt und Umweltschutz die Funktion dieser Fläche im Zusammenhang mit den angrenzenden

Bereichen als Kaltluftentstehungsgebiet weiterhin zu erhalten. Der Teilplan Erholung und Freiraumnutzung sieht insbesondere die Notwendigkeit der Sicherung und Verbesserung vorhandener Freiräume durch die Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualitäten und die Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum vor. Mit dem Programmplan Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption werden Suchräume und Flächen bestimmt, für die aus gesamtstädtischer Sicht ein besonderes Handlungserfordernis besteht. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Ausgleichs- und Kompensationsflächen bestimmt.

3.4 Stadtentwicklungsplanung (StEP)

Stadtentwicklungsplan Wohnen (StEP Wohnen)

Der StEP Wohnen 2030 wurde am 20.08.2019 aktualisiert. Bis 2030 wird darin für Berlin ein Bevölkerungswachstum von 254.000 Menschen prognostiziert. Angesichts dieser Entwicklung sind umfangreiche Flächen für Wohnungsneubau zu aktivieren.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird von der Verdichtung als Gebiet offener Bauweise ausgegangen.

Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima)

Der StEP Klima vom 31. Mai 2011 bildet den Orientierungsrahmen für die gesamtstädtische räumliche Planung zur Anpassung an den Klimawandel. Zu den Handlungsfeldern gehören neben Ausführungen zum Klimaschutz auch solche zum bioklimatischen Ausgleich, zu Grün- und Freiflächen und zur Gewässerqualität. Das Wuhletal wird darin als Kaltluftaustauschgebiet mit sehr hoher stadtklimatischer Bedeutung hervorgehoben.

Stadtentwicklungsplan Klima KONKRET (StEP Klima KONKRET)

Dieser Plan vom Juni 2016 ergänzt den Stadtentwicklungsplan Klima von 2011. Er vertieft und profiliert dessen Inhalte (die weiter Gültigkeit haben).

Lärmaktionsplan 2019-2023 für Berlin

Ziel der Lärmaktionsplanung als vorbereitende Planung ist die Minderung des Umgebungslärms, d.h. der Lärmbelastungen im Außenraum. Geschützt werden soll der gesamte Aufenthaltsraum der Bevölkerung einschließlich des Wohnumfeldes. Die Strategie dieser Planung setzt auf Vorbeugung und Sanierung an der Quelle durch Verkehrsbeeinflussung gem. § 47 d Abs. 2 BImSchG. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine konkreten Maßnahmen aufgeführt.

Stadtentwicklungsplan (StEP Zentren)

Der im Juli 2011 von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung herausgegebene Stadtentwicklungsplan Zentren 3 (StEP Zentren) beschreibt die Wichtigkeit der polyzentralen Zentrenstruktur in Berlin und stellt einzelne lokal bedeutende Stadtteil- bzw. Ortsteilzentren heraus, die in ihrer Funktion gesichert und ggf. gestärkt werden sollen. Der StEP Zentren 2030 wurde am 12.03.2019 aktualisiert.

Das Planungsgebiet ist im StEP Zentren weder als Stadtteilzentrum des Bezirks Marzahn-Hellersdorf noch als Ortsteilzentrum aufgeführt. Der vorgesehene Schwerpunkt auf

Wohnungsbau und die Sicherung von Gewerbenutzungen im Plangebiet spricht in diesem Sinne nicht gegen das Stadtentwicklungskonzept Zentren.

Stadtentwicklungsplan (StEP Verkehr)

Der am 29. März 2011 vom Senat beschlossene Stadtentwicklungsplan Verkehr Berlin (StEP Verkehr) zeigt das verkehrsplanerische Leitbild und Ziele auf und bildet konkret geplante Maßnahmen ab. Der StEP Verkehr trifft keine Aussagen, die das Plangebiet mittelbar betreffen. Die aktualisierte Fassung des StEP Verkehr wird ergänzt durch den am 2. März 2021 beschlossenen Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 (StEP MoVe).

Stadtentwicklungsplan (StEP Ver- und Entsorgung)

Die Grundlagenkarten des Stadtentwicklungsplans Ver- und Entsorgung treffen folgende Aussagen:

- Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Einzugsbereich Wasserwerk (WW) mit Wasserversorgungsleitungen.
- Das Plangebiet ist nicht an das Fernwärmenetz angeschlossen.
- Eine Gashochdruckleitung führt am südlichen Rand des Plangebiets vorbei.
- Regenwasser: Das Gebiet tangieren im Süden und im Norden Regenwasserkanäle mit Ablauf nach Westen.
- Schmutzwasser: Das Gebiet tangiert im Norden ein Schmutzwasserkanal.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich vollständig innerhalb der Trinkwasserschutzzone III A des Wasserwerkes Kaulsdorf.

3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Lärminderungsplanung

Da Verkehr im Land Berlin der Hauptverursacher von Lärm ist, soll mit der Umsetzung und Entwicklung von Lärminderungsplänen (Lärminderungsplanung für Berlin (Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, Berlin, Mai 2008)) diese hohe Umweltbelastung vermindert werden. Es sollten vertiefend kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Belastung ausgearbeitet werden.

Das vorliegende Plangebiet liegt außerhalb der in der Lärmaktionsplanung konkretisierend dargestellten 12 Konzeptgebiete und ist nicht Teil der acht ausgewählten Konzeptstrecken. Es sind daher – mangels konkreter Maßnahmenvorschläge – die rahmensetzend für die gesamtstädtische Ebene genannten Lärminderungsstrategien zu beachten. Hier ist u.a. der in § 50 BImSchG genannte „Trennungsgrundsatz“ zu nennen: Hiernach sind Flächen (z.B. Wohnen und Gewerbe) so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen (z.B. Schallbelästigungen) so weit wie möglich vermieden werden.

Luftreinhalteplanung

Der am 18. Juni 2013 beschlossene Luftreinhalteplan 2011–2017 trifft zur B1/B5 und zur Chemnitzer Straße die Aussage, dass diese Straßen gering mit Stickoxiden und Feinstaub

belastet sind. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Planwerks Südostraum (Senatsverwaltung Stadtentwicklung, Berlin 2008). Seit 23. Juli 2019 liegt die zweite Fortschreibung des Luftreinhalteplanes für Berlin vor.

Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ stellt seit 2014 die Praxis beim Abschluss städtebaulicher Verträge im Zusammenhang mit Wohnungsbauprojekten auf eine stadtweit einheitliche Basis und trägt auf diese Weise zur Transparenz sowie zur Beschleunigung des Wohnungsbaus in Berlin bei. Es zielt auf die Kostenübernahme des Begünstigten der Planung für Maßnahmen in angemessenem Rahmen hin, die Voraussetzung oder Folge von Wohnungsbauprojekten sind.

Die aktuelle Fassung der Leitlinie vom 1. November 2018 ist als verbindliche, zu berücksichtigende Planung anzuwenden. Im Einzelnen muss der Projektträger sämtliche dem Land Berlin entstehenden Aufwendungen übernehmen und Maßnahmen treffen, die Folge oder Voraussetzungen des geplanten Projekts sind. Insbesondere betrifft dies Kosten für soziale, technische und grüne Infrastruktur. Der jeweilige Umfang ergibt sich aus den Erfordernissen des Einzelfalls.

Zu den Regelungen gehören:

- Kostenübernahme für das Bebauungsplanverfahren einschließlich notwendiger Gutachten,
- Kostenübernahme für die Erschließung,
- Kostenbeteiligung an Maßnahmen, mit denen der durch das Projekt entstehende zusätzliche Bedarf an Kindertageseinrichtungen und Grundschulplätzen gedeckt wird,
- unentgeltliche, kosten- und lastenfreie Abtretung von Flächen für öffentliche Zwecke und
- Mietpreis- und Belegungsbindungen.

Die Vorhabenträgerin hat sich auf Grundlage des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“ mit Zustimmungserklärung vom 25.02.2019 damit einverstanden erklärt, das Vorhaben nach den Maßgaben der Leitlinie (Stand 14. April 2015) und Begründung zum Bebauungsplan 10-86 durchzuführen.

Es werden durch die Planung die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Planungsgebietes geschaffen. Das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ findet im Bebauungsplan 10-86 in Form entsprechender Festsetzungen Anwendung. Zudem wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen dem Land Berlin und dem Vorhabenträger geschlossen, der Regelungen trifft, die auf dem Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung beruhen.

3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen

Soziales Infrastrukturkonzept (SIKo) 2018

Das SIKo untersucht öffentliche Infrastrukturangebote des unmittelbaren Wohnfolgebedarfs. Es wurden Richt- und Orientierungswerte der Senatsverwaltung herangezogen. Diese Werte beziehen sich mit Ausnahme der Grundschulen (Einzugsbereiche der Grundschulen in der Bezirksregion werden zu Schulregionen

zusammengefasst) auf lebensweltlich orientierte Räume (LOR-Ebenen) in Berlin. Die Einwohnerprognose bis 2030 auf Ebene der Prognoseräume wurde für die Bezirksregionen unter Berücksichtigung der Wohnbaupotenzialflächen abgeschätzt und bei Beurteilung der künftigen Versorgungssituation berücksichtigt.

Für die Versorgung der Bezirksregion Kaulsdorf werden folgende Aussagen getroffen:

Grundschule

Die Fläche des Plangebietes wäre entsprechend der Einschulungsbereiche der Bezirksregion Biesdorf zugeordnet. Für diese Region wird jedoch unter Berücksichtigung gegenwärtiger Prognosen im aktuellen Monitoring der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport langfristig ein Defizit von 2 Zügen aufgezeigt. Dementsprechend wurde geprüft, die Einschulung in der Franz-Carl-Achard Grundschule ggf. unter Berücksichtigung der Veränderung von Einzugsbereichen vorzusehen. Vom zuständigen Fachamt des Bezirks wird davon ausgegangen, dass langfristig die geplante Erweiterung der Kapazität der Franz-Carl-Achard Grundschule in der Bezirksregion Kaulsdorf hinreichend ist, um die absehbaren Bedarfe einschließlich der aus dem Wohnungsbau im Bebauungsplangebiet 10-86 Bedarfe planerisch abzudecken.

Da jedoch entsprechend der Aussage des zuständigen Fachamtes die Fertigstellung der Erweiterungsmaßnahme Franz-Carl-Achard Grundschule nicht vor Juli 2025 in Aussicht gestellt werden kann, ist als Überbrückungsmaßnahme die Organisation des Schulbetriebs durch die Einrichtung von Schulbusverkehr an Standorte mit freien Kapazitäten erforderlich.

Kita

Entsprechend SIKo wäre die Kitaversorgung in der Bezirksregion Kaulsdorf mit den im Kitaentwicklungsplan 2016 geplanten Maßnahmen bis 2020 nicht vollständig gesichert. Deshalb wird auf die prioritäre Entwicklung der beiden Vorhaltestandorte Bergedorfer Straße 59/Waldstraße und Adolf-Menzel-Straße 54c/56 verwiesen. Für die angrenzende Bezirksregion Biesdorf ist der Vorhaltestandort Kohlweißlingstraße 30 im SIKo aufgeführt. Als geplante Maßnahme im SIKo wurde in der Bezirksregion Kaulsdorf der Standort Ulmenstraße 12 aufgeführt.

Sportanlagen

Für gedeckte Sportanlagen wird im SIKo ein gravierendes Defizit im Prognoseraum Mahlsdorf/Kaulsdorf aufgezeigt. Deshalb haben die mit den Schulen und Schulneubauten im Zusammenhang stehenden Vorhaben an den Standorten Waplitzer Straße (Kaulsdorf) und An der Schule (Mahlsdorf) höchste Priorität. Außerdem wird auf die Vorhaltefläche Landsberger Straße in Mahlsdorf verwiesen.

Noch nicht im SIKo betrachtet wurde der neue Sporthallenstandort Bergedorfer Straße im Bebauungsplangebiet 10-15.

Die Versorgung im Bereich der ungedeckten Sportflächen ist dagegen nur leicht defizitär. Mit der Sportanlage des geplanten Schulneubaus An der Schule und der Vorhaltefläche Landsberger Straße kann langfristig eine ausgeglichene Versorgung gewährleistet werden.

Jugendfreizeit

Im Prognoseraum Kaulsdorf/Mahlsdorf befindet sich gemäß SIKo aufgezeigtem Defizit ein Vorhaltestandort für eine Jugendfreizeiteinrichtung an der Chemnitzer Straße/Striegauer Straße (Kaulsdorf) sowie der Elsenstraße 15 und der Landsberger Straße (Mahlsdorf). Aufgrund der hohen Defizite wird die Entwicklung weiterer Vorhaltestandorte empfohlen.

Spielplätze

An öffentlichen Spielplätzen besteht ein Defizit für die Bezirksregion Kaulsdorf, das unter dem Aspekt des prognostizierten Einwohnerzuwachses weiter ansteigen wird. Die im SIKo vorgesehene Maßnahme der Spielplatzerweiterung an der Ulmenstraße wurde 2017/18 realisiert. Im SIKo ist im Straßenland an der Mosbacher Straße östlich der Chemnitzer Straße auf dem breiten Grünstreifen eine Vorhaltefläche vorgesehen.

Öffentliche Grünflächen

In der Region Kaulsdorf liegt die Versorgung mit wohnungsnahen Grünflächen knapp unter dem Richtwert. Mit der Realisierung des Vorhaltestandortes An der Wuhle 38-42, der fußläufig über den Wuhlewanderweg vom Plangebiet aus erreichbar ist, kann für wohnungsnahen Grünflächen auch für den weiteren Einwohnerzuwachs eine ausgeglichene Versorgung ermöglicht werden.

Bezirkliches Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Das bezirkliche Einzelhandels- und Zentrenkonzept 2013 stellt ein vom Bezirk beschlossenes städtebauliches Entwicklungskonzept dar. Es definiert Zentren der Nahversorgung unter Berücksichtigung der landesplanerisch vorgegebenen Zentrenhierarchie. Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit der Zentren, denen auch wichtige Funktionen der Dienstleistung (Gesundheit; Kultur u.a.) zugeordnet sind, gibt das Zentrenkonzept Vorgaben. Die Steuerungsgrundsätze des bezirklichen Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes berücksichtigen die Planungsvorgaben des StEP Zentren 2010 und des Fachmarktkonzepts Berlin.

Ziel ist der Schutz von Nahversorgungseinrichtungen innerhalb von Schutzradien gegenüber Neuansiedlungen. Das Plangebiet liegt nicht im Einzugsbereich eines Nahversorgungszentrums, sondern außerhalb der 500 m Schutzzone des Nahversorgungszentrums S-Bahnhof Kaulsdorf. Dementsprechend sind im Bebauungsplan Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandel erforderlich.

3.7 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Westlich der Wuhle sieht ein festgesetzter Bebauungsplan (XXI-2-2) die Entwicklung eines ein- bis zweigeschossigen Allgemeinen Wohngebietes mit geringer Dichte (GRZ 0,3, GFZ 0,3 bis 0,6) vor. Neben Wohnbauflächen sind entsprechend Bebauungsplan XXI-2-2 Flächen als naturnahe öffentliche Parkanlage angrenzend an den Wuhleverlauf festgesetzt. Südlich angrenzend befindet sich der festgesetzte Bebauungsplan XXIII-38. Ziel des Bebauungsplans XXIII-38 ist die Entwicklung von zusätzlichen Wohnbauflächen unter Berücksichtigung einer langfristigen Freihaltung der hinteren Grundstücksbereiche im Bereich des Wuhlegrünzuges.

4. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf ist das Siedlungsgebiet Kaulsdorf eines der Schwerpunkte der Entwicklung von Wohnbauflächen innerhalb vorhandener Einfamilien- und Doppelhausgebiete im Osten Berlins. Entsprechend der durch den Bezirk Marzahn-

Hellersdorf formulierten Zielstellung ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Aktivierung von Wohnungsbaupotenzialen und die Wiederbelebung der Stadtbrache vordringliches Ziel.

Die Nachfrage nach Wohnungen in Berlin ist unverändert groß. Die nahegelegenen Versorgungseinrichtungen, die gute öffentliche Verkehrsinfrastruktur sowie die Freiraumstruktur bieten gute Voraussetzungen als Wohnbaupotentialfläche für die Entwicklung des Plangebietes zu einem neuen Wohnstandort. In ca. 600 m Entfernung befindet sich ein Grundschulstandort (Franz-Carl-Achard). Durch geplante kapazitätserweiternde Maßnahmen an diesem Standort ist die langfristige Versorgung des Plangebietes mit Grundschulplätzen gewährleistet.

In der näheren Umgebung des Planungsgebietes sowie in der angrenzenden Bezirksregion Biesdorf sind Kindergärten vorhanden. Weitere Vorhaltestandorte in der Bezirksregion Kaulsdorf für eine Kindertagesstätte sind in der Adolf-Menzel-Straße 54c/56 und Bergedorfer Straße 59 und in der Ulmenstraße 12 planungsrechtlich gesichert.

Ein gemäß SIKo aufgeführter Vorhaltestandort in der angrenzenden Bezirksregion Biesdorf (Kohlweißlingstraße 30) ist bei Sicherung der langfristigen Versorgung zu berücksichtigen. Entsprechend bezirklichem Infrastrukturkonzept sind im Plangebiet keine Infrastrukturstandorte z.B. Jugendfreizeiteinrichtung, auch unter Berücksichtigung des Ausschlusses möglicher Nutzungskonflikte, vorgesehen.

In Übereinstimmung mit den privaten Belangen sieht das Bezirksamt im Plangebiet die Entwicklung von Wohnbauflächen vor. Damit wird dem Ziel der Sicherung eines qualitativ hochwertigen Wohnungsstandortes unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Belange des privaten Eigentümers entsprochen.

Auf Grund des bestehenden Entwicklungsdrucks zur Schaffung von Wohnbauflächen sollen mit diesem Bebauungsplan die Flächen im Plangebiet unter Berücksichtigung

- der Entwicklung prägender städtebaulicher Strukturen,
- des Erhalts von Flächen für gewerblichen Nutzungen,
- der Schaffung der Voraussetzungen für eine innere Erschließung des Plangebietes sowie der Anbindung an die vorhandenen öffentlichen Verkehrsflächen sowie
- der Freihaltung des angrenzenden Landschaftsraumes der Wuhle

festgesetzt werden. Auf Grund der Lage an der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße sind bei der städtebaulichen Neuordnung des Plangebietes die Aspekte des Lärmschutzes zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 6 BauGB zugrunde zu legen. Die derzeitige straßenräumliche Situation in der nördlichen Chemnitzer Straße erlaubt bereits keine qualitätsgerechte Abwicklung des anfallenden Verkehrsaufkommens.

Im Zusammenhang mit dem Planungsziel der Entwicklung zusätzlicher Wohnbauflächen im Plangebiet wird ein weiterer Anstieg des Verkehrsaufkommens in diesem Bereich erwartet. Ziel des Bebauungsplanes ist, durch die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen die Voraussetzungen für den Ausbau eines leistungsfähigen Knotens Chemnitzer Straße/Alt-Kaulsdorf zu schaffen.

Im Rahmen der Neuordnung der Erschließungssituation im Plangebiet werden die Anbindung der nördlich der Kleingartenanlage zum Wohnen genutzten Grundstücke Alt-

Biesdorf 53 K, L, M neu geregelt und bestehende Konflikte im Bebauungsplanverfahren gelöst. Weiterhin werden erforderliche Verkehrsflächen entlang der Chemnitzer Straße im Sinne der Verkehrssicherheit zur langfristigen Erschließung planungsrechtlich gesichert. Im Verfahren wird neben der planungsrechtlichen Sicherung kleingärtnerisch genutzter Flächen auch die Freihaltung von Flächen von Bebauung entlang der Wuhle geregelt.

Der Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes 10-86 basierte ursprünglich auf einem durch das Bezirksamt in Vorbereitung des Bebauungsplanverfahrens beauftragten städtebaulichen Konzept des Büros Stadtlandprojekte Georg Balzer, Dipl.-Ing., Stadtplaner, Bauassessor. Die daraus resultierende Vorzugsvariante der städtebaulichen Studie ging von einer zusätzlichen Einmündung einer Verkehrsanbindung im Bereich der Kreuzung Chemnitzer Straße/Am Niederfeld aus. Dabei wurde die Trennung der Erschließungsstraßen für Gewerbenutzung und Wohnnutzung vorgeschlagen. Neben der Entwicklung von Flächen für gewerbliche Nutzungen wurden Flächen für private Dauerkleingärten entlang der Wuhle im westlichen und südlichen Plangebiet und Flächen für die Entwicklung der Nutzungsart Wohnen vorgeschlagen.

Nach Durchführung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung zum Bebauungsplanentwurf 10-86 erfolgte für die Grundstücksflächen ein Eigentümerwechsel. Mit dem Eigentümerwechsel wurde als privater Belang zur wirtschaftlichen Verwertbarkeit des Grundstücks ein geändertes städtebauliches Konzept vom Büro Christoph Kohl Stadtplaner Architekten in das Verfahren eingebracht, welches nunmehr die mit dem Bezirk abgestimmte Grundlage des Bebauungsplans 10-86 bildet.

Das städtebauliche Konzept (siehe Kapitel III, 3) sieht für das Plangebiet eine Mischnutzung zwischen Wohnen und Gewerbe vor. Entlang der Chemnitzer Straße ist eine durchmischte Bebauung von Wohnen und Arbeiten vorgesehen. Zum rückwärtigen westlichen Teilbereich sind Mehrgeschosswohnungsbauten sowie eine kleinteilige Bebauung vorgesehen. Entstehen soll eine multifunktionale Wohnsiedlung aus Geschosswohnungsbauten, kleinteiliger Bebauung und Geschosswohnungsbau mit Gewerbeunterlagerung in räumlicher Nähe zu attraktiven Landschaftsräumen.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB). Zur Berücksichtigung dieser Belange ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB regelt die Inhalte des Umweltberichtes. Die Umweltprüfung ist ein Teil des Bebauungsplanverfahrens. Dieses wird damit zum Trägerverfahren aller umweltrelevanten Belange. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Umweltprüfung ist der Bebauungsplan 10-86 „für das Gelände zwischen Bundesstraße B1/B5, Chemnitzer Straße, Mosbacher Straße und Wuhle im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteile Biesdorf und Kaulsdorf“ und die durch die Planung verursachten voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Der Inhalt des Umweltberichts ist in § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sowie der entsprechenden Anlage festgelegt.

Bestandteil der Umweltprüfung ist die Ermittlung des durch die Planung vorbereiteten Eingriffs in Natur und Landschaft. Nach § 1a Abs.1 BauGB sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB bezeichneten Bestandteilen in der Abwägung zu berücksichtigen. Ein Ausgleich erfolgt durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Der Ausgleich kann auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Ein Ausgleich ist nach § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nicht erforderlich soweit die Eingriffe vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Planungsrechtlich befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, d.h. Bauvorhaben beurteilen sich nach § 34 Abs. 1 BauGB soweit sie sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung einfügen, die Erschließung gesichert ist und die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Zudem darf das Ortsbild nicht beeinträchtigt werden. Mit Schreiben des Stadtplanungsamtes Marzahn-Hellersdorf vom 13.08.2019 erfolgte eine planungsrechtliche Beurteilung für die Flächen nach § 34 Abs. 1 BauGB.

Mit der Einstufung der Flächen als Innenbereich greift § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB im Plangebiet. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Der erforderliche Ausgleich im Rahmen der Planaufstellung kann sich demnach lediglich auf zusätzliche Eingriffe z.B. durch die höhere Ausnutzung der Grundstücke beziehen.

Für die Planung besteht grundsätzlich ein Vermeidungs- und Minimierungsgebot. Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist die „Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich vorhandener Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (...) in der Abwägung zu berücksichtigen.“ Demnach ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Der Grundsatz der Vermeidung gilt auch dann, wenn ein

Eingriff nicht ausgeglichen werden muss. Inwieweit sich ein Ausgleichserfordernis durch zusätzliche Eingriffe zum Beispiel durch die erhöhte Baudichte ergibt, war zu prüfen. Die Ermittlung der Eingriffe wurde in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde des Bezirks gemäß dem Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin, Stand November 2017, unter Beachtung der Zulässigkeiten nach § 34 BauGB durchgeführt.

Die Belange des besonderen Artenschutzes sind gemäß den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG zu berücksichtigen. Sie unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung, wobei nicht der Bebauungsplan, sondern erst der Vollzug der Planung zum Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote führen kann. Artenschutzrechtliche Konfliktlagen sind aber in der Bebauungsplanung zu behandeln, um sicherzustellen, dass dieser nicht vollzugsunfähig wird.

Ebenso ist der Baumschutz gemäß der Baumschutzverordnung von Berlin zu beachten.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB wurde der Untersuchungsumfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abgestimmt. Mit Schreiben vom 19.08.2016 teilt das Umwelt- und Naturschutzamt Marzahn-Hellersdorf mit, dass aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege keine Bedenken gegen die beabsichtigte Entwicklung von Wohnbauflächen auf bisher gewerblich genutzten Flächen bestehen. Die im Bestand als Kleingärten genutzten Grünflächen des KGA „Mosbacher Straße“ werden weitgehend erhalten und sollen planungsrechtlich als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“ gesichert werden. Aufgrund des Erhalts der Gärten im Randbereich des Wuhlegrünzuges als Lebensraum für geschützte Arten ergeben sich in diesem Bereich keine Zugriffe auf geschützte Arten und ihre Lebensstätten.

1.1 Angaben zum Plangebiet

Das Plangebiet des Bebauungsplanes 10-86 befindet sich überwiegend im Ortsteil Kaulsdorf im Bezirk Marzahn-Hellersdorf. Kaulsdorf gehört zur Abfolge der märkischen mittelalterlichen Dörfer, der eigentliche Dorfbereich von Kaulsdorf ist nördlich der Bundesstraße gelegen und verläuft in Richtung Nordwesten, der Wuhle folgend. Südlich der Bundesstraße B1/B5 sind am Straßenzuschnitt der Chemnitzer Straße sowie einzelnen Gebäuden Reste von dörflichen Strukturen erkennbar.

Im Osten wird der Geltungsbereich von der Chemnitzer Straße, im Süden von der Mosbacher Straße, im Westen von der Wuhle im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteile Biesdorf und Kaulsdorf und im Norden von der Bundesstraße B1/B5 begrenzt. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 6 ha.

Durch die Lage am östlichen Berliner Stadtrand, in der Nähe zu zentralen Bereichen des Bezirks sowie dem brandenburgischen Landkreis Märkisch-Oderland (ca. 4 km) bieten sich ausreichend Möglichkeiten der überörtlichen Versorgung sowie der Naherholung.

Südlich des Plangebiets schließt sich das großflächig und strukturell homogene Siedlungsgebiet Kaulsdorf an. Die Baustruktur in der Umgebung des Plangebiets ist weitgehend geprägt durch offene Wohnbebauung und eine insgesamt geringe Baudichte. Einzelhäuser mit Vorgärten stellen in der Umgebung die dominierende Baustruktur dar.

Östlich der Chemnitzer Straße prägen gewerbliche Nutzungen in mehrgeschossigen, straßenbegleitenden Gebäuden und Gewerbehallen den Straßenraum.

Aufgrund der unterschiedlichen Nutzungen im Plangebiet (Einzelhandel, Kleingewerbe, Lager, Wohnflächen und Kleingärten) sind unterschiedliche Bauweisen und Gebäudestrukturen im Geltungsbereich vorzufinden. Das Plangebiet wird im nördlichen Bereich durch Gewerbeflächen z.B. Einzelhandelsbetriebe (Penny, Fressnapf) mit Stellplatzflächen städtebaulich geprägt.

Entlang der Chemnitzer Straße befinden sich mehrere Betriebe und Garagen (u.a. Kfz-Werkstatt, Oldtimerrestauration, Logistik/Spedition und Tiefbauunternehmen). Die angrenzenden inneren Bereiche des Plangebiets dienen vorwiegend als Lagerfläche für Kfz und Baumaschinen.

Der südliche Teil des Plangebiets entlang Chemnitzer und Mosbacher Straße ist durch 1,5 - 2-geschossige Wohnbebauung geprägt.

Im westlichen Bereich ist das Gelände angebösch, dahinter befindet sich entlang der Wuhle eine kleingärtnerisch genutzte Fläche (KGA Mosbacher Straße). Der Uferbereich der Wuhle im Randbereich des Geltungsbereichs ist nördlich von der Straße Alt-Biesdorf sowie südlich von der Mosbacher Straße aus zugänglich.

1.2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 soll auf der ca. 6 ha großen Fläche des Geltungsbereichs durch Wiedernutzbarmachung brachliegender Flächen die Entwicklung eines Wohngebiets und eines Mischgebietes ermöglicht werden.

Der Bebauungsplan enthält die folgende Flächenverteilung:

- Allgemeines Wohngebiet (WA 1-3) rund 2,8 ha,
- Mischgebiet (MI) zur Sicherung der gewerblichen Strukturen rd. 1,1 ha,
- Grünflächen rd. 0,9 ha,
- Verkehrsflächen rd. 1,2 ha.

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 ist die beabsichtigte Entwicklung einer Wohnbaufläche auf derzeit gewerblich untergenutzten, teilweise brachliegenden Flächen sowie deren Einbindung in das städtebauliche Umfeld. Eine planerische Steuerung ist unter Berücksichtigung der Entwicklungsziele auf der Grundlage des geltenden Planungsrechtes (§ 34 Abs. 1 BauGB) schwer möglich. Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung wird daher für das Gebiet ein Bebauungsplan aufgestellt. Hierzu erfolgte der entsprechende bezirkliche Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes 10-86 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteile Biesdorf und Kaulsdorf. Die Entwicklung soll sich vorrangig im rückwärtigen Bereich der Chemnitzer Straße (16-26) vollziehen. Für die Flächen entlang der Chemnitzer Straße werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung geschaffen

Unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzepts (Christoph Kohl, Stadtplaner und Architekten) soll im Plangebiet eine Mischnutzung zwischen Wohnen und Gewerbe unter Beachtung des Grünzugs entlang der Wuhle entstehen. Dazu erfolgt im westlichen und mittleren Bereich des Plangebiets, entlang des Landschaftsraumes der Wuhle und im Anschluss an die wohntypisch geprägten Flächen des Siedlungsgebietes Kaulsdorf, die Festsetzung als allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3.

Auf Grund der Priorität der Sicherung neuer Wohnbaupotenzialflächen soll in Teilbereichen des Plangebiets von der vorhandenen aufgelockerten Struktur und geringen baulichen Dichte des südlich angrenzenden Siedlungsbereichs abgewichen werden. Um eine an die Rahmenbedingungen und den Bedarf angepasste Bebauung zu gewährleisten,

wird für das allgemeine Wohngebiet WA 1 eine GRZ von 0,2 und eine GFZ von 0,2 vorgesehen. Die maximale Zahl der Vollgeschosse orientiert sich am existierenden Gebäudebestand und wird auf 1 Vollgeschoss festgesetzt. Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 sind eine GRZ von 0,3 und eine GFZ von 0,6 festgesetzt, die maximale Zahl der Vollgeschosse wird auch hier bestandsorientiert auf 2 zulässige Vollgeschosse festgesetzt. Diese Festsetzungen dienen im Wesentlichen der Bestandssicherung der dort befindlichen Einfamilienhäuser.

Aufgrund der geplanten städtebaulichen Struktur im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist eine Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen zur Sicherung der besonderen städtebaulichen Figur vorgesehen. Für das Baugebiet werden innerhalb der einzelnen Baufenster Grundflächen sowie absolute Geschosshöhen, die in ihrer Summe einer Geschossflächenzahl von 1,0 entsprechen, ausgewiesen.

Insgesamt wird im WA 2 eine maximal mögliche Grundfläche festgesetzt. Damit wird die bauliche Dichte im WA 2 höher als in den angrenzenden Wohngebieten. Im zentralen Bereich des allgemeinen Wohngebiets WA 2 ist die Sicherung eines kreisrunden Gebäudeensembles vorgesehen. Die daran anschließenden Gebäude sind mit einer Länge von 26 m und als Hausgruppen festgesetzt, um eine offene und durchgrünte Bebauungsstruktur zu gewährleisten. Mit der Festsetzung als allgemeines Wohngebiet werden in diesem Bereich bisher gewerblich genutzte und brachliegende Flächen in Anspruch genommen. Die Wiedernutzbarmachung dieser Flächen ermöglicht eine bauliche Nachverdichtung in integrierter Lage und ist als Beitrag zu einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB zu sehen sowie als Beitrag zur Schaffung dringend erforderlichen Wohnraums.

Für den nordöstlichen Bereich des Plangebiets, angrenzend zur Chemnitzer Straße und zur Bundesstraße B1/B5 erfolgt die Festsetzung als Mischgebiet MI. Ziel ist hier die Weiterentwicklung und Bewahrung bestehender Strukturen, die entlang dieser Straßen Wohn- und gewerbliche Nutzungen aufweisen. In diesem Bereich sollen bestehende Wohnfunktionen und Gewerbestandorte langfristig zur Förderung der Entwicklung des Gewerbes und zur Generierung von Arbeitsplätzen gesichert werden. Für das Mischgebiet werden eine GRZ von 0,6 und eine GFZ von 2,0 bis 2,2 vorgesehen. Entlang der öffentlichen Straßen ist die Umsetzung eines lärmrobusten Städtebaus möglich. Die Festsetzungen zur Höhe und zur Bauweise dienen der Fassung des Straßenraums und ermöglichen gleichzeitig die Umsetzung des lärmrobusten Städtebaus. Zusätzlich erfolgen weitere Festsetzungen zum Schallschutz.

Die im Geltungsbereich liegenden Abschnitte der Bundesstraße B1/B5, der Chemnitzer Straße sowie der Mosbacher Straße sind im Bebauungsplan bis zu ihrer Straßenmitte planungsrechtlich gesichert. Durch die Entwicklung zusätzlicher Wohnbauflächen im Gebiet wird ein Anstieg des Verkehrsaufkommens in diesem Bereich erwartet. Mit der Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen ist die Schaffung der Voraussetzung für den Ausbau eines leistungsfähigen Knotens Chemnitzer Straße/Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße/Am Niederfeld vorgesehen. Durch die Festsetzung des öffentlichen Straßenraumes in der Mosbacher Straße wird in Übereinstimmung mit dem LaPro die Möglichkeit gesichert, im Straßenraum einen besonders hohen Grünanteil festzusetzen.

Die östlich der Wuhle bestehenden kleingärtnerisch genutzten Flächen sollen als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Private Dauerkleingärten“ planungsrechtlich gesichert werden. Zielstellung ist die Sicherung eines wesentlichen Grünbausteins im Landschaftsraum des Geltungsbereichs zur Entwicklung des übergeordneten Grünzuges (Wuhlegrünzug). Durch die Festsetzungen sind die Uferbereiche des Wuhlegrünzugs im Geltungsbereich langfristig vor einer heranrückenden Bebauung gesichert.

Grünordnerische Festsetzungen sind besonders im allgemeinen Wohngebiet WA 2 zur Schaffung einer Grünraumqualität sowie Strukturierung und Abgrenzung der Wohnflächen vorgesehen. Die Kleingärten sind durch zusammenhängende, naturhaushaltswirksame Hecken- und Gehölzstrukturen von dem allgemeinen Wohngebiet WA 2 abzugrenzen. Innerhalb des kreisrunden Gebäudeensembles ist eine Anpflanzung von mindestens 7 hochstämmigen heimischen Bäumen in ringförmiger Anordnung vorgesehen.

1.3 Planungsrechtliche Situation

Gemäß § 1 a Abs. 3 Satz 5 BauGB wird ein Ausgleich für Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Für die Flächen im Plangebiet, die nach Art ihrer Nutzung sehr unterschiedlich geprägt sind, wird die zulässige bauliche Nutzung gemäß § 34 Abs. 1 BauGB wie folgt beurteilt:

Der Bereich Alt-Kaulsdorf/Chemnitzer Straße war zum Zeitpunkt der Beurteilung straßenbegleitend gewerblich in unterschiedlicher Dichte und baulichen Höhen geprägt. Hier war eine gewerbliche Nutzung mit bis zu 3 Vollgeschossen sowohl in geschlossener als auch in offener Bauweise zulässig. Rückwärtig der Straßen im Bereich des geplanten WA 2 wäre eine Lagerfläche zulässig gewesen.

Das städtebauliche Konzept verlässt im geplanten Bereich MI sowie im geplanten WA 2 hinsichtlich Nutzungsart und Nutzungsmaß den Rahmen der maßgeblichen Umgebung im Sinne des § 34 Abs. 1 BauGB. Auf diesen Flächen finden über das Einfügemäß hinausgehend Eingriffe in Natur und Landschaft statt.

Die übrigen Flächen, WA 1 und WA 3 sowie die Grünfläche, werden durch den Bebauungsplan gesichert. Mit den Festsetzungen wird keine Erhöhung des Nutzungsmaßes oder Änderung der Nutzungsart begründet, d.h. es finden in diesen Flächen keine Eingriffe in Natur und Landschaft statt.

1.4 Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Bebauungsplan enthält folgende Flächenverteilung:

Tabelle 1: Flächenbilanz (Stand 17.09.2019)

Festsetzung gemäß Bebauungsplan	Flächengröße	Flächengröße gesamt
WA 1	2.190 m ²	
WA 2	18.380 m ²	
WA 3	7.430 m ²	
Allgemeines Wohngebiet (WA)		28.000 m²
MI	11.000 m ²	
Mischgebiet		11.000 m²

Festsetzung gemäß Bebauungsplan	Flächengröße	Flächengröße gesamt
Private Dauerkleingärten	9.385 m ²	
Grünflächen		9.385 m²
Verkehrsflächen	12.065 m ²	
Verkehrsflächen		12.065 m²
Geltungsbereich		60.450 m²

Der Bedarf an Grund und Boden für die Wohnbauflächen wird über die Wiedernutzbarmachung von weitgehend ungenutzten Gewerbe- bzw. Lagerflächen, die z.T. versiegelt sind, gedeckt. Die als WA 1 und WA 3, teilweise als Mischgebiet sowie als Grünfläche „Private Dauerkleingärten“ (Wuhlegrünzug) festgesetzten Flächen sind weitgehend vorhanden und werden durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden

2.1 Gesetze und Verordnungen

2.1.1 Baugesetzbuch

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

Nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches (§§ 2 Abs. 4, 2a) ist die Umweltprüfung mit Umweltbericht Bestandteil des Verfahrens für Bauleitpläne. Die erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt sind im Umweltbericht darzulegen und den Behörden sowie der Öffentlichkeit zur Äußerung vorzulegen.

Der Inhalt der Umweltprüfung wird u.a. durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB definiert. Demnach sind folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft,

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

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen, 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. Die Möglichkeiten einer Innenentwicklung, insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten sind zu beachten.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Ein Ausgleich für Eingriffe erfolgt durch geeignete Festsetzungen nach § 9 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Die Darstellungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Anpassungsmaßnahmen Rechnung getragen werden. Mit dem Monitoring (§ 4c BauGB) werden zeitlich über das Aufstellungsverfahren hinausreichende Aktivitäten benannt.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Bei den zu bebauenden Flächen im Plangebiet handelt es sich um bisher überwiegend gewerblich bzw. als Lagerflächen genutzte und derzeit brachliegende Flächen im rückwärtigen Bereich der Chemnitzer Str. 16-26 und Mosbacher Str. 2. Die Wiedernutzbarmachung dieser Flächen ermöglicht eine Nachverdichtung in integrierter Lage und von weitgehend brachgefallenen verdichteten Gewerbeflächen. Die Anforderung des schonenden Umgangs mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB wird mit der Planung umgesetzt, da die Planungen eine Wiedernutzung von Flächen innerhalb des innerstädtischen Gebietes vorsieht und bereits beanspruchte Flächen neu genutzt werden.

Generelles Ziel ist die Vermeidung und Minimierung von Flächeninanspruchnahmen und Funktionsverlusten von Boden. Dazu wird der Versiegelungsgrad des Bodens auf das notwendige Maß begrenzt bzw. werden bereits verdichtete und versiegelte Flächen genutzt.

Zur Sicherung von Funktionen des Bodens und des Grundwassers wurde ein Konzept zur Niederschlagswasserversickerung erarbeitet und geprüft, ob von der Niederschlagsversickerung keine Beeinträchtigungen von Boden oder Grundwasser ausgehen. Soweit im Wasserschutzgebiet möglich, soll das anfallende Niederschlagswassers gemäß Rundschreiben 4/2018 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen an Ort und Stelle versickert werden, wodurch die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung möglichst gering gehalten und die Rückhaltung des Niederschlagswassers im Gebiet erreicht wird. Damit wird auch eine Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel ergriffen.

2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln)

Allgemeine Ziele

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und der 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.

Eingriffsregelung

Die §§ 14 bis 17 BNatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Eingriffe im Sinne des Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, welche die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Der Verursacher von Eingriffen ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind aufgrund der Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Die Flächen liegen planungsrechtlich im Innenbereich. Demnach greift § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB im Plangebiet. Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Der erforderliche Ausgleich im Rahmen der Planaufstellung bezieht sich demnach lediglich auf zusätzliche Eingriffe z.B. durch höhere bauliche Dichten.

Es gilt das Vermeidungs- und Minimierungsgebot. Dieses wird erfüllt durch die Entwicklung des Wohngebietes auf bereits versiegelten bzw. verdichteten Flächen im Innenbereich unter Sicherung eines Grünzugs mit Kleingärten entlang der Wuhle. Durch die geplanten Festsetzungen ist der Erhalt des Baumbestandes in den Grünbereichen sowie weitgehend im WA 3 möglich. Damit wird dem naturschutz- und artenschutzrechtlichen Vermeidungsgrundsatz entsprochen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden weitere grünordnerische Festsetzungen im Plangebiet getroffen.

Artenschutz

Gemäß § 44 BNatSchG gilt ein Schutz für die besonders und streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13, 14 BNatSchG) aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien wie der Europäischen Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie. Die Regelungen des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Sofern das durch die Bauleitplanung ermöglichte Vorhaben die Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Abs. 1 oder 2 des BNatSchG erfüllt, und das Eintreten dieser verbotenen Beeinträchtigungen nicht durch geeignete Schutz-,

Vermeidungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 BNatSchG), bedarf es für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplans der Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG oder einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG.

Gemäß Schreiben des Umwelt- und Naturschutzamtes Marzahn-Hellersdorf vom 19.08.2016 boten die bisher gewerblich genutzten Flächen kaum Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Mit der Sicherung des Grünzugs und der privaten Grünfläche (Dauerkleingärten) blieben die hier vorhandenen artenreichen Vegetationsstrukturen erhalten und bieten insbesondere Brutvögeln und Kleinsäugetern weiterhin Lebensraum. Durch die Planung werden keine direkten Zugriffe auf geschützte Arten und ihre Lebensstätten vorbereitet. Die Verbotstatbestände der § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG werden nicht berührt.

Umfassende gutachterliche Untersuchungen von Flora und Fauna sind dahingehend gemäß dem Schreiben nicht erforderlich. Die unmittelbar an das Fließgewässer „Wuhle“ angrenzenden Flächen besitzen eine hohe ökologische Wertigkeit, sie bleiben durch die Festsetzung des Bebauungsplans als private Grünfläche langfristig erhalten.

Biotopschutz

§ 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) stellt in Verbindung mit § 28 des Berliner Naturschutzgesetzes (NatSchG Bln) bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung haben, als Biotope unter gesetzlichen Schutz. Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigungen führen können, sind verboten. Diese Verbote gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope. Der Schutz dieser Biotope wird in Berlin in § 28 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (NatSchG Bln) geregelt.

Im Bebauungsplangebiet befinden sich nach der im Jahr 2018 erfolgten Biotopkartierung keine nach § 30 BNatSchG und § 28 NatSchG Bln geschützten Biotope. Mit der Wuhle und ihren durch Röhricht geprägten Uferbereichen grenzt ein gesetzlich geschütztes Biotop unmittelbar an das Plangebiet an.

Beachtung der Vorgaben im Bebauungsplan

Gemäß dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot des Naturschutzgesetzes werden bereits im Bestand versiegelte und bebaute Flächen des Innenbereichs nach § 34 BauGB planungsrechtlich gesichert. Derzeit unversiegelte aber verdichtete Teilflächen sollen überwiegend wohnbaulich genutzt werden. Grünflächen (Kleingärten) werden ganz überwiegend gesichert. Somit wird dem naturschutz- und artenschutzrechtlichen Vermeidungsgrundsatz weitgehend entsprochen.

Zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind innerhalb des Geltungsbereichs naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Über die erforderlichen Maßnahmen zum Ausgleich wird gemäß § 18 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB entschieden. Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt nach dem ausführlichen Verfahren gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (SENATSWERALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ 2017).

Im **Berliner Naturschutzgesetz** (NatSchG Bln) werden die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ergänzt. Flächen sind sparsam zu nutzen. Die erneute Inanspruchnahme genutzter Flächen hat Vorrang vor Inanspruchnahme neuer Flächen. Eine Beeinträchtigung der Schutzwirkung des Bodens gegen Verunreinigung des Grundwassers ist zu vermeiden.

Grünflächen und Grünbestände sind gemäß NatSchG Bln im bebauten Bereich ausreichend anzulegen und zweckmäßig den Wohn- und Gewerbebereichen zuzuordnen. Es ist sicherzustellen, dass ein den Möglichkeiten des Standortes gemäßer und für den Naturschutz und die Landschaftspflege notwendiger Flächenanteil Grünflächen und Gehölzbeständen vorbehalten bleibt.

Beachtung im Bebauungsplan

Im Bebauungsplan wird die östlich der Wuhle im Bestand vorhandene kleingärtnerisch genutzte Fläche als Private Grünfläche zur Stärkung der Funktion des übergeordneten Grünzugs (Wuhlegrünzug) planungsrechtlich gesichert. Die Festsetzung der Grünfläche mit privaten Dauerkleingärten geht mit einer Sicherung vor einer heranrückenden Bebauung zum Wuhlegrünzug (Uferbereiche) hin einher. In den allgemeinen Wohngebieten sollen in Abhängigkeit der Größe der Grundstücksflächen Bäume gepflanzt werden. Innerhalb des kreisrunden Gebäudeensembles mittig im Plangebiet ist zur Schaffung ausreichender Grünraumqualität eine ringförmige Baumbepflanzung vorgesehen. Der Wohnbereich soll zur privaten Grünfläche zur optisch wirksamen Abgrenzung der verschiedenen Nutzungen mit zusammenhängenden, naturhaushaltswirksamen Hecken- und Gehölzstrukturen bepflanzt werden.

2.1.3 Bundes-Immissionsschutzgesetz und Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin mit entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften

Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es gemäß § 1 Abs. 1, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen.

In der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden u.a. Zielwerte, Immissionsgrenzwerte und Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt. Damit sollen die Luftschadstoffe, die zusammen mit anderen Stoffen als Feinstaub auftreten sowie die wichtigsten Bestandteile von Abgasen des motorisierten Verkehrs erfasst werden. Außerdem werden Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid festgelegt, das nicht nur aus Abgasen des motorisierten Verkehrs, sondern auch aus Kohlekraftwerken und dem Hausbrand stammen kann.

Die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) definiert unter anderem Immissionsgrenzwerte zum Schutz vor Verkehrslärm beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Straßen. Bei den Grenzwerten wird unterschieden, welche Art von Gebieten (z.B. Wohngebiete) betroffen sind. Maßgebliche Grundlage für die Beurteilung von Lärmimmissionen im Bebauungsplan ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ die als Zielvorstellung schalltechnische Orientierungswerte vorgibt.

Beachtung im Bebauungsplan

Zum Bebauungsplan wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Der Bebauungsplan trägt den o.g. Belangen zur Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die Festsetzung von notwendigen Schutzmaßnahmen Rechnung. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs mit Berücksichtigung lärmrobuster Strukturen. Durch die Festsetzung von Grundrissorientierungen sowie Schalldämmmaßnahmen werden mögliche Immissionen vermindert bzw. vermieden.

2.1.4 Bundesbodenschutzgesetz

Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Gemäß § 1 Abs 6 Nr. 7 und § 1a Abs. 2 BauGB ist dieser Belang mit in die Umweltprüfung einzustellen. Weiterhin wird im Bodenschutzgesetz in § 1 in Verbindung mit § 2 der Schutz der Bodenfunktionen gefordert.

Beachtung im Bebauungsplan

Die Belange des Bodenschutzes insbesondere der Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen werden in der Planung berücksichtigt, indem für die Entwicklung des neuen Wohnquartiers eine bereits im Bestand z.T. bebaute, versiegelte und anthropogen überformte Fläche im Innenstadtbereich genutzt wird.

2.1.5 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWB) / Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung II C 32 vom 10.2.2010

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

Für den Bebauungsplan sind die Bestimmungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers des WHG relevant. Danach ist das Grundwasser so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird. Die Bestimmungen zur Bewirtschaftung des Grundwassers werden nach Maßgabe der Wasserschutzgebietsverordnung beachtet.

Der § 46 Abs. 2 WHG benennt die Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, damit das Einleiten von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung keiner wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf. Darüber hinaus ist eine Rechtsverordnung des Bundes entsprechend § 46 Abs. 2 WHG nicht erlassen.

Für das Land Berlin gilt gemäß § 46 Abs. 3 WHG die entsprechende Verordnung über die Erlaubnisfreiheit für das schadlose Versickern von Niederschlagswasser (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung - NWFreiV) vom 24. August 2001, zuletzt geändert durch Verordnung vom 28.04.2016 (GVBl. S. 248). Die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung ist jedoch innerhalb der weiteren Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes für die Wasserwerke Wuhlheide und Kaulsdorf nicht anwendbar.

Im **Berliner Wassergesetz (BWG)**¹ werden die Regelungen des Bundeswasserhaushaltsgesetzes präzisiert. Ziel ist es,

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

¹ Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005, GVBl. S. 357, zuletzt geändert am 20. Mai 2011, GVBl. S. 209

Das Rundschreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, II C 32, vom 10.02.2010 fasst die gesetzlichen Regelungen zusammen und gibt Hinweise zur konkreten Umsetzung der Niederschlagswasserversickerung.

Die Wuhle wird einschließlich eines Gewässerrandstreifens und der gewässerbegleitenden Vegetation gesichert, indem entlang des Gewässers ein ausreichend großer Abstand von Bebauung freigehalten wird. Die Begrünung des Gewässerrandstreifens bleibt erhalten. Unmittelbare erhebliche Auswirkungen auf das Oberflächengewässer sind durch die Festsetzung der Uferbereiche als Grünflächen mit Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion sind nicht zu erwarten.

Beachtung im Bebauungsplan

Während der Planaufstellung wurde das grundsätzliche Ziel verfolgt, Eingriffe in den Wuhlebereich, das Grundwasser und den Wasserhaushalt zu vermeiden und zu minimieren, die Planung zu optimieren sowie den Nettoverlust von Bodenfunktionen zu verhindern.

Durch die Planung werden zum Teil bebaute, versiegelte und anthropogen überformte Flächen in Anspruch genommen, wodurch unnötige Neuversiegelungen vermieden werden können. Um die Versickerung zu fördern und die Grundwasserspende zu erhöhen werden im Westen des Plangebiets Flächen als private Grünflächen in Form einer Kleingartenanlage im Übergang zur Wuhle festgesetzt. Es wurde ein Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung erstellt. Die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung werden beachtet. Zur Sicherung der Grundwasserfunktionen können im allgemeinen Wohngebiet Wege und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden, soweit dies im Wasserschutzgebiet möglich ist.

2.1.6 Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wasserwerke Wuhlheide Kaulsdorf (Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf)

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes für die Wasserwerke Wuhlheide und Kaulsdorf (Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf vom 11.10.1999 (GVBl. S. 567)). Das Schutzgebiet dient dem Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wasserwerke vor nachteiligen Einwirkungen. Die Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf vom 11. Oktober 1999, § 8 Schutz der Zone III A sowie das Merkblatt zum Verhalten in Wasserschutzgebieten sind einzuhalten. Gemäß § 8 Abs. 2 Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf hat der Betreiber der Abwasseranlagen nach Errichtung, Erweiterung oder wesentlichen Änderungen wiederkehrend alle 10 Jahre eine Dichtheitsprüfung durch Sachverständige auf seine Kosten durchzuführen.

Gemäß § 6 Abs. 1 sind bei allen Handlungen im Wasserschutzgebiet, die mit Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, wegen der besonderen Bedeutung des Wasserschutzgebietes für die Wasserversorgung mit besonderer, über das übliche Maß hinausgehender Sorgfalt vorzugehen, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften oder des Naturhaushaltes zu verhindern.

In der Schutzzone III A sind verboten (§ 8 Schutzgebietsverordnung):

1. das Einleiten von Abwasser, ausgenommen behandeltes oder schwach belastetes Niederschlagswasser, in oberirdische Gewässer,

2. das Errichten und Betreiben von Deponien und von Anlagen zur Verbrennung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen,
3. das Errichten und Betreiben von Anlagen zum Güterumschlag,
4. das Errichten und Betreiben von Rohrleitungsanlagen für wassergefährdende Stoffe, sofern hierbei nicht zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nach dem Stand der Technik getroffen werden,
5. das Errichten, Wiedererrichten, Erweitern, wesentliches Ändern oder die Nutzungsänderung von baulichen Anlagen
 - a) wenn anfallendes Abwasser – ausgenommen schwach belastetes Niederschlagswasser – nicht vollständig und sicher abgeleitet wird oder
 - b) wenn die Sammlung des anfallenden Schmutzwassers nicht in monolithischen wasserundurchlässigen Abwassersammelbehältern erfolgt und das Abwasser schadlos entsorgt wird,
6. Nassabgrabungen, Abgrabungen oder Erdaufschlüsse ohne eine ausreichende und dauerhafte Sicherung zum Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen,
7. das Neuanlegen oder Erweitern von Gärtnereien, gewerblicher Mono- und Sonderkulturen sowie der gewerblichen Großviehhaltung,
8. das Neuanlegen oder Erweitern von Kleingartenanlagen,
9. das Errichten oder Betreiben von Campingplätzen ohne geregelte Abwasserentsorgung,
10. das Nutzen von Camping- und Wohnwagen außerhalb von ordnungsgemäß betriebenen Campingplätzen,
11. das Errichten militärischer Anlagen, von Schießplätzen sowie die Durchführung militärischer Übungen,
12. Baustofflager, von denen eine Grundwassergefährdung ausgehen kann,
13. die Verletzung der Kolmationsschicht, die zu einer nachhaltigen und nachteiligen Veränderung des Grundwassers führt.

In Schutzzone III A ist zu beachten, dass:

- der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sowie mit Stoffen, die wassergefährdende Stoffe enthalten (wie z. B. Heizöl, Diesel, Benzin usw.) verboten ist, sofern nicht zusätzliche Maßnahmen getroffen werden,
- Stellflächen für Kraftfahrzeuge wasserundurchlässig hergestellt werden müssen,
- Bohrungen und sonstige Maßnahmen zur Erschließung von Grundwasser verboten sind,
- die Abgabe von Wärme und Kondenswasser in den Untergrund sowie die Nutzung von Erdwärme verboten sind,
- Maßnahmen wie größere Bodenversiegelungen, die eine wesentliche Behinderung der Grundwasserneubildung zur Folge haben, verboten sind.

Die Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind in der Planung zu beachten.

2.1.7 Denkmalschutzgesetz

Gemäß § 1 Abs. 1 DSchG Bln ist es Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, Denkmale nach Maßgabe dieses Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und den Denkmalgedanken und das Wissen über Denkmale zu verbreiten. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind gemäß § 1 Abs. 2 DSchG Bln in die städtebauliche Entwicklung, Landespflege und Landesplanung einzubeziehen und bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen angemessen zu berücksichtigen. Gemäß § 10 DSchG Bln darf die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von prägender Bedeutung ist, durch Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen, durch die Gestaltung der unbebauten öffentlichen und privaten Flächen oder in anderer Weise nicht so verändert werden, dass die Eigenart und das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt werden. Die unmittelbare Umgebung eines Denkmals ist der Bereich, innerhalb dessen sich die bauliche oder sonstige Nutzung von Grundstücken oder von öffentlichen Flächen auf das Denkmal prägend auswirkt (§ 1, Abs. 2 DSchG Bln).

Das Plangebiet befindet sich in einem eingetragenen archäologischen Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit).

Im Geltungsbereich befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude oder archäologischen Bodendenkmäler. Nördlich des Plangebiets, angrenzend an die Bundesstraße B1/B5, befindet sich eine denkmalgeschützte Gesamtanlage (Objektnr. 09045290/ „Gutshof Alt-Kaulsdorf“) bestehend aus dem Gutshof, erbaut um 1850 sowie den Wirtschaftsgebäuden, die zwischen 1870 und 1930 errichtet wurden und dem Zaun. Die Gesamtanlage ist Teil des aus verschiedenen Baukörpern bestehenden denkmalgeschützten Ensembles „Angerdorf Kaulsdorf“ (Objektnr. 09045291) („Denkmalkarte“/Geoportal Berlin; Denkmaldatenbank Landesdenkmalamt Berlin).

Beachtung im Bebauungsplan

Aufgrund der Lage in einem eingetragenen archäologischen Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit) sind alle Bodeneingriffe der bezirklichen Unteren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

2.1.8 Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVO)

Wegen der Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Erhaltung der Lebensgrundlagen wildlebender Tiere sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, Verbesserung des Stadtklimas und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen, wird der Baumbestand in Berlin als geschützter Landschaftsbestandteil nach Maßgabe dieser Verordnung geschützt.

Gemäß § 3 Abs. 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben.

Gemäß § 4 BaumSchVO ist es verboten, geschützte Bäume (§ 2 BaumSchVO) ohne erforderliche Genehmigung zu beseitigen, zu beschädigen oder auf sonstige Weise in ihrem Bestand zu beeinträchtigen. Bäume mit einem Stammumfang ab 80 cm (gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden) sowie mehrstämmige Bäume, wenn mindestens einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist, sind gemäß der BaumSchVO geschützt.

Beachtung im Bebauungsplan

Den Regelungen der Baumschutzverordnung stehen die Festsetzungen im Bebauungsplan nicht entgegen.

2.2 Übergeordnete Planungen und Fachplanungen

2.2.1 Landschaftsprogramm und Artenschutzprogramm (LaPro)

Das LaPro beinhaltet, gemäß Vorgabe des Bundesnaturschutzgesetzes bzw. des Berliner Naturschutzgesetzes, eine Analyse und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft (§ 8 Abs. 2 NatSchG Bln) sowie Entwicklungsziele für Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG).

Das LaPro besteht aus den folgenden thematischen Programmplänen:

- Naturhaushalt und Umweltschutz,
- Biotop- und Artenschutz,
- Landschaftsbild,
- Erholung und Freiraumnutzung sowie der
- Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption

Im LaPro sind bezüglich der Gegebenheiten im Plangebiet folgende Ziele und Maßnahmen dargestellt:

Im Programmplan **Naturhaushalt/Umweltschutz** wird das Plangebiet als Siedlungsgebiet bzw. Siedlungsgebiet mit Schwerpunkt „Anpassung an den Klimawandel“ dargestellt. Aus dieser Nutzung ergeben sich im Hinblick auf die Planung folgende Anforderungen:

Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen durch Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung, die Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes, eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung sowie die Förderung emissionsarmer Heizsysteme.

Stadtbäume sollen erhalten und neu gepflanzt werden. Es soll eine nachhaltige Pflege gesichert sowie die bioklimatische Situation und Durchlüftung verbessert werden. Der Erhalt, die Vernetzung und Neuschaffung der klimawirksamen Grün- und Freiflächen sind vorgesehen.

Süd-westlich im Plangebiet befinden sich Bereiche, die als sonstiger Boden mit besonderer Leistungsfähigkeit erfasst sind. Hierzu werden die folgenden Anforderungen formuliert:

Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion, Vermeidung von Bodenverdichtung, fachgerechter Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau von Ober- und Unterboden, Minimierung von Grundwasserabsenkung bei grundwasserbeeinflussten Böden und vorsorgender Bodenschutz bei Bauvorhaben, ggf. bodenkundliche Baubegleitung.

Nördlich unmittelbar angrenzend an das Plangebiet ist ein Vorsorgegebiet für Klima ausgewiesen, folgende Anforderungen müssen bei der Planung berücksichtigt werden: Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume, Vernetzung von Freiräumen, Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen, Sanierung, Profilierung öffentlicher Grünanlagen,

Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege, dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen, Verbesserung der lufthygienischen Situation und Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung.

Gemäß Programmplan **Biotop- und Artenschutz** liegt das Plangebiet im Biotopentwicklungsraum/Landschaftsräume-Fließtäler. Übergeordnete Entwicklungsziele des Biotopentwicklungsraums mit Relevanz für das Plangebiet sind:

Die Wiederherstellung des natürlichen Zusammenhangs durch Beseitigung von Barrieren und störenden Nutzungen, die Sicherstellung der Wasserführung, die naturnahe Ausformung von Uferprofilen und Beseitigung von Ufer- und Sohlenbefestigung sowie der Erhalt und die Anlage von gewässerbegleitenden Grün- und Freiflächen und die Aufstellung und Umsetzung von Biotopflegekonzepten.

Das Plangebiet ist vor allem im Wuhlebereich Teil einer Fläche, die für die Biotopvernetzung vorgesehen ist. Ein Schwerpunkt ist auch die Entwicklung und Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen.

Die Erhaltung des Wuhlegrünzugs und die langfristige Sicherung der Uferbereiche vor Bebauung trägt diesen Belangen Rechnung.

Im Programmplan **Landschaftsbild** ist das Plangebiet ebenfalls den landschaftlich geprägten Entwicklungsräumen-Fließtäler zugeordnet. In diesem Zusammenhang gilt es, ergänzend Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung strukturreicher Wiesenlandschaften vorzunehmen.

Süd-westlich des Plangebiets angrenzend an die Wuhle befindet sich ein Bereich, der als prägende bzw. gliedernde Grünfläche dargestellt ist. Die Erhaltung des Wuhlegrünzugs als lineares Landschaftselement und langfristige Sicherung der Uferbereiche vor einer Bebauung trägt diesen Belangen Rechnung.

Im Programmplan **Erholung und Freiraumnutzung** ist das Plangebiet dem bebauten Bereich zugeordnet und besitzt die Dringlichkeitsstufe IV (geringste Dringlichkeitsstufe). Dieser Bereich ist allgemein als nicht versorgt bis versorgt mit öffentlichen Freiflächen zur Verbesserung der Freiraumstruktur beschrieben. Die Anteile an privaten und halböffentlichen Freiflächen sind minimal-durchschnittlich.

Übergeordnetes Entwicklungsziel dieses Bereichs ist die Sicherung und Verbesserung vorhandener Freiräume durch Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen, die Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum, die Vernetzung von Grün- und Freiflächen, die Erhöhung des privaten Freiraums im Bereich von Zeilen-Großformbebauung sowie die Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum.

Die Uferbereiche der Wuhle sowie die im Plangebiet befindlichen Kleingärten werden den Grün- und Parkanlagen zugewiesen. Diese sind hinsichtlich vielfältiger Nutzungsmöglichkeiten, unter Einbindung aller Altersgruppen, barrierefrei und unter Berücksichtigung der biologischen Vielfalt, entsprechend der Zweckbestimmung, Gestaltung, Nutzung und kulturell-historischen Bedeutung der Grünfläche zu entwickeln und in ihrer Aufenthaltsqualität zu verbessern.

Die dem Geltungsbereich gegenüberliegende Uferseite der Wuhle ist Teil des Idealwegenetzes "20 grüne Hauptwege" (Wegeroute 14: Wuhletalweg).

Die Belange der Erholungs- und Freiraumnutzung werden durch die Planung insoweit berücksichtigt, als bestehende Freiraumstrukturen (Wuhlegrünzug/Kleingärten) langfristig gesichert werden und für eine öffentliche und bedingt-öffentliche, wohnungsnaher Erholungsnutzung zur Verfügung stehen. Innerhalb der Wohnbauflächen wird durch Festsetzungen von Anpflanzgeboten der private Freiraum erhöht und eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität gewährleistet.

Gemäß Programmplan **Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption** gehört das Plangebiet zum Ausgleichssuchraum Parkringe (äußerer). Die Wuhle einschließlich ihrer Uferbereiche befinden sich im Bereich prioritärer Flächen für Maßnahmen für Ausgleichspotenziale.

Beachtung im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan trägt diesen Belangen z.T. durch die vorgesehene Entwicklung eines ausreichend durchgrüneten Wohngebiets durch Anpflanzgebote, z.B. hochstämmiger Laub- oder Obstbäume und naturhaushaltswirksamen Hecken- und Gehölzstrukturen Rechnung. Mit der planungsrechtlichen Sicherung der Kleingärten und dem Erhalt der Uferbereiche der Wuhle, bleiben klimawirksame Grün- und Freiflächen sowie wertvollere Böden und Vegetationsstrukturen im Geltungsbereich erhalten.

2.2.2 Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht in einem Gebiet mit Landschaftsplan.

2.2.3 Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima)

Der StEP Klima stellt ein informelles Planwerk für klimagerechte Stadtentwicklung dar. Oberstes Ziel ist der Erhalt bzw. die Sicherung der Lebensqualität der Einwohnerinnen und Einwohner unter den sich zukünftig ändernden klimatischen Bedingungen.

Der Stadtentwicklungsplan Klima widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten des Klimas in Berlin und konzentriert sich hierbei auf vier raumbezogene Handlungsfelder:

- Bioklima im Siedlungsraum,
- Grün- und Freiflächen,
- Gewässerqualität und Starkregen,
- Klimaschutz.

Die wesentliche Aufgabe stellt dabei die klimagerechte Anpassung der jeweiligen Bestandssituation an die neuen Anforderungen dar.

Das Plangebiet gehört zu den im Siedlungsbestand vorhandenen Potentialflächen zur Ausschöpfung der Entsiegelungspotentiale unbebauter Flächen. Die Grün- und Freiflächen im Geltungsbereich sind zu qualifizieren und anzupassen. Westlich, unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich Flächen, deren Maßnahmenswerpunkte die Sicherung der Funktionsfähigkeit von Kaltluftaustauschgebieten vorsieht sowie die Ausschöpfung des Potenzials zur Neupflanzung von Straßenbäumen.

Beachtung im Bebauungsplan

Durch die Planung werden bestehende Bauflächenpotenziale im Stadtgebiet von Berlin aktiviert. Vorhandene, vegetationsbestandene Flächen verlieren ihre teilweise örtliche,

klimaökologische Funktion. Mit Umsetzung der Planung ist eine negative Entsiegelungsbilanz zu erwarten. Zur Vermeidung von Aufheizeffekten sowie zur Rückhaltung von Niederschlagswasser erfolgen für Teilflächen Festsetzungen zu Anpflanzgebieten und Dachbegrünungen zur Rückhaltung von Regenwasser. Zudem ist im westlichen Geltungsbereich die Sicherung einer Grünfläche vorgesehen.

2.2.4 Lärminderungsplanung Berlin, Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2019-2023

Mit dem Aktionsplan werden Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Verkehrslärm im Ballungsraum Berlin vorgestellt.

Mit der Umsetzung und Entwicklung von Lärminderungsplänen sollen die Umweltbelastungen durch den Verkehr vermindert werden. Es sollen kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen für besonders belastete Bereiche ausgearbeitet werden. Im Lärmaktionsplan werden Maßnahmenstufen festgelegt, die den Handlungsbedarf für lärmbelastete Bereiche bestimmen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt außerhalb der in der Lärmaktionsplanung konkretisierend dargestellten 12 Konzeptgebiete und ist auch nicht Bestandteil der acht ausgewählten Konzeptstrecken. Dahingehend sind für den Geltungsbereich verstärkt die rahmensetzenden für die gesamtstädtische Ebene genannten Lärminderungsstrategien zu beachten, z.B. der nach § 50 BImSchG festgesetzte „Trennungsgrundsatz“. Hiernach sind Flächen (z.B. Wohnen und Verkehr) so nebeneinander anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen (z.B. Schallbelästigungen) soweit wie möglich vermieden werden.

Beachtung im Bebauungsplan

Im Bebauungsplanverfahren werden die Immissions- und Emissionsbelastungen geprüft. Es werden textliche Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen.

2.2.5 Luftreinhalteplan Berlin 2011-2017 und Fortschreibung 2019

Zur Senkung gesundheitlicher Risiken durch Luftschadstoffe wurden durch die Europäische Gemeinschaft Grenzwerte für die Luftqualität verabschiedet und in deutsches Recht (Bundesimmissionsschutzgesetz und Ausführungsverordnungen) umgesetzt.

Der im August 2013 in Kraft getretene Luftreinhalteplan 2011–2017 dient vor allem dazu, die Belastung durch Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀) im Stadtgebiet weiter zu senken. Maßnahmen zur Verminderung der NO₂-Belastung konzentrieren sich dabei ganz auf den Verkehrssektor. Zur Reduzierung der Feinstaubbelastung werden Maßnahmenbündel aus verschiedenen Bereichen ergriffen, wobei Maßnahmen im Verkehr weiterhin von hoher Bedeutung sind. Neben technisch-organisatorischen Maßnahmen sind auch planerische Maßnahmen zu berücksichtigen, die auf eine günstige Frischluftversorgung abzielen (z. B. Erhalt von Frischluftschneisen und Pflanzung von Straßenbäumen).

Im Luftreinhalteplan 2011-2017 werden unter dem Gliederungspunkt 9.1 „Raum-, Stadt- und Landschaftsplanung“ Maßnahmen zur Luftreinhaltung dargestellt, die in der Stadtentwicklungs-, Freiraum- und Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Darin werden u.a. folgende Maßnahmenziele und Maßnahmen, die für den Bereich des Bebauungsplans anwendbar sind, formuliert:

- Erhalt und möglichst Verbesserung der derzeitigen Ausbreitungsbedingungen für den Luftaustausch, z.B. durch Vermeidung von Austauschbarrieren (bauliche Hindernisse), niedrige Bauhöhen, Ausrichtung von Gebäuden längs zu Leitbahnen.

- Berücksichtigung der Faktoren Bebauungsdichte und Freiflächenverteilung sowie von Luftschadstoffquellen als stadtklimatologische Randbedingungen.
- Erhalt des Straßenbaumbestandes und Pflanzung von neuen Straßenbäumen.
- Erprobung von Fassaden- und Dachbegrünungen.
- Verbesserung der Vernetzung von Freiflächen, Entsiegelung und Begrünung versiegelter und ungenutzter Flächen.

Soweit durch die Planungen Konflikte mit den Zielen der Luftreinhaltung, d.h. Grenzwertüberschreitungen nach Abwägung aller Interessen hingenommen werden sollen, sind Ausgleichsmaßnahmen in den Plan aufzunehmen, mit denen die Grenzwertüberschreitungen vermieden oder soweit dies nicht mit verhältnismäßigen Maßnahmen möglich ist, die Höhe und Dauer der Überschreitungen reduziert werden.

Die verkehrsbedingte Luftbelastung entsprechend Luftreinhalteplan Berlin trifft zur Bundesstraße B1/B5 und zur Chemnitzer Straße die Aussage, dass diese Straßen gering mit Stickoxiden und Feinstaub belastet sind.

Der Bebauungsplan leistet einen Beitrag zur verkehrssparenden Raumentwicklung, da mit der Planung brachliegende, bereits erschlossene Flächen im Innenstadtbereich wiedergenutzt werden. Zudem besteht eine leistungsfähige ÖPNV-Anbindung, wodurch zur Minderung des motorisierten Individualverkehrs beigetragen werden kann.

Im Zusammenhang mit dem Planungsziel der Entwicklung zusätzlicher Wohnbauflächen im Plangebiet wird ein weiterer Anstieg des Verkehrsaufkommens in diesem Bereich erwartet. Ziel des Bebauungsplans ist es, durch Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen die Voraussetzungen für den Ausbau eines leistungsfähigen Knotens Chemnitzer Straße/Alt-Kaulsdorf (Bundesstraße B1/B5) zu schaffen. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Verkehrsuntersuchung im Zuge des städtebaulichen Konzepts und im Zusammenhang der bestehenden Verkehrssituation beauftragt. Durch die Erhaltung von gärtnerisch genutzten Flächen und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern wird die Luftreinhaltung gefördert.

Beachtung im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan leistet einen Beitrag zur verkehrssparenden Raumentwicklung, da mit der Planung brachliegende, bereits erschlossene Flächen im Siedlungsbereich wiedergenutzt werden. Durch die Anlage von begrünten Freiflächen und der Sicherung einer privaten Grünfläche sowie dem Erhalt und der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern wird die Luftreinhaltung gefördert. Bestehende Grenzwerte werden mit Umsetzung der Planung voraussichtlich eingehalten.

2.2.6 Berliner Energie und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030)

Die Stadt Berlin verfolgt das langfristige Ziel der Entwicklung einer klimaneutralen Stadt bis 2050. Dazu sind die Kohlendioxidemissionen um mindestens 85 % bezogen auf das Basisjahr 1990 zu reduzieren. Das BEK 2030 verfolgt einen integrierten Ansatz und enthält eine Vielzahl von Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Mit Maßnahmen in den Handlungsfeldern Energie, Verkehr, Gebäude und Stadtentwicklung sowie Wirtschaft, private Haushalte und Konsum sollen die CO₂-Emissionen reduziert werden.

Beachtung im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan leistet einen Beitrag zur verkehrssparenden Raumentwicklung, da mit der Planung bereits erschlossene Flächen genutzt werden. Durch die Anlage von

begrüntem Freiflächen sowie den Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern wird die Luftreinhaltung gefördert. Hierzu tragen auch Dachbegrünungen bei, die im Plangebiet vorgesehen werden.

Obgleich der Kaltluftstrom durch die Neubebauung in einem gewissen Umfang vermindert wird, bleibt die Funktion der angrenzenden Flächen der Wuhle als Bestandteil eines Kaltluftentstehungsgebiets gewahrt.

2.2.7 Flächennutzungsplan Berlin

Im Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (Abl. S. 31), der zuletzt am 22. Dezember 2020 (ABl. 2021 S. 147) geändert worden ist, ist der Geltungsbereich im Bereich Bundesstraße B1/B5 Ecke Chemnitzer Straße als gemischte Baufläche M2 dargestellt. Die Fläche ist in diesem Rahmen für eine Nutzungsmischung unterschiedlicher Funktionen wie Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und Wohnen vorgesehen. Des Weiteren ist eine Fläche südlich im Geltungsbereich, Chemnitzer Straße Ecke Mosbacher Straße, als Wohnbaufläche W4 festgesetzt. In diesem Rahmen dienen die Flächen vorwiegend dem Wohnen mit einer maximalen GFZ bis 0,4, überlagert als Fläche mit landschaftlicher Prägung. Die Uferbereiche der Wuhle und die Kleingartenanlage des Plangebiets sind im FNP als Grünfläche festgesetzt. Für den Geltungsbereich sind innerhalb des FNP keine Altlasten oder schadstoffbelasteten Böden eingetragen.

Die im Bebauungsplan beabsichtigte Festsetzung einer rd. 39.000 m² großen Fläche als "Allgemeines Wohngebiet" und „Mischgebiet“ sowie die Festsetzung einer privaten Grünanlage sind nach den Entwicklungsgrundsätzen aus dem FNP entwickelbar.

3. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

3.1 Räumlicher Untersuchungsumfang, angewandte Methodik

3.1.1 Untersuchungsrahmen

In der vorliegenden Umweltprüfung werden der Bebauungsplan 10-86 und die damit vorbereiteten voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die wesentlichen Schutzgüter untersucht. Dazu gehören die Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, auf Kultur- und sonstige Sachgüter, Tiere und Pflanzen, die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie auf die Landschaft (Orts- und Landschaftsbild). Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden geprüft.

Die Untersuchungsräume richten sich nach der Reichweite der möglichen Umweltauswirkungen, nach den an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen und nach den naturräumlichen Verhältnissen. Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans. Der Untersuchungsraum für die Schutzgüter Menschen und ihre Gesundheit, Kultur- und sonstige Sachgüter, Klima und Luft sowie Landschaft umfasst zusätzlich die angrenzenden Straßenzüge sowie deren anliegende Bebauung.

3.1.2 Untersuchungsmethode

Die Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen erfolgt verbal-argumentativ und enthält gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. u.a.

- eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands,

- eine Prognose über die Entwicklung und Veränderungen des Umweltzustands mit Umsetzung der Planung,
- die Ermittlung des Eingriffs in die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild sowie geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt für die gemäß den planungsrechtlichen Bedingungen festgelegten Eingriffsflächen nach dem ausführlichen Verfahren gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz 2017).

3.2 Bedarf an Grund und Boden

Die vorgesehenen Nutzungen und der Bedarf an Grund und Boden sind dem Kapitel 1.4 zu entnehmen.

3.3 Bestandsaufnahme und -bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

3.3.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit (Erholung, Bioklima, Schadstoffe, Lärm)

Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch stehen Fragen des Wohlbefindens, der Gesundheit und der Wohn- und Erholungsnutzung im Vordergrund. Gegenstand der Betrachtung sind mögliche Beeinträchtigungen durch schädliche Immissionen (v.a. Lärm und Luftschadstoffe) und Beeinträchtigungen der Wohn- und Erholungsnutzung.

Erholung

Im Geltungsbereich befinden sich entlang der B1/B5 zwei Einzelhandelsbetriebe und entlang der Chemnitzer Straße gemischte Bauflächen mit Gewerbebetrieben. Die rückwärtigen ehemals als Lagerflächen gewerblich genutzten Bereiche stellen sich derzeit als brachgefallene Flächen mit Boden- und Bauschuttzuschüttungen dar.

Der südliche Geltungsbereich wird überwiegend durch Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern geprägt. Zur Wuhle hin befindet sich zwischen B1/B5 und der Mosbacher Straße eine Kleingartenanlage. Im Plangebiet befinden sich derzeit keine öffentliche Grün- und Erholungsflächen. In der unmittelbaren Umgebung nördlich angrenzend findet sich der Landschaftspark Wuhletal als öffentliche Grün- und Erholungsfläche.

Nach der Übersichtskarte „Versorgung mit öffentlichen wohnungsnahen Grünanlagen 2016“ (Digitaler Umweltatlas, Karte 06.05) liegt das Gebiet überwiegend in einer mit öffentlichen Grünflächen nicht versorgten bis versorgten Umgebung. In mittelbarer Nähe zum Plangebiet (< 2 km) befinden sich nördlich der Schlosspark Biesdorf sowie der Landschaftspark Wuhletal, östlich befinden sich die Kaulsdorfer Seen und südlich die Schmetterlingswiesen. Der vorherrschende Stadtstrukturtyp entspricht einer niedrigen Bebauung und die Versorgung mit privaten Grünflächen wird mit hoch eingestuft.

Derzeit werden ca. 20 % des Plangebiets als Gewerbe-, Handels-, und Dienstleistungsflächen genutzt. Diese sind nahezu vollständig versiegelt bzw. stark

verdichtet und weisen keine Eignung und Funktion für die Erholung auf. Im Zentrum des Plangebiets befindet sich eine ca. 1,8 ha große, derzeit ungenutzte Brach-/Lagerfläche, die eingezäunt und nicht zugänglich ist. Sie weist derzeit ebenfalls keine nennenswerte Funktion für das Schutzgut Erholung auf.

Westlich unmittelbar angrenzend an das geplante Wohngebiet, befindet sich ein Teilabschnitt des Wuhle-Fließtals. Das Fließtal erstreckt sich von der nördlichen Stadtgrenze bei Ahrensfelde bis in die Spree (Spindlersfeld/Köpenick). Auf Höhe des Plangebiets reichen Kleingärten und Einfamilienhäuser bis dicht an die Uferbereiche des Fließgewässers heran. Das Fließgewässer ist durchgängig von Wegen gesäumt, sodass der Landschaftsraum in weiten Teilen zu erleben ist. Die Uferbereiche der Wuhle westlich des Plangebietes sind zu beiden Seiten zugänglich. Die dem Geltungsbereich gegenüberliegende Uferseite der Wuhle ist Teil des Idealwegenetzes "20 grüne Hauptwege" (Wegeroute 14: Wuhletalweg) und ist durch einen befestigten Wanderweg erschlossen. Der Uferbereich, der an den Geltungsbereich angrenzt, ist ebenfalls durch einen unbefestigten Weg entlang der Kleingärten z.T. erschlossen. Als bestehender Grünzug und Verbindungselement zwischen angrenzenden Freiflächen (Landschaftspark Wuhletal) kommt dem Wuhlefließtal eine hohe Bedeutung für die Erholung und Freiraumnutzung auch für den Planungsraum zu.

Unmittelbar angrenzend an den Wuhlegrünzug befinden sich im Plangebiet Kleingärten, die über den unbefestigten, uferbegleitenden Weg erschlossen sind und der privaten Erholungsnutzung dienen.

Kleingärten stellen wichtige Freiraumelemente in der Stadt dar, die die Versorgung der Bevölkerung mit Grün- und Freiflächen ergänzt. Die Kleingärten innerhalb des Plangebiets sind von der südwestlichen Seite aus (Mosbacher Straße) gut erschlossen, während der Zugang zu den Kleingärten von der B1/B5 aus abgeschirmt gelegen ist. Die Kleingärten sind durch eine strukturreiche Vegetation geprägt. Aufgrund teilweise hoher Heckenanpflanzungen an den Grundstücksgrenzen ist eine Einsicht in die Gartenanlagen eingeschränkt. Dennoch weisen die kleingärtnerisch genutzten Flächen eine wesentliche Qualität für die freiraumbezogene Erholungsnutzung und ein Potenzial zur Ausgestaltung weiterer Alltagserholung auf.

Die vorkommenden Einfamilienhäuser innerhalb des Plangebiets verfügen über hohe Grünanteile. Die Flächen befinden sich im privaten Besitz und sind daher bedingt zugänglich. Dennoch tragen sie zu einer Aufwertung des Wohnumfeldes bei, sodass ihnen eine bedingte Qualität für die freiraumbezogene Erholungsnutzung zu zuordnen ist.

Öffentliche Spielplätze sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Bioklima

Bioklima betrachtet die gesundheitlichen Belastungen und Gefahren, denen die Menschen vor allem durch zunehmende Temperaturen und Hitzeperioden ausgesetzt sind. Die versiegelten und größtenteils gewerblich genutzten Flächen innerhalb des Planungsgebiets weisen die höchste Wärmebelastung auf (in der Nacht). Der PMV (Predicted Mean Vote) schwankt hierzwischen einem günstigen $> -0,5 - < 0$ bis weniger günstigen $> 0,5 - < 1,0$ Wert. Die Bereiche des Wuhletals, der Kleingartenanlagen, Einfamilienhäuser mit Gärten und anteilig die der ungenutzten Brach-/Lagerfläche mittig des Plangebiets verfügen über einen PMV von $> - 1,0 - <, -0,5$. Dies entspricht einer günstigen Wärmebelastung. Damit sind die bioklimatischen Gegebenheiten im Geltungsbereich einem „erstrebenswerten“ Zustand zuzuordnen, im Bereich der Verkehrsstraßen und Gewerbeflächen wird der Zustand als verbesserungswürdig eingestuft („Bioklima-Wärmebelastung in der Nacht 2005“/Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 04.09).

Der Kaltluftvolumenstrom weist gemäß der Karte „Klimamodell Berlin: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015“ (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 4.10) in den überwiegenden Bereichen des Plangebiets eine mittlere Ausprägung mit 50-100 m³/s auf. Die nordwestlich anschließenden Bereiche sind größtenteils durch gleiche klimatische Gegebenheiten geprägt. Über einen deutlich höheren Kaltluftvolumenstrom mit 100 - < 150 m³/s verfügen die Uferbereiche der Wuhle und die Kleingärten im Plangebiet. Südlich des Plangebiets in mittelbarer Entfernung schließen sich Bereiche mit einem deutlich geringeren Kaltluftvolumenstrom von < 50 m³/s an.

Die Grundstücke im nord-westlichen Geltungsbereich, angrenzend an die B1/B5 (Alt-Biesdorf) weisen gemäß der Hauptkarte „Klimamodell Berlin: Planungshinweisen Stadtklima 2015“ (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 4.11.1) eine günstige thermische Situation auf. Bereiche der an die Bundesstraße B1/B5 (Alt-Kaulsdorf) Ecke Chemnitzer Straße grenzenden gewerblich genutzten Flächen (Penny/Fressnapf) sowie die nördlich der Mosbacher Straße gelegenen Grundstücke (Einfamilienhäuser) unterliegen einer weniger günstigen thermischen Situation. Die Gewerbeflächen Chemnitzer Straße einschließlich der rückwärtigen Bereiche verfügen über eine ungünstige thermische Situation.

Das Klimamodell Berlin zeigt, dass sich die klimatische Belastung in den städtischen Gebieten in den Zeiträumen 2011–2040 sowie 2041–2070 weiter verschärfen wird. Auch für den Geltungsbereich wird eine Zunahme der Sommertage, der Hitzetage sowie der Tropennächte pro Jahr erwartet.

Lärm / Schadstoffe

Lärmimmissionen ergeben sich innerhalb des Plangebiets vor allem durch die an das Plangebiet angrenzenden Verkehrsstraßen. Im Bereich der Bundesstraße B1/B5 nördlicher Geltungsbereich herrscht ein hohes Verkehrsaufkommen. Nach der "Strategischen Lärmkarte Straßenverkehr Lärmindex L_DEN" (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 07.05.1) wurden entlang den Straßen B1/B5 sowie auch der Chemnitzer Straße eine Lärmbelastung von > 75 dB(A) festgestellt. Im Bereich der angrenzenden Gewerbeflächen und Einfamilienhäuser unmittelbar an der B1/B5 sinkt der Lärmindex geringfügig auf 70-75 dB(A), in einem Abstand von ca. 15 m auf > 65 - 70 dB(A). Die Lärmbelastung, die von der Chemnitzer Straße im östlichen Geltungsbereich ausgeht, beläuft sich auf > 70-75 dB(A). Sie sinkt in einem Abstand von ca. 25 m auf > 60-65 dB(A) ab. Lediglich im südwestlichen Bereich des Plangebiets im Bereich des Ufergrünzugs der Wuhle, sowie den Kleingartenanlagen und der Mosbacher Straße sinkt der Lärmindex deutlich auf >55- 65 dB(A).

Für das Plangebiet ist aufgrund der unmittelbar angrenzenden Verkehrs- und Gewerbeflächen von einer konstant hohen, bestehenden Lärmbelastung auszugehen. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Im Ergebnis des Gutachtens kommt es zu Überschreitungen der Orientierungswerte nach DIN 18005. Der Gewerbelärm führt nicht zu einer Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm.

Für das Plangebiet werden, da Möglichkeiten zum aktiven Lärmschutz nicht gegeben sind, eine entsprechende lärmrobuste städtebauliche Struktur mit angemessener Grundrissregelung und effektivem baulichen Schallschutz empfohlen. Vorzusehen ist eine geschlossene Bebauung ohne Baulücken entlang der Bundesstraße B1/B5 sowie dem nördlichen gewerblich geprägten Bereich an der Chemnitzer Straße.

Gemäß DIN 4109 liegen die Fassaden der Chemnitzer Straße und der Bundesstraße B1/B5 mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von bis zu 80 dB(A) nachts im Lärmpegelbereich VI. Damit soll das resultierende Schalldämmmaß der Außenbauteile der Gebäude bei einer Wohnnutzung mindestens 40-50 dB(A) betragen. Moderne, insbesondere bei Neubauten gewählte Fensterkonstruktionen weisen i.A. einen Schalldämmmaß > 30-40 dB(A) auf. Dies ist im vorliegenden Fall als nicht ausreichend zu erachten.

Im Bebauungsplan sind folgende Bedingungen zu beachten:

Zum Schutz vor Lärm soll entlang der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein.

Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind.

In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere Maßnahmen gleicher Wirkung 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.

Zusammenfassend sollten zur Realisierung gesundheitsverträglicher Wohnumstände folgende Bedingungen erfüllt sein:

- weitgehend geschlossene Bebauung entlang der Chemnitzer Straße/ Bundesstraße B1/B5,
- Riegelbebauung ohne Baulücken,
- hohe immissionstechnische Qualität der Außenbauteile,
- Schalldämmmaß der Außenbauteile mindestens 40-50 dB(A),
- Grundrissbildung, Exposition schutzwürdiger Räume nicht zur Chemnitzer Straße / Bundesstraße B1/B5 (ISU-Plan, Schalltechnische Untersuchung, September 2019).

3.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Schutzgebiete, geschützte Biotope

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht innerhalb eines Europäischen Vogelschutzgebietes bzw. eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet). Im Plangebiet befinden sich keine gemäß § 30 NatSchG in Verbindung mit § 18 NatSchGBIn unter Schutz gestellten Teile von Natur und Landschaft. Geschützte Biotope grenzen mit der Wuhle und den Uferbereichen und Röhrichtbeständen unmittelbar an.

Biototypen und Vegetationsstrukturen

Im Plangebiet kommen ausschließlich vom Menschen geprägte Biotope vor. Den Flächen wird derzeit ein Biotopwert von gering bis mittelhoch zugeordnet (Karte 05.08.5 „Biotopwerte“ Digitaler Umweltatlas).

Zur Präzisierung der vorkommenden Biotope wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplans im Sommer 2018 eine Biotoptypenkartierung gemäß den Vorgaben der Berliner Biotoptypenkartierung (Köstler et al. 2005) durchgeführt. Danach wurden im Geltungsbereich die in der folgenden Tabelle aufgeführten Biotoptypen kartiert. Zur weiteren Beurteilung wurden der Biotopwert gemäß dem **Berliner Leitfaden** zur Bewertung von Eingriffen (2017) sowie die Flächenanteile im Plangebiet mit angeführt.

Tabelle 2: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Stand 2018)

Biotop-code	Biotoptyp	§	Biotopwert gemäß Leitfaden Berlin	Flächenanteil in m ²
01210/011123	Röhrichtgesellschaften an Fließgewässern/naturnahe Bäche und kleine Flüsse*	§ §	40 50	850
03200	Ruderales Pionier-, Gras-, und Staudenfluren	-	6	14.810
03242	Möhren-Steinkleefluren	-	12	1.250
07300	Mehrschichtige Gehölzbestände	-	27	2.545
10150	Kleingärten	-	10	6.550
12261	Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	-	0	Bauflächen insgesamt 25.120
12310	Industrie und Gewerbe	-	0	
12612	Straßen mit Asphalt oder Beton	-	0	Verkehrsflächen insgesamt 9.260
12631	Autobahnähnliche Schnellstraße mit Begleitgrün	-	0	
12641	Parkplätze unversiegelt	-	3	600
12642/12643	Parkplätze teilversiegelt und versiegelt	-	0	
12650/12651	Wege, befestigt	-	0	
12651	Wege unbefestigt	-	3	2.240

- Biotope weitgehend außerhalb des Geltungsbereichs

Die in der Tabelle der Biotoptypen aufgeführten Punktwerte sind dem Berliner Leitfaden entnommen und beruhen auf Einzelbeurteilungen folgender Kriterien:

1. Hemerobie (Grad kulturelle Beeinflussung bzw. Natürlichkeitsgrad Biotoptyp),

2. Vorkommen gefährdeter Arten,
3. Seltenheit/Gefährdung des Biotoptyps,
4. Vielfalt an Arten und Strukturen,
5. Dauer der technischen Wiederherstellbarkeit der Lebensgemeinschaften,
6. Wiederherstellbarkeit der abiotischen Standortbedingungen,
7. Biotopverbund.

Diesen Kriterien sind unterschiedliche Punktwerte zugeordnet, die in der addierten Gesamtsumme den jeweiligen Biotopwert des Biotoptyps ergeben.

Die vorhandenen Biotoptypen im Geltungsbereich kommen im Berliner Raum sehr häufig vor. Keiner der festgestellten Biotoptypen ist nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) oder §§ 28/29 Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln) geschützt.

Weiterhin kommen im Plangebiet keine gefährdeten Pflanzenarten der Roten Liste Deutschlands oder Berlins vor. Der Biotopplan liegt als Bestandskarte zum Umweltbericht bei.

Biotopverbund

Der Programmplan Biotop- und Artenschutz des LaPro Berlin stellt ein Biotopverbundsystem aus großflächigen Artenreservoirien, linearen Verbundsystemen und bedeutenden kleinflächigen Einzelbiotopen dar. Grünflächen bilden in der Regel wertvolle Bestandteile im Biotopverbundsystem. Gemäß der Karte Biotopverbund im Umweltatlas Berlin 2017 weist der gesamte Bereich des Plangebietes in Verbindung mit der Wuhle und den Kleingärten eine hohe Eignung als Biotopverbundfläche auf.

Bäume

Die im Bereich der möglichen Eingriffsflächen (MI/WA 2) vorkommenden Bäume wurden eingemessen und hinsichtlich ihrer Vitalität beurteilt. Sie sind der Tabelle im Anhang zu entnehmen. Die Bäume wurden mit Standort, botanischen und deutschen Namen und Stammumfang erfasst. Die Nummerierung der Baumbestandsliste entspricht der Baumnummerierung im Biotoptypenplan.

Innerhalb der Flächen, die nicht einer Bestandssicherung dienen, wurden 30 Bäume erhoben. Diese sind nach der Berliner Bauschutzverordnung (BaumSchVO Bln) geschützt. Geschützt sind alle Laubbäume mit einem Stammumfang ab 80 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über den Erdboden und mehrstämmige Bäume, von denen ein Stamm mindestens 50 cm aufweist. Die geschützten Bäume umfassen zum überwiegenden Teil stadttypische Arten wie Robinie, Pappel, Spitzahorn sowie Linden und Birken. Jüngere Bäume, kleiner 80 cm Stammumfang werden in den jeweiligen Biotopen miterfasst und bewertet.

Fauna

Aussagen bezüglich der im Plangebiet vorkommenden Fauna beziehen sich auf die Stellungnahme des Umwelt- und Naturschutzamts Marzahn-Hellersdorf vom 19.08.2016.

Die im Bestand als Kleingärten genutzten Grünflächen der KGA „Mosbacher Straße“ verfügen über eine artenreiche Vegetationsstruktur mit Obstbäumen, Sträuchern, Beeten, aber auch Zierrasen und -hecken. Die vorhandenen Vegetationsstrukturen bieten folgenden typischen Tierarten Lebensräume:

Brutvögel

Amsel, Blaumeise, Bluthänfling, Elster, Fitis, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Girlitz, Grünfink, Kohlmeise, Ringeltaube, Star, Stieglitz und Zilpzalp.

Alle europäischen Vogelarten gehören gemäß § 7(2) Nr. 13 Buchstabe b) bb) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten und unterliegen den Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG. Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Gehölzstruktur sind in dem Bereich, in dem mit der Planrealisierung Veränderungen auftreten, keine gemäß § 44 Abs. BNatSchG geschützten Lebensstätten der baumbewohnenden Vogelarten z.B. Bunt- und Grünspecht zu erwarten. Gleiches gilt für gebäudebrütende Arten, wie Rauch- und Mehlschwalben oder Arten des Offenlandes, wie z.B. Steinschmätzer und Braunkehlchen. Geeignete Habitatstrukturen sind hier nicht gegeben.

Kleinsäuger

Folgende typische nach Bundesartenschutz-Verordnung (BArtSchV) geschützte Arten sind für das Plangebiet zu nennen: Braunbrustigel, Maulwurf und Eichhörnchen.

Reptilien

Die im Bereich des Plangebiets befindliche Brachfläche (Lagerfläche) bietet keine geeigneten Habitatstrukturen für Zauneidechse oder Blindschleiche.

Gemäß dem Schreiben des Umwelt- und Naturschutzamts Marzahn-Hellersdorf ist aufgrund der Sicherung der entlang der Wuhle bestehenden kleingärtnerisch genutzten Flächen als private Grünfläche nicht von durch die Planung verursachten direkten Vorbereitungen eines Zugriffes auf geschützte Arten und ihre Lebensstätten auszugehen.

Die im Geltungsbereich vorkommenden Arten weisen daher eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den beabsichtigten Zielstellungen des Bebauungsplans auf. Die kleingärtnerisch genutzten Flächen bilden im Zusammenhang mit den Grünbereichen des Landschaftsraumes Wuhle für alle oben aufgeführten Arten ausreichende Habitatstrukturen für den Erhalt der jeweiligen Population. Keine der aufgeführten Arten ist im Bestand ihrer Population bedroht.

Biologische Vielfalt

Als Biodiversität - auch Biologische Vielfalt - wird die Vielfalt der Ökosysteme, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten beschrieben. Aus der Bestandssituation der Flora und Fauna im Plangebiet lassen sich Schlüsse auf die biologische Vielfalt ableiten. Die Artenzahlen und Artendichten der vorkommenden Fauna sind überwiegend mit durchschnittlich für die anthropogen geprägte Fläche zu bewerten.

3.3.3 Schutzgut Boden / Altlasten

Der Boden im Plangebiet ist aufgrund der bestehenden Nutzungen und der Vornutzungen anthropogen beeinflusst und in Teilen stark überformt. Bereiche des Plangebiets die einer gewerblichen Nutzung unterliegen sind größtenteils vollständig versiegelt. Die Brachfläche (Lagerfläche) mittig im Plangebiet ist teilweise versiegelt im Übrigen stark verdichtet. Derzeit wird sie von Aufschüttungen und Bauschutt geprägt, der von unterschiedlichen Beständen aus ein bis mehrjährigen ruderalen Arten überwachsen ist.

Im westlichen Bereich des Plangebiets im Bereich der Kleingärten sowie im Bereich der Wuhle sind der Versiegelungsgrad und entsprechende Vorbelastungen relativ gering.

In den im Plangebiet befindlichen Flächen mit Einfamilienhäusern im nord-westlichen Teilbereich sowie südlich im Plangebiet befinden sich vollversiegelte Gebäudeflächen, teilversiegelte Wegeflächen sowie unversiegelte Gartenflächen. In Randbereichen sind die Flächen teilweise durchsetzt mit Gehölzen. Der Versiegelungsgrad wird mit rd. 20-40 % (GRZ liegt bei 0,2) angenommen.

Die überwiegend unversiegelten Flächen im Geltungsbereich weisen nördlich im Bereich der Einfamilienhäuser und mittig im Bereich der Brachfläche einen meist künstlichen Bodenaufbau auf. Es handelt sich um anthropogene Bodengesellschaften.

Laut der Karte „Bodengesellschaften 2010 (Digitaler Umweltatlas, Karte 01.01) kommen im Bereich der Brachfläche Pararendzinen, Lockersyroseme und Regosole auf Aufschüttungs- bzw. Abtragungsböden vor, im Bereich der Einfamilienhäuser Pararendzinen, Lockersyroseme und Regosole auf Talsand und z.T. Aufschüttungen.

Die derzeit unversiegelten Böden in den Uferbereichen der Wuhle, den Kleingartenanlagen, den südlich gelegenen Einfamilienhäusern (Mosbacher Straße) sowie geringfügige Teile der Brachfläche weisen nach Angaben des Umweltatlas naturnahe Bodengesellschaften auf. Laut Karte der „Bodengesellschaften 2010“ handelt es sich um Gley-Braunerden und Gley-Niedermoore auf Schmelzwasserinnen in Talsandflächen. Den Böden wird eine besondere naturräumliche Eigenart zugeordnet.

Für die gewerblich genutzte Fläche im Bereich der Bundesstraße B1/B5 Ecke Chemnitzer Straße ist laut Umweltatlas als derzeitige Bodengesellschaft ebenfalls Gley-Braunerde dargestellt. Aufgrund der nahezu vollständigen Versiegelung in diesem Bereich des Plangebiets sind die einst naturnahen Bodengesellschaften überformt.

Der Karte „Archivfunktion der Böden für die Naturgeschichte“ nach wird im Geltungsbereich der nord-westliche Siedlungsbereich (Alt-Kaulsdorf) und die Brach- und Wohnbauflächen Chemnitzer Straße mit gering bewertet. Den gewerblichen Flächen wird keine natürliche Bodenfunktion zugeordnet. Die übrigen Böden innerhalb des Geltungsbereichs verfügen über eine hohe Archivfunktion für die Naturgeschichte (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 01.12.5).

Puffer- und Filterfunktion des Bodens sind im gesamten Geltungsbereich gering („Puffer- und Filterfunktion der Böden 2010“/Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 1.12.5).

Die Reglungsfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt ist im Geltungsbereich größtenteils mit hoch bewertet, davon ausgenommen ist der Siedlungsbereich nördlich im Plangebiet. Dieser verfügt über mittlere Reglungsfunktionen, sowie die Brach- und Gewerbefläche Chemnitzer Straße, die lediglich über geringe Reglungsfunktionen verfügen („Reglungsfunktionen der Böden für den Wasserhaushalt 2010“/Umweltatlas, Karte 1.12.4).

Mit einer hohen Wasserdurchlässigkeit von 100 - < 300 cm/d teilweise ≥ 300 cm/d weist der Boden im Geltungsbereich grundsätzlich ein geringes Filtervermögen auf („Filtervermögen der Böden 2010“/Umweltatlas, Karte 1.11.9).

Die Karte „Planungshinweise zum Bodenschutz 2010“ (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 1.13) stuft die unversiegelten Böden des Plangebiets in zwei verschiedene Kategorien ein. Das Siedlungsgebiet im nördlichen Geltungsbereich, sowie Teile der Brach- und

Gewerbeflächen Chemnitzer Straße fallen in die niedrigste Bodenschutzkategorie „Geringe Schutzwürdigkeit“. Für diese Flächen sind allgemeine Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen.

Die Uferbereiche der Wuhle, die Kleingartenanlagen sowie der gesamte südliche Bereich des Plangebiets sind nach den Planungshinweisen zum Bodenschutz mit einer hohen Schutzwürdigkeit versehen. Damit ergeben sich die folgenden bodenschutzfachlichen Anforderungen an Planungsentscheidungen:

- Eingriffe sollen prioritär vermieden werden,
- Standortalternativen oder Planungen sind zu optimieren und
- ein Nettoverlust an Fläche und Funktion des Bodens ist zu vermeiden.

Versiegelung

Die Versiegelung im Plangebiet ist im nördlichen und östlichen Bereich durch die bestehenden gewerblichen Nutzungen sowie die Verkehrsflächen sehr hoch (versiegelte Verkehrsflächen 12.065 m² + rd. 11.000 m² gewerblich genutzte Fläche mit einem Versiegelungsanteil von mindestens 80 %). Im Zentrum des Plangebietes sind die Lagerflächen als teilweise versiegelt bzw. überwiegend verdichtet einzustufen. Der Versiegelungsanteil beträgt ca. 30-50 %. Die vorhandenen Wohngebiete sind zu ca. 20-30 % versiegelt. Die Grün- und Freiflächen sind aufgrund der vorhandenen Bebauung mit Lauben ebenfalls mit einem Versiegelungsanteil von 10–15 % anzunehmen.

Altlasten

Entsprechend fachlicher Stellungnahme befinden sich folgende Flächen im Plangebiet, die entsprechend Bodenbelastungskataster auf einen Verdacht einer Belastung des Bodens infolge von Altlasten im Plangebiet hinweisen:

Fläche 13922,

Fläche 13892,

Fläche 8287.

Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich in einem eingetragenen archäologischen Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit). Alle Bodeneingriffe sind der bezirklichen Unteren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

3.3.4 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Westlich an das Plangebiet grenzt unmittelbar das Wuhlefließtal. Die Wuhle entspringt in Ahrensfelde rund zwei Kilometer nördlich des S-Bahnhofes Ahrensfelde. Die Wuhle ist eins der fünf Fließtäler, die von Nord nach Süd die Hochflächen des Barnims durchziehen. Die Wuhle entwässert die Hochflächen in südwestlicher Richtung. Das Fließgewässer weist eine Länge von 16,6 km auf und mündet im Berliner Urstromtal in die Spree (Ortsteil Köpenick). Das Fließgewässer ist als Schmelzwasserinne während der letzten Eiszeit entstanden. Vor anthropogenen Eingriffen war die Wuhle überwiegend als organisch geprägter Bach (Typ 11) anzusprechen, inzwischen ist sie von größeren sandigen Überlagerungen geprägt. Besonders im Unterlauf wurde die Wuhle grundlegend durch menschliche Eingriffe verändert und den Nutzungsanforderungen angepasst,

sodass sie als stark verändertes Gewässer einzustufen ist (vgl. Ökologische Entwicklung der Wuhle, Informationsheft zur WRRL; LaPro Berlin).

Der Karte „Gewässerstrukturgüte – Gesamtbewertung“ (WRRL) (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 02.06.1) ist zu entnehmen, dass der Abschnitt der Wuhle, der an das Plangebiet angrenzt, stark verändert ist. Die Gewässerstruktur (Gewässerstrukturgütekategorie 5) ist durch Kombination von Eingriffen z.B. durch die Linienführung, durch Uferverbau, Querbauwerke oder durch Nutzung in der Aue beeinträchtigt. Sowohl die Gewässersohle als auch die Uferbereiche werden als stark verändert beschrieben.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand weist im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Spannweite von 0,5 – 7 m auf. Die Uferbereiche der Wuhle, die anschließenden Kleingartenanlagen sowie das Siedlungsgebiet nord-westlich (Straße Alt-Biesdorf/Alt-Kaulsdorf) im Plangebiet sind sehr grundwassernahe Standorte. In diesen Bereichen liegt der Grundwasserflurabstand bei 0,5 - 2 m. Höhere Grundwasserflurabstände weist die Gewerbefläche (Fressnapf/Penny) an der Bundesstraße B1/B5 Ecke Chemnitzer Straße auf. Hier liegt der Grundwasserspiegel bei 4 - 7 m unter Flur. Im Bereich der restlichen Gewerbeflächen entlang Chemnitzer Straße, sowie den südlichen Siedlungsgebieten (Mosbacher Straße) befindet sich der Grundwasserflurabstand größtenteils bei 3 - 4 m unter Flur. Die Brachfläche mittig im Geltungsbereich verfügt über sehr heterogene und kleinteilig veränderte Grundwasserflurabstände (1 - 4 m unter Flur) („Flurabstand des Grundwassers 2009 differenziert“/Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 02.07).

Der Geschützteitsgrad des Grundwassers wird im Gebiet als "nicht geschützt" eingestuft, die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers entsprechend als "hoch".

Die Grundwasserneubildungsrate schwankt im gesamten Geltungsbereich zwischen >100 - > 400 mm pro Jahr. Der Siedlungsbereich im nördlichen Geltungsbereich an der B1/B5 Alt-Biesdorf verfügt über eine Grundwasserneubildungsrate von >200 - >250 mm/Jahr. Die Uferbereiche der Wuhle sowie die Kleingartenanlagen verfügen über eine Neubildungsrate von >100 - 150 mm pro Jahr. Die Brachfläche mittig im Geltungsbereich sowie die südlichen Siedlungsgebiete (Mosbacher Straße) weisen Neubildungsraten von >150 - 200 mm pro Jahr auf. Die höchste Grundwasserneubildungsrate fällt in den Bereich der Gewerbeflächen an der Chemnitzer Straße sowie den rückwertigen Bereich (Brachflächen) mit >400 mm pro Jahr. Das Niederschlagswasser versickert derzeit in den Vegetationsflächen oder wird abgeführt („Grundwasserneubildung 2012“/Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 2.17).

Das Kriterium Naturnähe des Wasserhaushalts verteilt sich im Plangebiet wie folgt: Die Kleingartenflächen sowie die ins Plangebiet hineinragenden Uferbereiche der Wuhle werden als hoch bis sehr hoch beurteilt. Die vorhandenen Siedlungsgebiete werden einem mittleren Wert zugeordnet. In den gewerblich genutzten Bereichen ist kein naturnaher Wasserhaushalt vorhanden.

Wasserschutzgebiete

Das gesamte Plangebiet liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone III A des Wasserwerks Wuhleheide/Kaulsdorf. Bei Handlungen im Wasserschutzgebiet, die mit Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, ist wegen der besonderen Bedeutung des Wasserschutzgebietes für die Wasserversorgung mit besonderer, über das übliche Maß hinausgehender Sorgfalt vorzugehen, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften oder des Naturhaushaltes zu verhindern (§ 6 Abs. 1 Wasserschutzgebietsverordnung Wuhleheide/Kaulsdorf).

Gemäß Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wasserwerke Wuhleheide und Kaulsdorf sind nach § 8 unter anderem das Einleiten von Abwasser - ausgenommen behandeltes oder schwachbelastetes Niederschlagswasser - in oberirdische Gewässer sowie das Errichten von Rohrleitungsanlagen für wassergefährdende Stoffe, unzulässig, sofern hierbei nicht zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nach dem Stand der Technik getroffen werden verboten. Auch das Neuanlegen oder Erweitern von Kleingartenanlagen ist nicht zulässig.

3.3.5 Schutzgut Klima / Luft (Luftschadstoffe)

Das Plangebiet weist aufgrund seiner heterogenen Nutzungen und damit einhergehenden Vegetationsausstattung und Versiegelung unterschiedliche klimatische Gegebenheiten auf.

Nach der Karte „Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015“ (Digitaler Umweltatlas Berlin Karte 4.10.7) wird die Grünfläche innerhalb des Plangebiets (Uferbereich der Wuhle/Kleingärten) als Fläche mit überdurchschnittlich hohem Kaltluftvolumenstrom erfasst. Die Siedlungs- und Gewerbegebiete, ausgenommen der Gewerbeflächen mittig im Plangebiet an der Chemnitzer Straße samt rückläufigem Bereich, sind als bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion festgesetzt. Ein Wärmeinseleffekt ist im Bereich der Siedlungs- und Gewerbeflächen schwach bis gar nicht vorhanden.

Das langjährige Mittel der Lufttemperatur liegt im wesentlichen Teil des Plangebiets bei 8,0 – 8,5 Grad Celsius, die unmittelbar umliegenden Bereiche sind geprägt durch mittlere Lufttemperaturen von 8,5 - 9,0 Grad Celsius („Langjähriges Mittel der Lufttemperatur“/Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 4.02).

Das Windfeld ist derzeit von Nordosten (Straße Alt-Biesdorf) nach Süden bzw. Südwesten zu den angrenzenden Siedlungsbereichen hin gerichtet und weist Windgeschwindigkeiten von > 0,3 - 0,5 m/s und z.T. >0,5 m/s auf. Der Kaltluftvolumenstrom liegt im Plangebiet bzw. im Uferbereich der Wuhle mit 100- < 150 m³/s (4:00 Uhr morgens) in einem hohen Bereich, das restliche Plangebiet ist durch einen Kaltluftvolumenstrom von 50- < 100 m³/s geprägt („Klimamodell Berlin: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015“/ Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 4.10.1)

Gemäß der Karte „Klimamodell Berlin: Planungshinweise Stadtklima 2015“ (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 4.11.1) wird dem Uferbereich der Wuhle angrenzend zu den kleingärtnerisch genutzten Flächen im Geltungsbereich die höchste Schutzwürdigkeit zugeordnet. Die Flächen sind als Kaltlufteinwirkungsbereich in Siedlungsgebieten erfasst. Darüber hinaus ist das Plangebiet nach Klimamodell Berlin eine Kaltluftabflussfläche. Abgesehen davon hat das Plangebiet keine Funktionen als Luftleitbahn oder Kaltluftleitbahn.

Luftschadstoffe

Im Bereich der Straße Alt-Biesdorf, im nördlichen Plangebiet stuft die Karte „Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2015“ (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 3.11.2) die Luftschadstoffbelastung durch PM 2.5 und NO₂ als gering belastet ein. Im Bereich der großen Kreuzung (Bundesstraße B1/B5/Chemnitzer Straße) ist nach Umweltatlas von einer mäßigen Belastung derselbigen Luftschadstoffe (Index der Luftbelastung: Indexwert 1,21 - 1,50) auszugehen. Das berechnete Jahresmittel der NO₂ Belastung liegt in diesem Bereich bei ca. 27 - 31 µg/m³. Das Jahresmittel für PM₁₀ liegt bei ca. 22,38 µg/m³.

Für das Bebauungsplanverfahren wurde eine Verkehrsuntersuchung auf der Grundlage des städtebaulichen Konzepts und im Zusammenhang mit der bestehenden Verkehrssituation beauftragt. Die Ergebnisse und erforderliche Maßnahmen fließen in die Planung mit ein.

Die Gewerbeflächen (Bundesstraße B1/B5 Ecke Chemnitzer Straße) und die südlich im Plangebiet liegenden Einfamilienhäuser (Mosbacher Straße) weisen nach der Karte „Klimamodell Berlin: Planungshinweise Stadtklima 2015-Ergänzende Hinweise“ (Digitaler Umweltatlas Berlin, Karte 4.11.3) eine hohe Vulnerabilität (Verwundbarkeit) gegenüber dem Stadtklima auf.

3.3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet liegt im Bezirk Marzahn-Hellersdorf von Berlin. Gemäß LaPro befindet sich das Plangebiet im siedlungsgeprägten Raum. Die Baustruktur in der Umgebung westlich des Plangebietes ist heterogen und wird dem Bereich der Obstbaumsiedlungen zugeordnet. Dies sind Siedlungsgebiete, die meist nach 1920 auf landwirtschaftlich genutzten Flächen am Stadtrand entstanden sind und geprägt werden von Einfamilienhausgebieten, Gartensiedlungen und Kleingärten.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs grenzt unmittelbar an die Bundesstraße Alt-Biesdorf/Alt-Kaulsdorf (B1/B5). Das Orts- und Landschaftsbild wird hier wesentlich durch ein bis -dreigeschossige Gewerbe- und Ladenzeilen bestimmt. Der Verkehr auf der angrenzenden Bundesstraße wirkt auf den Stadtraum. Das Ortsbild entlang der Chemnitzer Straße ist bis zur Ecke Chemnitzer Straße/Am Niederfeld geprägt durch flache Gewerbegebäude und z.T. Zeilenbebauung mit zwei bis vier Stockwerken und nahezu vollständiger Versiegelung. Einzelne Bäume lockern die baulich prägenden Strukturen auf.

Der südliche Bereich sowie die südliche Umgebung des Plangebiets (Mosbacher Str./Chemnitzer Str.) ist geprägt durch lockere Einfamilienhäuser mit einer mittleren Dichte sowie weiteren Kleingartenanlagen, hauptsächlich entlang der Uferbereiche der Wuhle. Die Wohngebäude weisen ein-zwei Stockwerke auf, die Grundstücksflächen sind in unterschiedlich starker Ausprägung durch Vegetationsaufwuchs (Bäume, Sträucher, Rasen) geprägt.

Die den Geltungsbereich im Westen begrenzende Wuhle ist eins der fünf Fließtäler, die die Hochflächen des Barnims von Nord nach Süd durchziehen.

Nordwestlich des Plangebiets auf der gegenüberliegenden Straßenseite der B1 befindet sich der Landschaftspark Wuhletal sowie der gleichnamige Wanderweg. Der Uferbereich der Wuhle ist innerhalb des Geltungsbereichs gesäumt von den Kleingärten des KGA Mosbacher Straße. Die Uferbereiche der Wuhle sind hier stark bewachsen und von Gehölzaufwuchs dominiert. Der gegenüberliegende Uferbereich außerhalb des

Geltungsbereichs bildet die Fortsetzung des Wuhletal-Wanderwegs. Der Ufergrünzug entlang der Kleingartenanlage ist für Fußgängerinnen und Fußgänger offen und stellt eine Ergänzung zu dem gegenüberliegenden Wuhle-Wanderweg dar, auch wenn diese Wegeverbindung keine Weiterführung ermöglicht.

3.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich keine denkmalgeschützten Gebäude, jedoch ein eingetragenes archäologisches Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit). Nördlich der Bundesstraße B1/B5 liegen folgende Denkmale und Denkmalbereiche dem Baufeld unmittelbar gegenüber:

Denkmalbereich / Ensemble

09045291 Alt-Kaulsdorf 1A/23, Angerdorf Kaulsdorf mit Dorfkirche und Freiflächen, Gasbeleuchtung, Vorgärten mit Einfriedungen, rückwärtigen Garten- und Hofanlagen Brodauer Straße 1/3 Dorfstraße 2-8, 10-15, 17-20, 29-44 Waplitzer Straße 36-37

Denkmalbereich / Gesamtanlage

09045290 Alt-Kaulsdorf 1A/11, Gutshof, um 1850, Wirtschaftsgebäude, um 1870-1930 und Einfriedung

Baudenkmal

09045292 Alt-Kaulsdorf 13, Dorfkrug „Zur Waage“, um 1835

Von negativen Auswirkungen auf denkmalgeschützten Anlagen, ausgehend von den Planzieleen des Bebauungsplanes 10-86, ist nach bisherigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

4. Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

4.1 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet ist in weiten Bereichen als Innenbereichsfläche auf Grundlage von § 34 Abs. 1 BauGB zu bewerten.

Ohne Bebauungsplan wäre eine Entwicklung des Plangebietes nur aus dem Bestand heraus möglich. Dabei fügen sich, wie im südlichen Geltungsbereich, die vorhandenen Strukturen der meist 2-geschossigen Einfamilienhausbebauung mit einer GRZ von 0,3 sowie im nördlichen Teilbereich die Strukturen mit eingeschossigen Gebäuden mit einer GRZ von 0,2 ein.

Im Bereich der gewerblich genutzten Mischgebietsfläche ist derzeit der Bereich angrenzend an die Kleingärten (Lagerfläche) weitgehend un bebaut und wird vorwiegend als Lagerfläche für die Gewerbe entlang der Chemnitzer Straße genutzt. Diese Nutzung könnte ohne Planung auch weiterhin erfolgen. Die entlang der Chemnitzer Straße vorhandenen Randbereiche können als Gebiete mit einer vorwiegend zweigeschossigen Bebauung gewerblicher Nutzung genutzt werden.

Ohne weitere Planungen des Geländes würde die derzeitige wohn- und gewerblich-mischgebietstypische Nutzung im Bereich der B1/B5 und der Chemnitzer Straße sowie im südlichen Planbereich erhalten bleiben. Auch die Kleingärten im Uferbereich würden auf der Grundlage der Darstellungen des FNP Berlin voraussichtlich bestehen bleiben. Auf

den derzeit ungenutzten bzw. durch Bodenaufschüttungen genutzten Flächen im Inneren des Geltungsbereiches würde nach Entfernen der Aufschüttungen die Vegetationsentwicklung neu beginnen. Im zentralen Bereich des Plangebietes würden sich zwischen Gärten und gewerblicher Nutzung zunehmend Gebüsch- und waldartige Gehölzbestände entwickeln.

4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung einschließlich der Betrachtung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen

Die Grundlage für die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bildet der Entwurf des Bebauungsplans 10-86 vom September 2019.

4.2.1 Auswirkungen auf den Flächenverbrauch

Der Geltungsbereich befindet sich in einem Gebiet mit gemischten Baustrukturen. Im nördlichen und nordöstlichen Teilbereich befinden sich mischgebietstypische Bebauung mit Gewerbeeinheiten auf bebauten, und teilweise versiegelten oder aufgeschütteten Flächen, die insgesamt ca. 2,9 ha umfassen (Grundstücksflächen Mischgebiet und zukünftiges WA 2). Für die Nachnutzung als Wohnstandort bzw. als Mischgebiet werden keine bislang unbebauten oder nicht anthropogen überprägten Flächen in Anspruch genommen.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden in diesen beiden Gebieten Grundflächenzahlen von ca. 0,3 im WA und 0,6 im MI erreicht. Auf beiden Flächen sollen die Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 BauNVO in Anspruch genommen werden und im WA 2 sowie im MI eine zusätzliche Möglichkeit zur Abweichung bis zu einer GRZ von 0,6 sowie im MI bis zu 0,9 ermöglicht werden. Aufgrund dieser Verdichtungen vor allem im WA 2 und der vorgesehenen Höhenentwicklung im WA 2 und im MI ergeben sich über das Einfügemmaß nach § 34 BauGB hinaus zusätzliche Flächenansprüche.

Die Flächen im Geltungsbereich, die einer neuen Nutzung zugeführt werden sollen (im Wesentlichen die Flächen im WA 2) bzw. verdichtet werden (MI), sind jedoch teilweise versiegelt. Somit werden für die Umsetzung der Planung keine unbebauten Flächen in Anspruch genommen.

Demgegenüber stellen sich die Flächen des zukünftigen WA 1 und WA 3 bereits im Bestand als Wohngebietsflächen dar. Für eine Sicherung und Weiterentwicklung dieser Flächen werden keine bislang unbebauten oder nicht anthropogen überprägten Flächen in Anspruch genommen.

Die Wuhle im westlichen Randbereich des Plangebiets sowie die vorhandenen Kleingartenanlagen bleiben überwiegend unverändert erhalten. Durch die Lage im Innenbereich und die bestehende Erschließung sind keine dem Vorhaben unmittelbar zuzuordnenden weiteren Versiegelungen für äußere Erschließungsmaßnahmen erforderlich.

4.2.2 Auswirkung auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000 Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Im Wirkungsgefüge des Geltungsbereichs befinden sich keine Natura 2000 Gebiete, sodass nicht mit Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck von Natura 2000 Gebieten zu rechnen ist.

4.2.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit einschließlich der Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Erholungsnutzungen

Mit Umsetzung des Bebauungsplans werden die vorhandenen Kleingärten in ihrem Bestand gesichert. Sie dienen der Erholungsnutzung und weiteren Sicherung der Grünstrukturen entlang der Wuhle. Innerhalb des Geltungsbereiches werden in den Wohngebieten sowie insbesondere im zukünftigen WA 2 private begrünte Freiflächen angelegt, die der wohnungsnahen Freiraum- und Erholungsnutzung dienen werden.

Laut Landschaftsprogramm Berlin (Programmplan Erholung und Freiraumnutzung) gehören die nahegelegenen Wohngebiete zu den Räumen der Dringlichkeitsstufe IV (von vier) zur Verbesserung der Freiraumversorgung. In diesen Wohnquartieren besteht eine relativ gute Versorgung mit privaten Freiräumen (Hausgärten), deren Nutzung fortbestehen wird. Weiterhin befinden sich in der näheren Umgebung in einem Abstand von weniger als 500 m die öffentliche Grünfläche Landschaftspark Wuhletal, wodurch weitere wohnungsnaher Erholungsfläche für die Menschen des neu entstehenden Wohnquartiers zur Verfügung stehen.

Bioklima/Lufthygiene

Die Auswirkungen der Planung auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung hängen eng mit den klimatischen Verhältnissen zusammen. Das Plangebiet weist in Bezug auf die bioklimatischen Gegebenheiten im Bereich der Kleingärten und des Wuhlegrünzugs einen guten Zustand auf, d.h. die Flächen wirken klimatisch entlastend. Die vorhandenen Wohnbauflächen sowie die vorhandene Lagerfläche weisen noch bedingt entlastende Strukturen auf. Im Bereich der Verkehrsstraßen und Gewerbe/Mischgebietsflächen wird der Zustand als verbesserungswürdig eingestuft. Klimatisch entlastende Strukturen sind hier nicht vorhanden.

Mit der Sicherung der Kleingärten und des angrenzenden Wuhlegrünzugs und der Festsetzung der überbaubaren Flächen werden sich vor dem Hintergrund der vorhandenen Versiegelungen und unter Beachtung eines gewissen Anteils an Bäumen und begrünten Flächen, auch Dachbegrünungen, die stadtklimatischen Verhältnisse im Bereich der Grünflächen sowie der vorhandenen Wohnbebauung nicht wesentlich verändern und erhebliche Beeinträchtigungen der Gesundheit des Menschen vermieden. Im Bereich der Verkehrsstraßen und Gewerbe/Mischgebietsflächen sowie auch im Bereich WA 2 wird der Zustand als verbesserungswürdig eingestuft. Klimatisch entlastende Strukturen sind auch bei Planumsetzung nur bedingt vorhanden (Gehölzpflanzung, Dachbegrünungen).

Durch das Vorhaben ist mit Beeinträchtigungen durch die Veränderung der Durchlüftungssituation zu rechnen. Die Umsetzung geplanter Grünmaßnahmen (z.B. Pflanzung von Bäumen und Sträuchern), und vor allem die Sicherung von Grünbereichen im Wuhletal wirken sich positiv auf die Durchlüftungssituation aus. Der Wuhle wird eine klimatische Ausgleichsfunktion beigemessen, die erhalten bleibt.

Negative Auswirkungen ergeben sich durch die Baukörper und die versiegelten Flächen im Plangebiet die zum einen zu einer Aufheizung der Flächen und Wärmespeicherung beitragen, zum anderen aber auch die Luftströme im Plangebiet verändern. In der Summe kommt es nicht zu erheblichen Veränderungen der bioklimatischen Belastung.

Die verkehrsbedingten Luftbelastungen werden sich durch die Zunahme des Verkehrs am ehesten im Bereich der Chemnitzer Straße erhöhen, werden jedoch im Vergleich zur Gesamtstadt als geringfügig eingestuft. Es ist zu erwarten, dass die im Berliner Luftreinhalteplan berechneten Jahresmittelwerte der Parameter Stickstoffdioxid NO₂ und Feinstaub PM₁₀ auch zukünftig unterhalb der Jahresgrenzwerte zum Gesundheitsschutz gemäß EU-Richtlinie liegen werden.

Während der Bauzeit ist bei Abbruch, Transport und Verarbeitung von Abbruch- und Baumaterialien mit Staubbildungen zu rechnen, die insbesondere in der trockenen Sommerzeit zu örtlichen bioklimatischen Belastungen führen können. Die ausführenden Baufirmen werden im Bedarfsfall geeignete Vorsorgemaßnahmen ergreifen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Stäube vermieden werden (z.B. Befeuchtung von Boden und Material, Verwendung von Staubschutznetzen).

Lärm, Schallschutz

Neben den bereits vorhandenen erheblichen Lärmbelastungen durch Verkehr sind auch die Auswirkungen der geplanten Nutzung auf das Plangebiet sowie auf die nähere Umgebung zu betrachten.

Es war zu prüfen, in welchem Umfang es durch das Vorhaben und durch den umgebenden Bestand zu einer weiteren Belastung des Plangebietes oder zu einer Erhöhung der Lärmbelastung kommt.

Zur Ermittlung der Auswirkungen wurde zum Bebauungsplan eine Schalltechnische Untersuchung erstellt. Die Ergebnisse werden im Bestandskapitel dargelegt. Unter Beachtung der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes möglichen Umsetzung einer lärmrobusten Bebauung entlang der B1/B5 sowie der Chemnitzer Straße und der weiteren Festsetzungen zu Grundrissorientierung und einer hohen immissionstechnischen Qualität der Außenbauteile mit Schalldämmmaßen von 40-50 dB(A) entsprechen die Lärmbelastungen städtebaulichen Orientierungswerten.

Bauzeitiger Lärmschutz

Während der Bauzeit wird es bereichsweise zu zeitweilig erhöhten Schallimmissionen durch den Baubetrieb und Baufahrzeuge kommen. Insbesondere an der Bauzufahrt Chemnitzer Straße ist mit Störungen der Wohnnutzungen zu rechnen. Zur Vermeidung von erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die schutzbedürftigen Wohn- und Erholungsnutzungen sind während der Bauzeiten die geltenden Vorschriften zum Schutz vor Baulärm anzuwenden. Für alle Baustellen gilt § 2 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – und der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung. Hiernach dürfen in der Regel keine lärmintensiven Arbeiten an Werktagen während der Zeiten von 20 Uhr bis 7 Uhr durchgeführt werden. Die bauausführenden Firmen sind verpflichtet, alle geeigneten Maßnahmen zu treffen, um die Lärmbelastungen vor allem in den Morgen- und Abendstunden auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen (z.B. durch den Einsatz lärmarmen Baumaschinen und geräuscharmer Bauverfahren). In Gebieten, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, beträgt der Immissionsrichtwert der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm 50 dB(A) tagsüber und 35 dB(A) nachts. Die Immissionsrichtwerte dürfen nicht überschritten werden.

4.2.4 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Biotoptypen

Mit der Umsetzung der Planung ergeben sich Veränderungen im Vegetationsbestand vor allem in dem als Lagerfläche genutzten, mittlerweile brachgefallenen Gebiet, dass zu einem Wohngebiet entwickelt wird. Die Flächen im WA 2 werden zu rund 60 % überbaut oder versiegelt (einschließlich der Möglichkeiten zur Überschreitung einer Grundflächenzahl um bis zu 50 % und weiteren Überschreitungsmöglichkeiten). Als Vegetationsstrukturen werden sich im Bereich der nicht überbaubaren Flächen im WA 2 überwiegend Rasenflächen bzw. gärtnerisch angelegte Flächen entwickeln. Festgesetzt und als Ausgleich anzurechnen ist darüber hinaus eine Heckenpflanzung, die als freiwachsende Hecke mit Obstbäumen als Überhaltern eine deutliche Aufwertung der vorhandenen Strukturen bewirkt sowie weitere Baumpflanzungen in den Wohn- und Mischgebieten.

In den übrigen Wohngebietsflächen werden vorhandene Baudichten gesichert. Wohnbebauung und gärtnerische Strukturen mit Bäumen bleiben wie auch im Grünflächenbereich (Kleingärten) erhalten. Im vorhandenen gewerblich genutzten Bereich sind lediglich einzelne Bäume und Randstrukturen von Vegetation vorhanden. Die Mischgebietsflächen werden zu nahezu 100 % versiegelt.

Im Bereich WA 2 gehen überwiegend Biotoptypen der ruderalen Gras- und Staudenfluren und der ruderalen Gebüsche sowie Bäume verloren.

Geschützte Biotope werden nicht in Anspruch genommen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die anlage- und baubedingten Verluste von Biotopen und Bäumen durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Vorhabengebiet teilweise minimiert und kompensiert werden können. Die weiterführende rechnerische Gegenüberstellung von Biotopbestand und Biotopplanung wird im Kap. Eingriffsbewertung bilanziert und im Kapitel zur naturschutzfachlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung dargestellt.

Bäume

Die vor allem im WA 2 vorhandenen Bäume gehen aufgrund der gewählten Baukörper- und Straßenanlagen verloren. Bäume vor allem im Bereich der Baufelder WA 1 und WA 3 sowie im Bereich der Grünfläche bleiben vor dem Hintergrund der überwiegenden Bestandssicherung erhalten. Die eingemessenen Bäume unterliegen der Baumschutzverordnung von Berlin. Zur Neubegrünung mit Bäumen werden im Bebauungsplan Pflanzgebote festgesetzt.

Bestandsbäume sind während der Bauphase nach DIN 18920 durch Einzelstammschutz oder Schutzzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen. Bei Baumpflanzungen ohne Sicherungsmaßnahmen ist ein Abstand zu Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante und Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten. Bei Unterschreitungen dieses Abstands sind in Abstimmung mit der zuständigen Netzgesellschaft Schutzmaßnahmen festzulegen.

Fauna

Mit Realisierung der baulichen Festsetzungen werden bau- und anlagebedingt die von Brachflächen geprägten Lebensraumstrukturen im WA 2 für die Vogelwelt vor allem als Nahrungshabitat zum Großteil verloren gehen. Die neuen Strukturen mit Gebäuden und gärtnerisch gestalteten Freiflächen werden, wenn auch in eingeschränktem Umfang

Lebensraumfunktionen für die Avifauna erfüllen können. Die kleingärtnerisch genutzten Strukturen und damit der Großteil der möglichen, vorhandenen Reviere bleiben erhalten.

Aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Struktur sind gemäß Hinweis der Naturschutzbehörde in dem Bereich, in dem Veränderungen auftreten werden, keine gemäß § 44 Abs. BNatSchG geschützten Lebensstätten der baumbewohnenden Vogelarten z.B. Bunt- und Grünspecht zu erwarten. Gleiches gilt für gebäudebrütende Arten, wie Rauch- und Mehlschwalben oder Arten wie z.B. Steinschmätzer und Braunkehlchen als Arten des Offenlandes. Geeignete Habitatstrukturen sind hier nicht gegeben.

Die im Bereich des Plangebiets befindliche Brachfläche bietet keine geeigneten Habitatstrukturen für Zauneidechse oder Blindschleiche.

Gemäß dem Schreiben des Umwelt- und Naturschutzamts Marzahn-Hellersdorf ist aufgrund der Sicherung der entlang der Wuhle bestehenden kleingärtnerisch genutzten Flächen als private Grünfläche nicht von durch die Planung verursachten direkten Vorbereitungen eines Zugriffes auf geschützte Arten und ihre Lebensstätten auszugehen. Für Baufeldfreimachungen gelten die Bauzeitenregelungen.

Kleinsäuger wie z.B. der Igel sind, soweit vorkommend, zu Beginn der Baufeldfreimachung bzw. Bodensanierungsmaßnahmen in einen entsprechend geeigneten und dauerhaft gesicherten Lebensraum umzusiedeln.

4.2.5 Schutzgut Boden / Altlasten

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden liegen vor, wenn das Bodengefüge und die Bodenfunktionen nachhaltig verändert werden. Dies ergibt sich vor allem durch die Überbauung und Versiegelung von derzeit unversiegelten Flächen.

Eine Neuversiegelung ergibt sich auf den Böden des geplanten WA 2, die durch die Vornutzungen teilweise versiegelt und verdichtet und stark anthropogen überprägt sind. In diesen Bereichen sind Beeinträchtigungen weniger gravierend als bei natürlichen oder anthropogen kaum veränderten Böden. Die Ermittlung der zukünftigen Neuversiegelung erfolgt auf Grundlage der maximal möglichen Überbauung, dargestellt durch die Grundflächen, bzw. Grundflächenzahl (GRZ). Bei einer geplanten GRZ zwischen 0,2 bis 0,3 in den Wohngebieten WA1 und WA3 zuzüglich einer möglichen Überschreitung von 50 % durch Nebenanlagen wird der Versiegelungsgrad sich auf diesen Flächen gegenüber der Bestandssituation kaum erhöhen. Im Bereich WA 2 sowie auch im Bereich des Mischgebietes ergeben sich Erhöhungen der Versiegelungen im Sinne von Minderungen der Bodenfunktionen im Vergleich zum Bestand. Im Hinblick auf die Bodenfunktionen ergeben sich dadurch Wertverluste, die durch die vorgesehenen Dachbegrünungen teilweise kompensiert werden können (vgl. Bilanzierung).

Betriebsbedingt sind während der Nutzung des neuen Wohnquartiers keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Altlasten

Die Verdachtsflächen erden in der Planung berücksichtigt.

Bodendenkmale

Das Plangebiet befindet sich in einem eingetragenen archäologischen Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit).

Alle Bodeneingriffe sind der bezirklichen Unteren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

4.2.6 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an die Wuhle an. Im Uferbereich sowie in den angrenzenden Kleingärten ergeben sich aber keine baulichen Veränderungen. Mit Umsetzung der Planung sind daher keine erheblichen Auswirkungen auf die Wuhle zu erwarten. Hinsichtlich der Möglichkeiten zur Einleitung von anfallendem Niederschlagswasser in die als Vorfluter fungierende Wuhle vgl. Konzept zur Niederschlagswasserentsorgung.

Grundwasser

Gemäß § 6 Wasserschutzgebietsverordnung Wuhletal/Kaulsdorf ist bei allen Handlungen im Wasserschutzgebiet, die mit Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, wegen der besonderen Bedeutung des Wasserschutzgebietes für die Wasserversorgung mit besonderer, über das übliche Maß hinausgehender Sorgfalt vorzugehen, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften oder des Naturhaushaltes zu verhindern.

Im Rahmen der Umsetzung der Planung kommt es in Teilbereichen zu einer Zunahme versiegelter Flächen und damit zu einem möglicherweise erhöhten Oberflächenabfluss.

Bei der Verwendung der Baumaterialien ist den Anforderungen durch die Lage im Wasserschutzgebiet Rechnung zu tragen. Auf Grund der geplanten Nutzung ist von einer geringen Gefährdung durch Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie Stoffen aus der Wartung und Reinigung von Kraftfahrzeugen auszugehen.

Die geplante Nutzung (Wohn/Mischgebiet,) stellt an sich keine erhebliche Gefährdung für das Grundwasser dar. Die Umsetzung der Planung ist mit einer Minimierung der Schadstoffbelastung im Bereich der Lagerflächen im Plangebiet verbunden. Im Ergebnis ist daher davon auszugehen, dass die Wiedernutzbarmachung des Plangebietes trotz der geplanten baulichen Entwicklung nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers im Vergleich zum Bestand führt.

Umgang mit Niederschlagswasser

Das Land Berlin hat Ziele zur Regenwasserentwässerung aufgestellt:

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser soll nach den wasserbehördlichen Zielstellungen primär auf den Grundstücken verdunstet oder über belebte Bodenzonen versickert werden, auf denen es anfällt. Diese Flächen müssen nachweislich altlastenfrei sein. Zudem ist eine dezentrale oder semizentrale (für ein begrenztes Einzugsgebiet) Speicherung und Rückhaltung des Niederschlagswassers vorzusehen. Vor einer Einleitung/Ableitungen in die Kanalisation bzw. direkte Einleitungen in Gewässer, die nach stark begrenzt werden soll (maximal 2 l/s pro Hektar angeschlossene Fläche), hat eine Reinigung des Regenwassers zu erfolgen.

Für das Plangebiet wurde ein Versickerungskonzept erstellt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebietes IIIA des Wasserwerkes Kaulsdorf. Mit dem Entwurf des Bebauungsplanes erfolgt eine Beteiligung der Fachämter des Landes Berlin. Eine erste Einschätzung der SenUVK, IID44 vom 09.05.19 liegt vor. Aufgrund des geringen Flurabstands zu den in diesem Bereich maßgebenden zeHGW muss davon ausgegangen werden, dass eine Versickerung des auf den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers nicht wasserbehördlich erlaubnisfähig ist.

Ausgehend von der Grundwassersituation wird daher eine für die Niederschlagswasserentsorgung mittelbare Ableitung über die bestehende Regenwasserkanalisation der Berliner Wasserbetriebe konzeptionell weiter verfolgt. Zusätzlich sollen die Dachflächen der Gebäude als Gründächer ausgebildet werden. Damit soll zum einen der Niederschlagswasserabfluss vermindert und zum anderen ein positiver Einfluss auf das Stadtklima erzielt werden. Hierzu erfolgt eine Festsetzung im Bebauungsplan.

Gemäß Niederschlagskonzeption soll in den Grünaufbau eine Retentionsebene in Form von Drän- und Wasserspeicherelementen integriert werden. Um den Stauraum in den Verkehrsflächen zu verringern wird der Abfluss aus den Gründachaufbauten gedrosselt und damit das Retentionsvolumen in den Wasserspeicherelementen ausgenutzt. Vor der Einleitung in die öffentliche Regenwasserkanalisation sind jedoch aufgrund des geringen zulässigen Drosselabflusses weitere Rückhaltevolumina notwendig.

Es wurde, ausgehend von dem aktuellen Stand zur vorgesehenen Bebauung, eine Bemessung der erforderlichen Retentionsvolumina vorgenommen. Das Gutachten zeigt, dass die hierfür notwendigen Flächen grundsätzlich innerhalb des Plangebietes zur Verfügung stehen. Es stellt konkrete umsetzbare Maßnahmen auf der Grundlage eines Baukonzeptes dar.

Im Zuge des Baustellenbetriebs kann es durch Unfallereignisse oder Leckagen auf Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerflächen sowie Baustellenzufahrten zu einer Verunreinigung des Bodens durch Schmierstoffe, Öle, Benzin usw. und damit zu einer Kontaminationsgefahr des Grundwassers kommen. Dies ist jedoch nur bei Unfällen von Fahrzeugen und Maschinen anzunehmen, die im Normalfall jedoch nicht auftreten werden.

Bei Bauvorhaben ist das Regenwasser vorzugsweise vor Ort zu bewirtschaften. Neben der Versickerung von Regenwasser sollte auch dessen Verdunstung gefördert werden. Für die Regenwasserbewirtschaftung im o.g. Bebauungsplangebiet kommen dezentrale Maßnahmen, wie z.B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsmulden oder –rigolen und Regenwasserspeicher, in Betracht. Durch diese Maßnahmen können positive Effekte für das lokale Klima, die Biodiversität und die Freiraumqualität entstehen.

Bei der Versickerung von Niederschlagswasser sind die Bedingungen vom Hinweisblatt 2 zur Antragstellung „Versickerung von Niederschlagswasser“ der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) zu berücksichtigen. Insbesondere die Anlage 3 „Bedingungen für die erlaubnispflichtige Versickerung von Niederschlagswasser in Gebieten der Trinkwasserschutzzone III (A,B)“.

Sollte eine vollständige Bewirtschaftung des Regenwassers im Bebauungsplangebiet nicht umsetzbar sein, ist gemäß Niederschlagskonzeption eine Einleitung von Regenwasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation im Rahmen der von der SenUVK festgelegten maximalen Abflusspende möglich.

4.2.7 Schutzgut Klima / Luft einschließlich der Auswirkungen infolge des Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Mit Realisierung der geplanten Wohnbebauung werden sich die grundlegenden klimatischen Eigenschaften des Gebiets nicht wesentlich verändern. Eine erhebliche Veränderung des bereits teilweise als klimatisch belasteten Siedlungsraums ist durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Teile der Fläche liegen im bioklimatisch günstigen Bereich. Um diesen zu erhalten, werden die Kleingärten und der Wuhlegrünzug gesichert. Im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete sind Maßnahmen zur Begrünung vorgesehen (z.B. Begrünung der nicht überbaubaren Flächen). Eine naturnahe Regenwasserrückhaltung und die damit verbundene klimatisch positiven Auswirkungen durch Verdunstung können aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet nur bedingt realisiert werden.

Der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels wie steigende Temperaturen, häufigere Wetterextreme mit Starkregen und Hitzeperioden sowie Überlastungen von Gewässern und Kanalisation wird mit den Begrünungsmaßnahmen soweit wie möglich entgegengesteuert.

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb des im Flächennutzungsplan festgelegten Vorranggebiets für Luftreinhaltung. Die verkehrsbedingten Luftbelastungen werden sich durch die Zunahme des Verkehrs am ehesten im Einmündungsbereich der Chemnitzer Straße in die Bundesstraße B1/B5 erhöhen, werden jedoch im Vergleich zur Gesamtstadt gering bleiben.

Es ist zu erwarten, dass die im Berliner Luftreinhalteplan berechneten Jahresmittelwerte der Parameter Stickstoffdioxid NO₂ und Feinstaub PM₁₀ auch zukünftig unterhalb der Jahresgrenzwerte zum Gesundheitsschutz gemäß EU-Richtlinie liegen werden. Festsetzungen zur Luftreinhaltung sind daher nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

Baubedingt ist bei Abbruch, Transport und Verarbeitung von Abbruch- und Baumaterialien sowie bei einzelnen Maßnahmen während des Neubaus mit Staubbildungen zu rechnen, die insbesondere in der trockenen Sommerzeit zu örtlichen bioklimatischen Belastungen führen können. Die ausführenden Baufirmen werden im Bedarfsfall geeignete Vorsorgemaßnahmen ergreifen, sodass erhebliche Beeinträchtigungen durch baubedingte Stäube vermieden werden (z.B. Befeuchtung von Boden und Material, Verwendung von Staubschutznetzen).

4.2.8 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Dem Bebauungsplan liegt ein städtebauliches Konzept (Christoph Kohl Architekten) für die Entwicklung einer Wohnbebauung im rückwärtigen Bereich der B1/B5 und eine bauliche Verdichtung entlang der Chemnitzer Straße zugrunde. Danach soll auf den ehemals gewerblich geprägten Flächen (Lagerfläche) eine städtebaulich attraktive Wohnbebauung aus Mehrgeschosswohnungsbau und Reihenhäusern mit qualitätvollen Freiflächen realisiert werden. Die städtebauliche Figur bildet einen kreisrund geformten Quartiersplatz mit hoher Aufenthaltsqualität. Die städtebaulichen Strukturen des Gebietes werden demnach aufgewertet. Die Neubebauung fügt sich teilweise im WA 1 und WA 3 in die stadtstrukturelle Lage ein. Vormalig durch Gewerbebrachen geprägte Bereiche werden zu einem qualitativ hochwertigen Wohnquartier entwickelt.

Die zukünftige Wohnbebauung weicht allerdings hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung von den angrenzenden kleinteiligen Nutzungen ab und wirkt aufgrund der

Höhenentwicklung im Randbereich des Wuhletals nach Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde auf das Landschaftsbild.

Die privaten Grünflächen (Kleingärten) einschließlich der im Randbereich der Wuhle liegende Weg bleibt wie auch die Wuhle selbst bei Umsetzung der Planungen erhalten und werden gesichert. Mit der Sicherung der Grünflächen und dem Weg wird die Funktion der übergeordneten Grünverbindung gestärkt. Das Landschaftsbild des Wuhletals wird durch die angrenzende bauliche Höhenentwicklung überformt.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans wird die räumlich-städtebauliche Situation verändert und neu geordnet. Trotz der Vorbelastungen des Landschaftsbildes (im Bereich der Lagerflächen) wird die Errichtung eines begrünten Wohnquartiers mit höheren Baumassen im Randbereich des Wuhletals nicht als aufwertend beurteilt. Hinsichtlich der Punktbewertung ergeben sich daher keine Aufwertungen des Landschaftsbildes durch die stadtstrukturellen Veränderungen.

4.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich in einem eingetragenen archäologischen Verdachtsgebiet (Fundplätze: 1241 vorrömische Eisenzeit und 1251 Bronzezeit). Alle Bodeneingriffe sind der bezirklichen Unteren Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Nachteilige bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das archäologische Verdachtsgebiet werden damit ausgeschlossen.

Durch die Neubebauung soll das Grundstück selbst als Sachgut in Wert gesetzt werden.

4.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den einzelnen Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Die Schutzgüter stehen untereinander in einem Wirkungszusammenhang. Zum Beispiel führt die Versiegelung von bisher unversiegelten Böden auch zu einem Verlust der Fläche als Vegetationsstandort. Der Verlust von Vegetationsfläche vermindert die Verdunstung von Niederschlagswasser und bewirkt Lebensraumveränderungen für die Tierwelt. Diese einzelnen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen im Plangebiet jedoch nicht zu Effekten, die sich untereinander verstärken.

Für die im weiteren Umfeld des Bebauungsplans festgesetzten Bebauungspläne wurden Umweltprüfungen durchgeführt, die zu dem Ergebnis kamen, dass die jeweils festgesetzte städtebauliche Entwicklung umweltverträglich ist. Weiterreichende Auswirkungen, die zu Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen der Gebietsentwicklung des Bebauungsplans 10-86 führen könnten, sind nicht zu erwarten.

4.2.11 Auswirkungen infolge der Art und der Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Die im Rahmen der Wohn- und Mischgebietsnutzung anfallenden Abfälle werden durch die Berliner Stadtreinigung bzw. Fachbetriebe getrennt nach unterschiedlichen Müllarten beseitigt und verwertet.

4.2.12 Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Plangebiet ist im Rahmen der Wohn-, Straßenverkehrs- und Freiraumnutzungen mit den üblichen Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle in Wohnung, Straßenverkehr und Freiraum zu rechnen. Durch eine risikoarme städtebauliche Planung werden die Risiken für die menschliche Gesundheit durch Unfälle so gering wie möglich gehalten. Im Falle von Brandkatastrophen und anderen Katastrophen greifen die Einsatz- und Notfallpläne von Feuerwehr, Polizei, Krankenhäusern und sonstigen Rettungskräften.

Während des Baubetriebs kann es zu Gefährdungen des Grundwassers durch Schadstoffeinträge durch Leckagen von Baumaschinen, durch Unfälle oder durch unsachgemäße Handhabung kommen. Diese potenziellen Ereignisse werden nur in seltenen Ausnahmefällen eintreten, sodass das Schadensrisiko für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gering bleibt. Etwaige Schadensursachen und Verunreinigungen von Boden und Grundwasser werden den Vorschriften entsprechend beseitigt.

4.2.13 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und eingesetzten Stoffe

Im Rahmen der Wohnnutzungen ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme und von der Verwendung von Schadstoff- bzw. Geruchsfiltren nach dem neuesten Stand der Technik auszugehen. Die Emissionen der Heizsysteme werden so gering wie möglich gehalten.

4.2.14 Nutzung erneuerbarer Energien u. die sparsame u. effiziente Nutzung von Energie

Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien und der effizienten Nutzung von Energie werden keine gesonderten Festsetzungen getroffen. Die bestehenden rechtlichen Regelungen sind hierzu ausreichend.

5. Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich überwiegend um die Wiedernutzbarmachung eines teilweise brachgefallenen gewerblich genutzten Gebiets im Innenbereich. Die Entwicklung des Standortes als Wohnstandort beruht auf der grundsätzlichen Entscheidung des Bezirks Marzahn-Hellersdorf, bereits vorhandene und erschlossene Siedlungspotentiale zu nutzen. Mit der Standortwahl ist verbunden, dass unberührte Außenbereichsflächen erhalten werden und negative Auswirkungen auf Naturhaushalt und das Landschaftsbild von vornherein vermieden bzw. vermindert werden.

Weiterhin werden innerhalb des Plangebiets nachteilige Umweltauswirkungen durch nachfolgende Maßnahmen bzw. Entscheidungen vermieden, gemindert oder soweit notwendig ausgeglichen.

Minderungsmaßnahmen Lärm

Die Planung reagiert auf die vorhandene sowie zusätzliche Lärmbelastung durch die angrenzenden Verkehrsflächen durch die Sicherung der Möglichkeit zur lärmrobusten Bebauung entlang der Verkehrsflächen sowie durch Festsetzungen zum passiven Lärmschutz. Durch die im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes mögliche Entwicklung von lärmrobustem Städtebau in Form einer relativ geschlossenen Bebauung kann eine Abschirmung zu den Hauptlärmquellen, der Bundesstraße B1/B5 erzielt werden. Die darüber hinaus festgesetzten Schallschutzmaßnahmen einschließlich

entsprechender Grundrissorientierungen sichern gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Gebiet.

Vermeidungsmaßnahme Bioklima

Die Sicherung des Wuhlegrünzugs mit den angrenzenden Kleingartenflächen als Luftleitbahn sowie die Erhaltung bzw. Wiederbegrünung von Flächen tragen dazu bei, bioklimatische Belastungen für die Menschen zu minimieren.

Aufwertung Erholungspotential

Durch den Erhalt der Kleingartenanlage entlang der Wuhle sowie Nutzungsmöglichkeiten privater Grünflächen im WA 2 wird das Erholungspotential gestärkt.

Schutzgut Pflanzen und die biologische Vielfalt

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Sicherung und Entwicklung des Wuhlebereichs und seines Gewässerrandstreifens mit Vegetationsbestand als Lebensraum von Pflanzen und Tieren,
- Schutz aller Einzelbäume und Baumgruppen, die in den Baugebieten erhalten werden vor Beeinträchtigungen während der Bauphase nach DIN 18920 durch Einzelstammschutz oder Schutzzaun.

Schutzgut Tiere und die biologische Vielfalt

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

- Erhalt des Wuhlegrünzugs und der Gewässerbegleitvegetation als Habitat der gewässerbezogenen und sonstigen Tierwelt,
- Erhalt bzw. Ersatz des Baumbestandes als Habitat der Tierwelt, insbesondere mit Nistmöglichkeiten für die Vogelwelt,
- Zur Vermeidung von möglichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG sind Baumfäll- und Rodungsarbeiten nur in der Winterruhe und außerhalb der Brutzeiten von Vögeln in der Zeit vom 01. Oktober bis 29. Februar durchzuführen.
- Zur Vermeidung von Verbotverletzungen des § 44 BNatSchG sind vor Baufeldfreimachung Gebäude und Bäume auf etwaig vorkommenden Vogel- und Fledermausvorkommen zu untersuchen.
- Zum Schutz der Tiere wird empfohlen, Natriumniederdruck- oder Hochdrucklampen (gelbliches Licht) mit möglichst geringer Strahlung im kurzwelligen- und UV-Bereich bzw. von LEDs zu verwenden. Künstliches Licht trägt dazu bei, Tiere bei der Nahrungs- und Partnersuche zu verwirren (insbesondere Insekten, Vögel und Fledermäuse).
- Durch Kollision mit Glasflächen kommt regelmäßig eine Vielzahl von Vögeln zu Tode. Zum Schutz der Vögel wird empfohlen überall dort, wo es nicht auf klare Durchsicht ankommt, wie an Lichtschächten oder Treppenhäusern, im Rahmen der Bauausführung zu prüfen, ob geriffeltes, oder mattiertes Glas eingesetzt werden kann. Zudem soll geprüft werden, ob dekorative Muster und Markierungen per Siebdruck oder Folie an die Fensterfronten angebracht werden können, da

dies ebenfalls zum Schutz vor Kollisionen und zur Erhaltung der Vogelwelt beiträgt.

- Durch eine ökologische Baubegleitung sollen die im Gebiet vorkommenden Ablagerungen, die als Quartier von Igel n dienen könnten, auf Vorkommen von Igel n untersucht werden, um Beeinträchtigungen von Igel n ausschließen zu können. Etwaig vorkommende Tiere sind in geeignete Ersatzlebensräume umzusiedeln.

Ausgleichsmaßnahmen

Da es sich um eine Planung mit Bestandssicherungen in Teilen der Fläche handelt, erfolgen nur bedingt Eingriffe durch den Bebauungsplan. Ausgleichsmaßnahmen werden nur für zusätzliche Verdichtungen, bezogen auf die einzelnen Schutzgüter erforderlich.

Für die im Bebauungsplan festgesetzten und damit gesicherten Grünflächen entlang der Wuhle ergeben sich keine zusätzlichen Eingriffe und damit keine notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Ebenso ergeben sich keine Veränderungen in den als Straßenverkehrsflächen festgesetzten Flächen. In den allgemeinen Wohngebieten (WA 1 und WA 3) erfolgt mit dem Bebauungsplan ebenfalls lediglich eine Bestandssicherung. Durch die Festsetzungen ergeben sich keine Eingriffe. Ausgleichsmaßnahmen werden gemäß § 1a Abs. 3 S.5 BauGB nicht erforderlich.

Für die mit dem Bebauungsplan ermöglichten Eingriffe im MI und im WA 2 erfolgte eine Eingriffsermittlung (vgl. Bilanzierung) bezogen auf die über das Einfügemaß hinausgehenden Eingriffe. Im WA 2 ist dies eine zusätzliche Verdichtung und die sich daraus ergebenden Eingriffe um einen Faktor von 0,35 (vorhandene Verdichtung ca. 30 %, GRZ im WA 0,6). Daneben sind sowohl im MI als auch im WA 2 die zusätzlichen Gebäudehöhen zu beurteilen.

Ausgleichsmaßnahmen bezogen auf die Eingriffsbereiche

Schutzgut Pflanzen und Tiere

- Begrünung der nicht überbaubaren Flächen der Baugebiete als wohnungsnahe Freiräume mit Bäumen, Sträuchern, Wiesen und sonstigen Begrünungen,
- Anpflanzen von Bäumen auf nicht überbaubaren Flächen und im Bereich von Stellplätzen,
- Anpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern als freiwachsende Hecke mit Überhältern aus alten Obstbaumsorten entlang der Grenze zwischen Wohngebiet und Kleingärten zur Abgrenzung der Nutzungen sowie vor allem zur Erhöhung der Biodiversität und zur landschaftlichen Einbindung des Wohngebietes,
- Dachbegrünungen.

Schutzgut Boden

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Das geplante WA 2 wird im Bereich von nicht mehr genutzten und verdichteten bzw. teilversiegelten Lagerflächen errichtet, wodurch zur Vermeidung von Versiegelungen auf bislang unversiegelten Flächen beigetragen und die Neuversiegelung auf das unumgängliche Maß reduziert wird.

Ausgleichsmaßnahmen

Die im Zuge der Dachbegrünungen aufzufüllenden Bodensubstrate werden in gewissen Umfang ausgleichend wirkende Bodenfunktionen erfüllen, indem sie zur Wasserrückhaltung beitragen und als Träger von Vegetation dienen.

Schutzgut Wasser

Beeinträchtigungen der Abflussbildung und des Wasserhaushalts sollen soweit möglich und im Wasserschutzgebiet zulässig durch eine naturnahe Regenwasserversickerung vermieden werden.

Die Wuhle bleibt mit ihrem begrünten Gewässerrandstreifen erhalten. Durch die Sicherung der angrenzenden Kleingärten bleibt der Gewässerrandstreifen frei von Bebauung.

Schutzgut Klima / Luft

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Beeinträchtigungen des örtlichen Kleinklimas werden durch die staubbindenden Wirkungen und der Verdunstungsleistungen der Pflanzen verringert bzw. vermieden. Daraus resultieren die folgenden Maßnahmen:

- Begrünung der nicht überbaubaren Flächen,
- Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern auf den Baugrundstücken,
- Baumanpflanzungen zwecks Gliederung und Beschattung von oberirdischen Stellplatzanlagen,
- Dachbegrünungen tragen zum Ausgleich etwaiger kleinklimatischer Beeinträchtigungen bei.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Der derzeit durch eine Lagerbrache geprägte Bereich des WA 2 wird zu einem neuen Wohnquartier entwickelt. Aufgrund der Höhenentwicklung im Randbereich des Wuhletals ergeben sich jedoch Überformungen des Landschaftsbildes.

Mit Erhaltung des Wuhlegrünzugs, der Kleingärten sowie des uferbegleitenden Weges und des dort prägenden Baumbestands werden Eingriffe in orts- und landschaftsbildprägende Elemente gemindert. Durch die Begrünung von Freiflächen sowie die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern wird dazu beigetragen, den Verlust von Grünstrukturen im Gebiet zu kompensieren.

5.1 Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB

In § 1a BauGB wurde die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz aufgenommen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 Baugesetzbuch (BauGB) zu berücksichtigen. Prüfbestandteile sind Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen Ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.

Der Bebauungsplan 10-86 begründet Vorhaben, die sich nicht in die vorhandenen Strukturen einfügen. Das geplante Vorhaben geht in Teilflächen (WA 2 und MI) über die in der maßgeblichen Umgebung vorhandene und für das Siedlungsgebiet städtebaulich prägende Bebauung hinaus. Die straßenbegleitenden Gebäude östlich der Chemnitzer Straße zwischen Bundesstraße B1/B5 und Am Niederfeld sind bei der Beurteilung der maßgeblichen Umgebung als prägend für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes heranzuziehen. Durch den Bebauungsplan soll die Bebauung von Flächen ermöglicht werden, die derzeit brachliegen bzw. als Lagerflächen genutzt werden.

Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) 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. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§15 Abs. 1 BNatSchG). Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Sind aufgrund der Aufstellung 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).

Ein unmittelbarer räumlicher und zeitlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Vereinbarkeit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege gewährleistet ist. Die Vermeidung und der Ausgleich von voraussichtlich erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich neben der planungsrechtlichen Sicherung von Wohn- und gewerblichen Nutzungen sowie der Grünflächensicherung um die Entwicklung von Wohnbau- und Gewerbepotenzialen durch Nachverdichtungen und die Wiedernutzbarmachung brachgefallener Flächen.

Die Entwicklung des Standortes als Wohn- und Mischgebiet beruht auf der grundsätzlichen Entscheidung des Bezirks Marzahn-Hellersdorf, bereits vorhandene und erschlossene Siedlungspotentiale zu nutzen. Mit der Standortwahl ist verbunden, dass unberührte Flächen im Außenraum erhalten werden und negative Auswirkungen auf Naturhaushalt und das Landschaftsbild von vornherein vermieden bzw. vermindert werden.

Bilanzierung

Die Bilanzierung des Eingriffs im Plangebiet erfolgt gemäß dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand November 2017) nach dem ausführlichen Verfahren. Grundlage der Eingriffsbilanzierung ist die Bewertung der Schutzgüter und deren Funktionen nach ausgewählten Kriterien (Werträgern) innerhalb

des Plangebietes. Die Bewertung erfolgt mit Hilfe dieser Wertträger (z.B. Stadtklimatische Funktion) nach Punkten vor dem Eingriff und nach dem Eingriff bezogen auf die Eingriffsflächen. Zuschläge können einen Anreiz zur Optimierung der Planung geben. Datengrundlage sind neben der Biotop- und Artenkartierung Karten aus dem Fis-Broker (Umweltatlas, LaPro).

Die Bilanzierung erfolgt demnach getrennt für den Ist-Zustand (Ermittlung des derzeit vorhandenen Wertes der Eingriffsflächen nach Punkten) und für den Planfall (Stand Bebauungsplan September 2019). Durch den Vergleich des Vor-Eingriffs-Zustandes mit dem Nach-Eingriff-Zustand im Bereich der Eingriffsflächen kann eine mögliche Wertzu- oder -abnahme der Schutzgüter im Plangebiet ermittelt werden.

Betrachtet und bilanziert werden lediglich die Flächen, auf denen Eingriffe stattfinden (vgl. § 1 a Abs. 3 S.5 BauGB). Im WA 2 wird von einer zusätzlichen Verdichtung von 30 % im Vergleich zu den Lagerflächen ausgegangen. Bei der Dachbegrünung wurden 75 % der Dachflächen mit Begrünung angenommen, d.s. 6.293,4 m² (gemäß vorliegendem Konzept zur Niederschlagswasserversickerung).

Im Folgenden werden die zu bilanzierenden Schutzgüter und Wertträger beschrieben und bewertet. Für den Naturhaushalt werden die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Biotope/Flora und Fauna betrachtet. Des Weiteren fließt das Landschaftsbild mit den Schutzgütern Landschaftsbild und Erholung in die Bilanzierung mit ein. Die nachfolgenden Bilanzierungen umfassen den festgelegten Eingriffsbereich des Bebauungsplans (WA 2 und MI) in einem Flächenumfang von rd. 29.380 m². Bei den übrigen WA-Flächen, den Verkehrsflächen sowie der Grünfläche wird davon ausgegangen, dass sich durch die Planung derzeit keine Veränderungen im Sinne von Eingriffen ergeben. Diese Flächen werden daher aus der Bilanzierung ausgenommen. Sollten in diesen Flächen Verdichtungen stattfinden und Bäume verloren gehen, greift die Baumschutzverordnung.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Die Erfassung und Bewertung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere erfolgt auf Grundlage der Biotopkartierung sowie der faunistischen Beurteilungen. Die Biotopkartierung wurde gemäß der Kartieranleitung für Biotopkartierungen in Berlin (Köstler et al. 2005) durchgeführt. Die Biotopwerte wurden aus dem Anhang des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SenUVK 2017) entnommen.

Bestand

Die Biotope wurden nach den Vorgaben aus dem Anhang des Berliner Leitfadens eingestuft. Für übergeordnete Biotoptypen bietet der Anhang häufig keine Wertzuweisungen an. In diesem Fall wurden die Werte der Biotoptypen gewählt, die am ehesten der Ausprägung des kartierten Biotops entsprechen. Im Bestand kommen in den Eingriffsflächen neben Verkehrs- und Bauflächen lediglich ruderale Biotope sowie Gehölzbestände vor. Diese erhalten die höchsten Punktwerte.

Summiert ergeben sich für die Biotopwerte im Eingriffsbereich **87,6 Wertpunkte**.

Tabelle 3: Bewertungskriterium "Biotopwerte" für den Bestand im Eingriffsbereich

Biotoptyp	Flächengrößen 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischen- summe	Gesamt- summe
Ruderales Pionier,- Gras- und Staudenfluren (03200)	13,51	6	81,1	
Mehrschichtige Gehölzbestände (07300)	0,24	27	6,4	
Gewerbeflächen (12310)	13,85	0	0	
Parkplätze 12642/12643	1,78	0	0	
Gesamtsumme				87,6*

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Biotopverbund

Der Wertträger „Biotopverbund“ wird anhand der Lage und Bedeutung des Plangebietes im berlinweiten Biotopverbundsystem nach LaPro (2016) bestimmt. Falls das Plangebiet nicht Bestandteil des Biotopverbundsystems ist, wird auf Grundlage der kartierten Biotoptypen oder Artvorkommen eingeschätzt, ob die Fläche zusammen mit angrenzenden Flächen einen lokalen Biotopverbund bildet (SenUVK 2017). Der Programmplan Biotop- und Artenschutz des LaPro Berlin stellt ein Biotopverbundsystem aus großflächigen Artenreservoirien, linearen Verbundsystemen und bedeutenden kleinflächigen Einzelbiotopen dar. Gemäß der Karte Biotopverbund im Umweltatlas Berlin 2017 weist der gesamte Bereich des Plangebietes in Verbindung mit der Wuhle und den Kleingärten eine hohe Eignung als Biotopverbundfläche auf. Daher wurde die gesamte Fläche mit Ausnahme der Verkehrsflächen als hoch eingestuft. Dies ist gemäß der Situation vor Ort für die Mischgebietsfläche zu relativieren. Die ehemalige Lagerfläche bleibt in der Einstufung aufgrund der vorkommenden Biotopstrukturen mit hoch (10 Wertpunkte) bewertet.

Insgesamt ergeben sich für den Wertträger **190,4 Punkte**.

Tabelle 4: Bewertungskriterium „Biotopverbund“ im Bestand

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme	Gesamtsumme
Fläche hat eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund	mittel	11,0	4	44	
Fläche hat eine Bedeutung für den lokalen Biotopverbund	hoch	18,3	8	146,4	190,4

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Planung

Durch die Planung kommt es zu einem großräumigen Verlust von Biotopen mit derzeit eingeschränktem Wert, aber einem teilweise höheren Wert im Biotopverbund. Die Mischgebietsflächen sowie die Parkplätze werden im Biotopwert mit 0 Wertpunkten eingestuft. Gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan wird im WA 2 als Abgrenzung zum Bebauungsplan eine freiwachsende Hecke mit Überhältern von Obstbäumen alter Sorten mit deutlichen Aufwertungsfunktionen im Hinblick auf die Artenvielfalt in einem Umfang von rd. 800 m² angelegt. Zudem erfolgt die Festsetzung zur Pflanzung von Bäumen im Rondell (Baumreihe) sowie innerhalb der Grundstücksflächen und Parkplätze.

Die nicht überbaubaren Flächen (18.380 x 0,40 = 7.352 m²) abzüglich der Heckenpflanzung noch ca. 6.552 m² werden als artenarme Zier-/Parkrasen mit 1 Wertpunkt eingestuft. Die Kreisfläche mit Baumpflanzungen sowie die übrigen Baumpflanzungen im Gebiet bilden einen Ersatz für mögliche Baumrodungen. Die Anteile der Wohn- und Mischgebietsflächen, die eine Dachbegrünung erhalten, werden mit 15 Punkten eingestuft.

Insgesamt kommt es so durch die Planung zu einer Punktzahl von 129,7 und somit zu einer **Zunahme um 42,1 Wertpunkte**.

Tabelle 5: Bewertungskriterium "Biotopwerte" für die Planung

Biotoptyp	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme
Heckenpflanzung	0,8	36	28,8
extensive Dachbegrünung	6,2	15	94,4
Artenarmer Zier-/Parkrasen	6,5	1	6,5
Gesamtsumme			129,7

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Biotopverbund

Durch den Verlust der Biotope im Bereich der ehemaligen Lagerfläche geht deren Bedeutung für den Biotopverbund verloren. Die Heckenstruktur mit ca. 28,8 Punkten sowie die Dachbegrünung zur Hälfte (47,2 Punkte) können ein Verlust in Teilen kompensieren.

Es ergibt sich ein Wertverlust von $(190,4 - 28,8 - 47,2)$ 114,4 Punkten und damit ein **Minus von 76 Punkten**.

Schutzgut Boden

Neuversiegelung

Bei der Bilanzierung wird für das WA 2 davon ausgegangen, dass derzeit im Bereich der Lagerfläche Versiegelungen und Verdichtungen vorhanden sind. Es wird eine bestehende Verdichtung bzw. Versiegelung von 30 % angenommen, das sind bei einem Flächenumfang von 18.380 m² im WA 2 insgesamt 5.514 m². Mit den Grundflächenfestsetzungen im WA 2 entspricht die bauliche Dichte einer GRZ von 0,3. Mit den möglichen Überschreitungen nach § 19 BauNVO und vorgesehenen zusätzlich weiteren Überschreitungen bis zu einer GRZ von 0,60 können im Bereich des WA 2 insgesamt 11.028 m² Fläche versiegelt werden. Abzüglich der bestehenden Versiegelung von 5.514 m² ergibt sich eine Neuversiegelung im Bereich des Wohngebiets WA 2 von 5.514 m². Für den unversiegelten Bereich wird für die Planung ein Mischbiotoptyp aus den Biotoptypen 05162 (artenarme Zier- und Parkrasen) und 07142521 (Baumreihen) angenommen.

Die Mischgebietsflächen sind nahezu vollständig versiegelt, sodass bei Umsetzung der Planungen auch bei Überschreitungen der GRZ von 0,9 nicht mit weiteren Neuversiegelungen zu rechnen ist.

Zudem wird eine Dachbegrünung festgesetzt. Dabei wird ein Umfang von 75 % der im Rahmen der Versickerungsberechnung ermittelten Dachfläche von 8.391,2 m² zur Begrünung angenommen. (Annahme $8.391,2 \text{ m}^2 \times 0,75 = 6.293,4 \text{ m}^2$ Dachbegrünung).

Das Schutzgut Boden wird im Rahmen der Bilanzierung anhand des Wertträgers „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ bewertet.

Bestand

Die Datengrundlage für das Wertkriterium bildet der Umweltatlas.

Das Plangebiet hat im Bereich der Lagerfläche im Randbereich zur Grünfläche eine hohe bis sehr hohe, im Übrigen eine geringe Schutzwürdigkeit in Bezug auf den Boden. und seine Funktionen.

Den Mischgebietsflächen werden aufgrund der anthropogenen Überprägung sowie der starken Verdichtung bzw. Versiegelung des Bodens überwiegend keine Funktionen für den Boden zugeordnet.

Insgesamt wird der Wertträger für das Schutzgut **Boden im Bestand mit 79,6 Punkten** bilanziert.

Tabelle 6: Bewertungskriterium „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ Bestand

Kriterium	Bewertungsstufe	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme
Hohe Schutzwürdigkeit	hoch – sehr hoch	3,7	16	60
Geringe Schutzwürdigkeit/Böden ohne besondere Anforderungen	gering	9,8	2	19,6
Fläche ist vollständig versiegelt	nicht vorhanden	15,7	0	0,0
Gesamtwert				79,6

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Planung

Aufgrund der geplanten Flächenneuversiegelung bei Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zum Wertverlust der Flächen in Bezug auf die vorhandenen Bodenfunktionen. Für den Großteil der Flächen bedeutet dies, dass die natürlichen Bodenfunktionen als sehr gering bis nicht mehr vorhanden bewertet werden. Die Bodenfunktionen der Wohngebietsfläche werden im Bestand als hoch bis sehr hoch bzw. gering eingestuft. Mit Umsetzung der Planung werden die nicht überbaubaren, zu begrünenden Flächen mit gering bewertet. Als nicht überbaubar werden Flächen im Umfang von 7.352 m² (18.380 x 0,40) eingestuft. Die Mischgebietsflächen bleiben mit Ausnahme von rd. 500 m² überwiegend ohne Funktion.

Insgesamt findet **mit Umsetzung der Planung ein Wertverlust von 65 Punkten** (79,6 – 14,6) statt. Dieser Wertverlust ist auszugleichen.

Tabelle 7: Bewertungskriterium „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ für die Planung (Außenbereich)

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme
Geringe Schutzwürdigkeit	Gering	7,3	2	14,6
Fläche ist vollständig versiegelt	nicht vorhanden	22,39	0	0
Gesamtwert				14,6

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Schutzgut Wasser

Die Bewertung des Wassers erfolgt anhand der Kriterien „Naturnähe des Wasserhaushalts“ und „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“. In der Planung können Zuschläge für Maßnahmen zur

Niederschlagsbewirtschaftung sowie für die Reduzierung der Gewässerbelastung gewährt werden.

Bestand

Die Bewertung der Naturnähe des Wasserhaushalts wird auf Grundlage der vorhandenen Oberflächen bzw. Vegetation durchgeführt. Den höchsten Wert erhalten die gehölzbestandenen Bereiche (Kleingärten) im Plangebiet.

Die Vegetationsflächen ohne Gehölzbestände (Lagerfläche) sowie die vorhandenen, gering verdichteten Wohnbauflächen werden aufgrund ihres weitgehend naturnahen Wasserhaushalts mit 4 Wertpunkten bewertet. Im Bereich der versiegelten Flächen (MI) ist der Wasserhaushalt nachhaltig beeinträchtigt, da durch die Versiegelung z.B. keine Verdunstung oder Versickerung mehr möglich ist. Diese Flächen erhalten daher 0 Wertpunkte.

Insgesamt wird der Wertträger **Naturnähe des Wasserhaushaltes im Bestand mit 73,2 Punkten** bewertet.

Aktuell sind im Plangebiet keine Maßnahmen zur Niederschlagsbewirtschaftung umgesetzt, deshalb erfolgt hierfür kein Wertzuschlag.

Tabelle 8: Bewertungskriterium „Naturnähe des Wasserhaushalts“ für den Bestand

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme
Mit Ruderalflur bewachsene Lagerfläche	mittel	18,3	4	73,2
Gewerblich genutzte Flächen überwiegend versiegelt	nicht vorhanden	11,0	0	0
Gesamtwert				73,2

Die Bewertung des Kriteriums „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“ erfolgt auf Basis des Anteils der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche unter Berücksichtigung der Art der Kanalisation. Diese Informationen wurden aus Karten des Umweltatlas entnommen. Für die Bewertung wurde angenommen, dass > 60 % der versiegelten Flächen des Plangebiets an die Kanalisation angeschlossen sind und durch ihren Oberflächenabfluss eine sehr hohe Gewässerbelastung verursachen. Auf den unversiegelten Flächen können Niederschläge in der Regel größtenteils versickern.

Planung

Durch die Planung kommt es im Bereich der Wohn- und Mischgebietsflächen zu zusätzlichen Versiegelungen. Dies führt zu einem weiteren Verlust des natürlichen Wasserhaushalts. Aufgrund der Lage der Flächen im Wasserschutzgebiet und der geringen Flurabstände des Grundwassers muss davon ausgegangen werden, dass eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers wasserbehördlich nicht genehmigungsfähig ist. Daher wird der Großteil des Wassers in die bestehende Kanalisation abgeleitet. Die Flächen mit Dachbegrünung werden aufgrund ihrer angenommenen Substratstärke von > 60 cm als mittel eingestuft.

Bei Umsetzung der Planung kann der Verlust von Wertpunkten (73,3) durch die Dachbegrünung sowie die begrünten nicht überbaubaren Flächen weitgehend kompensiert werden.

Tabelle 9: Bewertungskriterium „Naturnähe des Wasserhaushalts“ für die Planung

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme
Begrünte, nicht überbaubare Flächen	mittel	7,3	4	29,2
Extensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke, wasser- und luftdurchlässige Beläge, (eingestellt 60% Dachbegrünung)	mittel	6,29	6	37,7
Fläche ist vollständig versiegelt	nicht vorhanden	11,0	0	0,0
Gesamtwert				66,4

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Bei Umsetzung der Planung werden die Mischgebietsflächen sowie die Flächen des WA 2 weitgehend an die Kanalisation angeschlossen. In Teilen werden Rückhaltesysteme angelegt. Insgesamt ist mit der Einleitung von einer sehr hohen Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss auszugehen. Das Niederschlagswasserbeseitigungskonzept kommt bei der qualitativen Bewertung des Abflusses zu der Einschätzung, dass die Abflussbelastung kleiner ist als die Gewässerbelastbarkeit.

Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft wird anhand der Bewertungskriterien „Luftaustausch“ und „Stadtklimatische Funktion“ beurteilt. Darüber hinaus können Wertzuschläge bei Vorliegen einer hohen Porosität sowie einer Überschirmung durch Bäume bzw. dem Vorhandensein einer Fassadenbegrünung gegeben werden.

Bestand

Die Einstufung des Luftaustauschs ergibt sich aus den Vorgaben von zwei Karten des Umweltatlas. Die Karte „04.10.01 Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015“ zeigt rasterbezogen den Kaltluftvolumenstrom an. Ein Teil der Fläche (Kleingärten) weist demnach einen sehr hohen Kaltluftvolumenstrom auf. Auf den Flächen im Eingriffsbereich herrschen geringe und mittlere Kaltluftvolumenströme vor. Die Flächen werden mit 4 Wertpunkten eingestuft.

Für den Wertträger ergibt sich ein **Gesamtwert von 117,2 Punkten**.

Tabelle 10: Bewertungskriterium „Luftaustausch“ für den Bestand

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischen-summe
Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom (< 20 m ³ /s)	mittel	29,3	4	117,2
Gesamtwert				117,2

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Planung

Aufgrund der geplanten Bebauung wird es zu einer Behinderung des Kaltluftvolumenstroms kommen, so dass der Luftaustausch auf den Mischgebiets- und Wohnbauflächen als gering eingestuft wird.

Durch die Planung gehen insgesamt **58,6 Wertpunkte** verloren.

Tabelle 11: Bewertungskriterium „Luftaustausch“ für die Planung

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischen-summe
Siedlungsraum mit einem geringen Kaltluftvolumenstrom	gering	29,3	2	58,6
Gesamtwert				58,6

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Bestand

Der Wertträger Stadtklimatische Funktion wird auf Grundlage der Biotoptypenkartierung eingestuft. Flächen mit einer ähnlichen Vegetationsstruktur werden dabei zusammengefasst. Je höher und dichter der Bewuchs ist, umso größer ist die entlastende Wirkung der vegetationsbestandenen Flächen. Gehölzbestandene Bereiche wie Baumgruppen und Baumreihen werden daher als sehr hoch eingestuft und Hecken sowie Laubgebüsche als hoch. Die Strukturen der Gras- und Staudenfluren wirken sich überwiegend entlastend auf das Klima aus und wurden somit als mittel bewertet. Versiegelte Flächen wirken sich belastend auf die thermische Situation aus, diese erhalten danach 0 Wertpunkte.

Insgesamt ergeben sich für den Wertträger **5,5 Punkte**.

Tabelle 12: Bewertungskriterium „Stadtklimatische Funktion“ für den Bestand

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischen-summe
Klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen, Ruderalvegetation, Rasen,	gering	1,83	3	5,5

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischen-summe
Klimatisch belastend wirkende Strukturen (alle vegetationsfreien Flächen, wie Dächer, Asphalt, Beton, Fassaden, Pflasterflächen)	nicht vorhanden	1,1	0	0,0
Gesamtwert				5,5

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

Planung

Durch die Planung kommt es zu einer Verschlechterung der stadtklimatischen Funktion. Aufgrund der klimatisch belastend wirkenden Strukturen im Bereich der Mischgebietsflächen bleibt die Bewertung wie im Bestand bei 0 Punkten. Den nicht versiegelbaren Abstandsflächen, der Heckenpflanzung sowie den begrünten Dachflächen im WA 2 wird eine geringe stadtklimatische Funktion zugemessen. Daher werden die Flächen auch in der Planung mit 3 bewertet. Insgesamt kommt es unter Beachtung der Pflanzvorschriften und der Dachbegrünung nicht zu Veränderungen in den Wertpunkten im Vergleich zum Bestand.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild wird anhand der Wertträger „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“ sowie „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ bewertet.

Bestand

Grundlage für die Einschätzung der „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“ bilden Geländebegehungen, die Biotopkartierung, Luftbilder sowie das LaPro (2016). Die Bewertung erfolgt jeweils für die Eingriffsfläche. Die Wuhle mit ihren Uferbereichen sowie die vorhandenen Kleingärten werden durch den Bebauungsplan nicht beeinträchtigt und gesichert.

Die Eingriffsflächen WA 2 und MI, derzeit gewerblich genutzte Bereiche und Lagerflächen haben aktuell keine Bedeutung für die Erholungsnutzung. Auch mit Umsetzung der Planung werden die Mischgebietsflächen keine Erholungsfunktionen übernehmen. Im Wohngebiet werden Flächen Erholungsfunktionen für die Anwohner übernehmen. Auf eine Bepunktung der Flächen für die Bedeutung für die Erholung wird verzichtet.

Im Hinblick auf die Einstufung zur Qualität des Landschaftsbildes wird das Kriterium Anteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente angewendet. Die Flächen im WA 2 weisen derzeit keine oder nur leichte, im räumlichen Gesamteindruck wenig bis nicht wahrnehmbare störende Elemente auf, die landschaftstypische Charakteristik ist jedoch kaum erkennbar. Die Qualität des Landschaftsbildes wird im Eingriffsbereich des Plangebietes im Bestand mit drei Punkten bewertet. Das bestehende Mischgebiet weist städtebauliche, randbildende Strukturen aber kaum landschaftstypische Bereiche auf. Im bestehenden Mischgebiet werden die Flächen bei Anwendung der o.g. Kriterien als sehr gering eingestuft. Im Bereich der Lagerflächen erfolgt aufgrund der Vegetationsausprägung und des „grünen“ Bildes eine geringfügig höhere Einstufung.

Im Gesamtwert ergeben sich **54,9 Punkte**.

Tabelle 13: Bewertungskriterium "Qualität des Landschafts- und Stadtbildes" für den Bestand

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischen-summe
Anteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente des Plangebietes und/oder leichte, im räumlichen Gesamteindruck wenig bis nicht wahrnehmbare störende Elemente, die landschaftstypische Charakteristik ist noch gut erkennbar.	Mittel - gering	18,3	3	54,9
Anteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente des Plangebietes und/oder leichte, im räumlichen Gesamteindruck wenig bis nicht wahrnehmbare störende Elemente, die landschaftstypische Charakteristik ist noch gut erkennbar	Sehr gering	11,0	0	
Gesamtwert				54,9

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen

Planung

Durch die Planung kommt es zu einer Veränderung der vorhandenen Grün- und Freiflächen im WA 2 und damit der landschaftstypischen und/oder gestalterischen Elemente. Durch die Planumsetzung entsteht auf Lagerflächen ein qualitativ hochwertiges Wohngebiet. Mit Änderung der Höhenstrukturen verändert sich das Stadtbild in diesem Bereich. Gleichzeitig treten durch die lärmrobuste Bebauung entlang der Verkehrsflächen im MI deutlich wahrnehmbare Veränderungen im Stadtbild auf. Dadurch werden die Schallbelastungen der rückwärtigen Flächen gemindert.

Aufgrund der nicht bereichstypischen Höhenentwicklung des WA 2 im Randbereich des prägenden Wuhletals erfolgen nach Hinweis durch die UNB für die Flächen insgesamt keine Werterhöhungen in Bezug auf das Landschaftsbild.

Ein Zuschlag für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen erfolgt nicht. Die Eingriffsbilanz führt für dieses Wertungskriterium zu keiner Änderung.

Insgesamt ergibt sich daher eine Einstufung als mittel mit einer gleichbleibenden Punktbewertung im Vergleich zum Bestand.

Tabelle 14: Bewertungskriterium "Qualität des Landschafts- und Stadtbildes" für die Planung

Kriterium	Bewertungsstufen	Flächengröße in 1.000 qm	Wertpunkte	Zwischensumme
Grünflächenanteil von mehr als 25 % mit einem hohen Flächenanteil landschaftstypischer und/oder gestalterisch wertvoller Elemente Deutlich wahrnehmbare, aber nicht dominierende störende Elemente,	mittel	18,3	3	54,9
Deutlich wahrnehmbare, aber nicht dominierende störende Elemente, keine landschaftstypisch charakteristischen Element	gering	11,0	0	2
Gesamtwert				54,9

*Die Tabelle enthält gerundete Werte. Beim Nachrechnen mit den gerundeten Werten kann es zu Abweichungen kommen.

In der Summe ergeben sich folgende Gesamtpunkte:

Tabelle 15: Punkte Bilanzierung Bestand - Planung (Flächen nach § 34 BauGB)

	Punkte Bestand	Punkte Planung	Differenz
Naturhaushalt	553,6	389,4	-164,2
Landschaftsbild	54,9	54,9	0
Gesamtsumme	608,5	444,3	164,2

Die Auswirkungen auf **Pflanzen und Tiere** ergeben sich aus dem Verlust von Vegetation mit derzeit eingeschränktem Wert sowie dem Verlust von Biotopverbundstrukturen. Die Beeinträchtigungen werden durch Begrünung der nicht überbaubaren Flächen, Dachbegrünungen und Baum- und Strauchpflanzungen im Plangebiet zum Teil ausgeglichen. Mit der deutlichen Aufwertung durch die freiwachsende Hecke sowie die Dachbegrünung kommt es zu einem Plus an Wertpunkten berechnet über alle Biotopwerte. Dieser Sachverhalt kommt auch in der rechnerischen Bilanzierung zum Ausdruck, wonach für die Bewertungskriterien „Biototypen“ und „Biotopverbund“ noch ein Wertverlust von 33,9 Wertpunkten verbleibt.

Der Eingriff in das Schutzgut **Boden** resultiert aus der Überbauung und Versiegelung teilweise bisher unversiegelter Flächen. Hierbei wirkt sich die Inanspruchnahme teils vorhergehend versiegelter und anthropogen überprägter Flächen sowie von bestehenden Straßenland eingriffsmindernd aus. Trotz dieser vermindernden Maßnahmen verbleibt im Geltungsbereich für das Schutzgut Boden ein **Defizit von 65 Wertpunkten**.

Innerhalb des Plangebiets sind Veränderungen des **Wasserhaushalts** zu erwarten, da durch die Versiegelung von bisher teilversiegeltem oder offenem Boden eine Reduzierung der versickerungsfähigen Freiflächen eintreten wird und die Naturnähe des Wasserhaushalts damit vermindert wird. Eine naturnahe Niederschlagswasserbewirtschaftung kann im Wasserschutzgebiet nur bedingt durchgeführt werden. Ziel ist es, das anfallende Niederschlagswasser über Gründächer und ggf. andere Versickerungsmaßnahmen an Ort und Stelle zu versickern. Aufgrund des Anteils begrünter Grundstücksflächen und dort vorgesehener Gehölzanzpflanzungen wird zudem ein Teil des Wassers verdunsten.

Die rechnerische Eingriffsbilanz weist zwar ein Defizit von insgesamt 6,8 Wertpunkten auf.

Mit Umsetzung des Bebauungsplans wird der Anteil an Bauflächen und versiegelten Flächen zunehmen, wodurch hinsichtlich des **Klimas** der Luftaustausch durch Kaltluftstrom verringert wird und klimatisch entlastend wirkende Strukturen abnehmen. Die im Geltungsbereich vorgesehenen entlastenden Maßnahmen, wie die Wiederbegrünung der nicht überbaubaren Flächen, die Erhaltung bzw. der Ersatz eines Teils des Baumbestands, die Anpflanzung von Hecken sowie Dachbegrünungen, können die kleinklimatischen Wirkungen teilweise kompensieren.

Es verbleibt ein rechnerisches Kompensationsdefizit für den Luftaustausch von insgesamt 58,6 Wertpunkten.

Insgesamt kann erwartet werden, dass es nicht zu klimatisch bedingten Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit innerhalb und im Umfeld des Plangebiets kommt. Die verkehrsbedingten Luftbelastungen werden im Vergleich zur Gesamtstadt geringfügig bleiben. Die Jahresmittelwerte der Parameter Stickstoffdioxid NO₂ und Feinstaub PM₁₀ werden auch zukünftig unterhalb der Jahreshgrenzwerte zum Gesundheitsschutz gemäß EU-Richtlinie.

Mit Realisierung der Planung wird sich das **Landschafts- und Ortsbild** wesentlich verändern, indem die (teils brachgefallene) Freiflächen zu einem Großteil überbaut werden. Der Charakter des Gebiets wird zukünftig als Wohn- und Mischgebiet geprägt sein. Durch Begrünungsmaßnahmen wie die Pflanzung von Gehölzen, Rasenansaat und Baumpflanzungen wird das Gelände gegliedert und in die Umgebung eingebunden.

Rechnerisch verbleibt für die Kriterien Orts- und Landschaftsbild kein Verlust von Wertpunkten.

Im Ergebnis zeigt sich, dass im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand für den Naturhaushalt mit Umsetzung der Planung bei den jeweiligen Schutzgütern mit Ausnahme der Biotopwerte eine Verschlechterung (Verminderung der Wertpunkte) um insgesamt 164,2 erfolgt. Eingerechnet sind bereits die festgesetzte hochwertige Heckenpflanzung, die Baumpflanzungen sowie die Dachbegrünung.

In Bezug auf das Landschaftsbild wird sich trotz der erhöhten Baumassen durch die städtebauliche Struktur aufgrund der bestehenden Vorbelastungen sowie der geplanten, landschaftsbildprägenden Elemente keine Verschlechterung ergeben.

Im Rahmen des Umweltberichtes wird zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt zusätzlich zu den Festsetzungen im Bebauungsplan (Dachbegrünung, Baumpflanzungen, Heckenpflanzung) die Erforderlichkeit weiterer Maßnahmen außerhalb des Plangebietes dargelegt.

Der Verlust, der nach Eingriffsbilanzierung unter Beachtung der möglichen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet noch verbleibenden Wertpunkte von 164,2, könnte nach Rücksprachen mit der Naturschutzbehörde monetarisiert werden und langfristig in die weitere Entwicklung des Wuhletals als ökologischer Ausgleichsraum fließen. Gemäß Leitfaden entspricht ein Wertpunkt einem Betrag von 1.274,00 €.

Somit ergibt sich ein Ausgleichsvolumen von 209.190,80 €. Die Festlegung der Maßnahmen erfolgt in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Bezirksamtes Marzahn- Hellersdorf. Regelungen zur Kompensation des Eingriffs erfolgen über vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB.

5.2 Artenschutzrechtliche Bewertung

Die für den Artenschutz relevanten Sachverhalte sind im § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt. Die artenschutzrechtlichen Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des BauGB zulässig sind für europäische Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (europarechtlich geschützte Arten) sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind (in Berlin liegt keine solche Rechtsverordnung vor). Alle anderen, besonders oder streng geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsermittlung nach § 1 a BauGB auf der Planungsebene zu behandeln.

Die Verbotstatbestände sind zwingend zu beachten und einer abschließenden Abwägung, z.B. im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens, nicht zugänglich.

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ist es verboten,

1. *wild lebenden Tieren der **besonders geschützten Arten**² nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu **töten** oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),*
2. *wild lebende Tiere der **streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten** während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten **erheblich zu stören** (Störungsverbot),*

2 Arten der Anhänge A und B der EG-Artenschutzverordnung 338/97, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, "europäische Vögel" im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie, Arten der Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

3. **Fortpflanzungs- oder Ruhestätten** der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstättenchutz) sowie
4. wild lebende **Pflanzen** der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur **zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.**

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt ein Verbot nach Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- oder Verletzungsrisiko der Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und die Beeinträchtigungen bei Anwendung anerkannter Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden können.

Das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) liegt nicht vor, wenn die Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und auf die Erhaltung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und die Beeinträchtigung unvermeidbar sind.

Das Verbot Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das Verbot Nr. 2 (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) ist relevant, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer streng geschützten Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder einer europäischen Vogelart verschlechtert. Ein Erhalt der ökologischen Funktionen kann gegebenenfalls auch mit der Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (CEF-Maßnahmen) gewährleistet werden.

Gemäß dem Schreiben des Umwelt- und Naturschutzamts Marzahn-Hellersdorf ist aufgrund der Sicherung der entlang der Wuhle bestehenden kleingärtnerisch genutzten Flächen als private Grünfläche nicht von durch die Planung verursachten direkten Vorbereitungen eines Zugriffes auf geschützte Arten und ihre Lebensstätten auszugehen.

Die im Geltungsbereich vorkommenden Arten weisen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den beabsichtigten Zielstellungen des Bebauungsplans auf. Die kleingärtnerisch genutzten Flächen bilden im Zusammenhang mit den Grünbereichen des Landschaftsraumes Wuhle für alle oben aufgeführten Arten ausreichende Habitatstrukturen für den Erhalt der jeweiligen Population. Keine der aufgeführten Arten ist im Bestand ihrer Population bedroht.

5.3 Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG und § 28 NatSchGBIn

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 10-86 kommen keine geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und § 28 NatSchGBIn vor. Die im Bereich der Wuhle geschützten Flächen und Biotope werden durch die Baumaßnahme nicht berührt.

5.3.1 Baumschutzverordnung

Die Bäume im relevanten Teil des Plangebiets wurde 2018 erfasst und bewertet. Ein Großteil der Bäume unterliegt dem Schutz der BaumSchVO.

Der Ausgleich des Baumbestandes im Plangebiet erfolgt nach Baumschutzverordnung Berlin. Die Baumliste ist dem Anhang zu entnehmen.

5.3.2 Wald nach LWaldG

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen keine Waldbestände nach LWaldG vor.

6. Grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan

6.1 Maßnahmen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden folgende Maßnahmen festgesetzt:

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist pro 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger heimischer Laub- oder Obstbaum, unter Verwendung von Arten aus der Pflanzliste 2, zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene hochstämmige Laub- und Obstbäume einzurechnen. Die Bäume sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist die Fläche P 1 mit Bindungen zum Anpflanzen mit Arten der Pflanzliste 1 in der Weise zu bepflanzen, dass eine die private Grünfläche begleitende freiwachsende Heckenpflanzung entsteht. Die Hecke ist mit Obstbäumen, unter Verwendung von Arten aus der Pflanzliste 2, zu überschirmen. Je 10 m ist ein Obstbaum zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist die Fläche P2 mit Bindungen zum Anpflanzen mit mindestens 7 hochstämmigen heimischen Bäumen, unter Verwendung von Arten aus der Pflanzliste 2, in der Weise zu bepflanzen, dass der Eindruck einer ringförmigen Baumreihe entsteht. Die Bäume sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Innerhalb des Planungsgebietes sind ebenerdige Stellplatzflächen durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je sechs Stellplätze ist ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen. Dabei sind mindestens 4,5 m² große Baumscheiben herzustellen, deren Breite 2,0 m nicht unterschreiten darf.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sowie im Mischgebiet sind mindestens 75 vom Hundert der Dachflächen zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von Garagen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Gebäuden entlang der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind.

In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume durch

besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere Maßnahmen gleicher Wirkung 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.

6.2 Monetarisierung

Gemäß der vorgenommenen Bilanzierung zu den Schutzgütern des Naturhaushaltes und dem Landschaftsbild verbleibt rechnerisch ein Minus von 164,2 Wertpunkten. Diese sind zu kompensieren. Gemäß Leitfaden beträgt der Wert eines Punktes 1.274 €, demnach ergibt sich ein Kompensationsbetrag von 209.190,80 €.

7. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten mit Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl

Im Rahmen der Projektentwicklung wurde ein städtebauliches Konzept erstellt, in dem verschiedene Konzeptalternativen geprüft wurden. Das abgestimmte Konzept bildet die Grundlage für die weitere städtebauliche und freiraumplanerische Entwicklung des Gebietes. Die alternative Umsetzung eines Konzeptes mit geringerer baulicher Entwicklung wurde unter Berücksichtigung des dringend benötigten Wohnraumes nicht im Bebauungsplan umgesetzt.

8. Zusätzliche Angaben

8.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind

Die angewandten Verfahren sind im Kapitel des jeweiligen Umweltbelangs aufgeführt. Dort wird ebenfalls die Datenbasis dargestellt und ggf. auf Kenntnislücken hingewiesen. Es sind keine Schwierigkeiten bei der Bearbeitung des Umweltberichts aufgetreten.

8.2 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Die herangezogenen Quellen werden im Literatur- und Quellenverzeichnis aufgeführt.

8.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf wird die Durchführung des Bebauungsplans sowohl während der Bauphase als auch während der Nutzungen überwachen. Ziel ist es, dass

- die nach Art und Intensität ermittelten Umweltauswirkungen (Eingriffe in Natur und Landschaft, Baumverluste) entsprechend der Planung vermieden und soweit erforderlich ausgeglichen werden und
- unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt frühzeitig erkannt und Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden können.

Die Informationen der Behörden zu den Umweltbelangen, zu denen diese gemäß § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet sind, werden fortlaufend ausgewertet und berücksichtigt. Bei Feststellung erheblicher unvorhergesehener Beeinträchtigungen werden geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen.

9. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die mit dem Bebauungsplan verbundenen voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden ermittelt und in dem hier vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet sowie im Rahmen der Eingriffsbewertung soweit möglich quantifiziert.

Mit Durchführung der erforderlichen Schutz-, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden die mit der Bauleitplanung verbundene erheblichen Beeinträchtigungen der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter zu einem Großteil vermindert und kompensiert.

Zum Schutzgut **Mensch und seine Gesundheit** wurden die Auswirkungen im Hinblick auf Lärm und Luft sowie Wohn- und Erholungsnutzungen geprüft. Mit Realisierung der neuen Baustrukturen wird in Berlin dringend benötigter Wohnraum auf derzeit brachliegenden Flächen geschaffen. Die Mischgebietsflächen werden qualifiziert.

Aufgrund der durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen ist festzustellen, dass innerhalb des Plangebiets Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Bei Durchführung der geplanten Lärmschutzfestsetzungen wird in den Baugebieten für ausreichenden Lärmschutz im Sinne der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen gesorgt.

Die Erholungsfunktionen der im Bebauungsplan befindlichen Wohn- und Kleingartennutzungen bleiben erhalten und werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Das bioklimatische Risiko durch neue Gebäudekörper, zunehmende Versiegelung und Verkehr wird gemindert, indem kleinklimatisch ausgleichend wirkende Grünstrukturen erhalten und neue begrünte Freiräume geschaffen werden.

Zu diesem Zweck werden Bäume und Sträucher angepflanzt sowie Rasenflächen und Dachbegrünungen angelegt. Die im Berliner Luftreinhalteplan berechneten Jahresmittelwerte der Parameter Stickstoffdioxid NO₂ und Feinstaub PM₁₀ werden auch nach Realisierung des Bebauungsplans unterhalb der Jahreshgrenzwerte zum Gesundheitsschutz gemäß EU-Richtlinie liegen, sodass hierdurch keine Gefährdungen der menschlichen Gesundheit zu erwarten sind.

Für die Schutzgüter **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt** sind zur Vermeidung und Kompensation von Beeinträchtigungen schutzgutspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geplant. Dies sind die Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern sowie die Anlage von begrünten Freiräumen und Dachbegrünungen. Weiterhin werden Eingriffe in die Lebensraumstrukturen von Vögeln und Fledermäusen kompensiert, indem die nicht überbaubaren Flächen begrünt werden.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut **Boden** umfassen im Bereich WA 2 die Überbauung und Neuversiegelung von bislang überwiegend unversiegeltem, aber verdichtetem Boden. Zur Verminderung von Bodenbeeinträchtigungen und zur Verbesserung der Bodenfunktionen werden die nicht überbaubaren Flächen des Plangebiets begrünt. Zudem werden Dachbegrünungen angelegt, die in einem gewissen Umfang Bodenfunktionen erfüllen (Träger von Vegetation, Wasserspeicherung) und dem Ausgleich dienen.

Für das anfallende Regenwasser wurde ein Konzept zur Niederschlagswasserversickerung erarbeitet. Das Gutachten zeigt, dass die für eine verzögerte Ableitung notwendigen Rückhalteflächen grundsätzlich innerhalb des Plangebietes zur Verfügung stehen. Das anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der geringen Flurabstände und der Lage im Wasserschutzgebiet nur sehr bedingt vor Ort versickert werden. Eine Abführung in Kanalisation oder ins Oberflächengewässer wird erforderlich. Die wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die geltenden Einleitbeschränkungen können eingehalten werden.

Die Realisierung des Bebauungsplans wird voraussichtlich zu Veränderungen des örtlichen **Kleinklimas** führen. Da die Baufelder mit drei – bis viergeschossiger Bebauung quer zum bestehenden Kaltluftvolumenstrom festgesetzt werden, kommt es voraussichtlich zu einer Verringerung der bodennahen Strömungsprozesse und des örtlichen Luftaustauschs. Durch die geplante Bebauung, die Neuversiegelung bislang unversiegelter Freiflächen und das damit verbundene Erwärmungspotential ist anzunehmen, dass das örtliche Risiko bioklimatischer Beeinträchtigungen zunehmen wird.

Andererseits ist zu erwarten, dass der Kaltluftvolumenstrom in gewissem Umfang bestehen bleibt und in Verbindung mit den geplanten Begrünungsmaßnahmen kleinklimatisch ausgleichend wirken wird. Zu diesem Zweck sind Baum- und Strauchpflanzungen, Begrünungen der Freiflächen und Dachbegrünungen vorgesehen. Durch die Durchlüftung, die Begrünungsmaßnahmen und den damit verbundenen günstigen Wirkungen von Schattenwurf und Verdunstung wird das Risiko für bioklimatische Belastungen vermindert.

Mit Realisierung der Planung wird sich das weitgehend grüne **Landschaftsbild** im WA 2 verändern, indem die (teils brachgefallene) Lagerfläche zu einem Großteil überbaut wird. Der Charakter des Plangebiets wird zukünftig als Wohn- und Mischgebietsfläche geprägt sein. Die nicht überbaubaren Freiflächen werden gemäß Berliner Bauordnung begrünt. Zu diesem Zweck werden Rasenflächen angelegt sowie Festsetzungen mit Baum-, Strauch-, Heckenanpflanzungen und Dachbegrünungen getroffen. Entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze wird der Grünbereich aus Kleingärten und Wuhlegrünzug erhalten. Die Erholungsfunktion der Kleingärten bleibt gewahrt.

10. Literatur- und Quellenverzeichnis

Arbeitsgemeinschaft Hemeier & Steinlein: Definitionen und Beschreibungen der nach § 30a des Berliner Naturschutzgesetzes geschützten Biotope, i.A. der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege, 1995

Auhagen & Partner: Wissenschaftliche Grundlagen der geplanten Ausgleichsabgabenverordnung (AAV), i.A. der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin (Hrsg.), 1991

Köppel et al: Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin, i.A. der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, I E 1 Landschaftsplanung / Eingriffsregelung, Berlin 2004 und Neufassung Berlin Mai 2013 sowie 2017

Köstler H. und Fietz M.: Biotoptypenliste Berlins auf Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs von Dr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg), Stand 2005

Köstler H., Grabowski C., Moeck M.: Erläuterungstexte zur Biotoptypenliste Berlins auf der Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs (Stand 2003) und der Erläuterungstexte (Stand 1994) von Dr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg), Mai 2003

Senatsverwaltung für Gesundheit Umwelt und Verbraucherschutz: Merkblatt zur Berücksichtigung der Belange des vorsorgenden Bodenschutzes in Umweltberichten nach § 2 Abs. 4 BauGB, Ausgabe 2008

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin: Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314)

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin: Umweltatlas Berlin, 1993 – 2017, online: FIS-Broker 2018

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin: Rundschreiben SenStadt Um IE Nr. 1/2013 vom 15.04.2013: Anwendungshinweise zu § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung von gebietseigenem Pflanz- und Saatgut in der freien Landschaft im Land Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen Berlin: Rundschreiben Nr. 4/2018, Rundschreiben zum Umgang mit Niederschlagswasser in Bebauungsplänen in Berlin, 15. November 2018

Gesetze und Rechtsvorschriften

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

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (**UVPG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz – **BBodSchG**) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – **BlmSchG**) in der Fassung der Bekanntmachung vom vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – **WHG**) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) (1), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771)

Berliner Wassergesetz (**BWG**) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357, 2006 S. 248, 2007 S. 48), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 2. Februar 2018 (GVBl. S. 160)), zuletzt geändert am 20. Mai 2011, GVBl. S. 209

Gesetz über die Prüfung von Umweltauswirkungen bei bestimmten Vorhaben, Plänen und Programmen im Land Berlin (Berliner Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung - **UVPG-Bln**) vom 7. Juni 2007 (GVBl. Bln Nr.15 vom 16.06.2007 S. 222)

Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz – **LWaldG**) vom 16. September 2004 (GVBl. S. 391), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Februar 2016 (GVBl. S. 26, 55)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (Berliner Naturschutzgesetz – **NatSchG Bln**) in der Fassung vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140)

Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (**LImSchG Bln**) vom 5. Dezember 2005 (GVBl. S. 735), zuletzt geändert durch Art. I Erstes ÄndG vom 3. 2. 2010 (GVBl. S. 38)

Verordnung zum Schutz des Baumbestandes in Berlin (Berliner Baumschutzverordnung – **BaumSchVO**) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), zuletzt geändert durch durch Artikel 4 des Gesetzes vom 04.02.2016 (GVBl. S. 26)

Ausführungsvorschriften zum Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (AV LImSchG Bln)
vom vom 9. Dezember 2015 (ABl. S. 2982) StadtUm IX C 22

III. Planinhalt und Abwägung

1. Ziele der Planung und wesentlicher Inhalt

Das Ziel des Bebauungsplans ist eine Entwicklung dieser Wohnbaupotenzialfläche in einem Maß, welches in seiner städtebaulichen Struktur auf Grund der Lage der Flächen in Nachbarschaft zur Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße in Teilbereichen von dem vorhandenen Siedlungscharakter abweicht und entsprechend die Voraussetzung für die Entwicklung eines eigenständigen städtebaulichen Charakters des Plangebietes schafft. Dieses Ziel resultiert aus dem landesweit steigenden Bedarf an Wohnraum innerhalb der Stadt. Der Bebauungsplan 10-86 soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung innerhalb des Plangebiets absichern. Zur Erweiterung des Angebots an Wohnbaugrundstücken sowie dem Erhalt von Flächen gewerblicher Nutzungen im Siedlungsgebiet Kaulsdorf ist beabsichtigt, das Entwicklungspotenzial hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet sowie als Mischgebiet festzusetzen. Es wird eine ökonomische und qualitativ hochwertige städtebauliche Lösung angestrebt, die durch die besondere städtebauliche Figur dem Bereich eine eigenständige Identität verleiht. In geeigneter Weise ist den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse Rechnung zu tragen und gleichzeitig den funktionell-räumlichen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden.

Bei der Ausweisung als neues Baugebiet werden die bisher gewerblich genutzten und derzeit brachliegenden Flächen im rückwärtigen Bereich der Chemnitzer Str. 16-26 und Mosbacher Straße 2 in Anspruch genommen. Die Wiedernutzbarmachung dieser Fläche ermöglicht eine bauliche Nachverdichtung in integrierter Lage und ist als Beitrag zu einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB zu sehen sowie als Beitrag zur Schaffung von dringend erforderlichem Wohnraum in der wachsenden Stadt Berlin. Die Festsetzungen zum Maß der Nutzung und zur überbaubaren Fläche tragen dazu bei, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Die mit dem Bebauungsplan beabsichtigte kleinteilige Bebauung am westlichen Rand des Plangebiets baut einen Übergang zu den westlich der Wuhle liegenden zwei- bis dreigeschossigen Gebäuden auf. Als Abschluss zur verkehrsreichen ECKKreuzung Bundesstraße B1/B5 - Chemnitzer Straße sieht das städtebauliche Konzept eine mögliche Gebäudehöhe vor, die bis zu vier bis fünf Geschossen entsprechen kann, die sowohl als räumlicher Abschluss zu den großen Verkehrsachsen, als auch als lärmschützende Bebauung für eine gesunde Wohnsituation für die dahinterliegenden Gebäude fungieren kann.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sollen durch Baugrenzen definiert werden, die die städtebauliche Ordnung im Plangebiet sowie die maßgebende Entwicklung prägender Freiraumstrukturen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen definieren. Durch Festsetzungen zur Art der Nutzung, dem Nutzungsmaß und den überbaubaren Grundstücksflächen sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung eines eigenständigen städtebaulichen Charakters des Plangebietes geschaffen und sichergestellt, Konflikte zu den angrenzenden Nutzungen vermieden und die vorhandene prägende Freiraumstruktur entlang der Wuhle erhalten werden.

Durch Festsetzungen des Bebauungsplanes soll gewährleistet werden, dass Nutzungskonflikte, insbesondere aus dem zu erwartenden Verkehrsaufkommen resultierende Konflikte, ausgeschlossen werden. Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung:

- der Sicherung einer gebietsverträglichen Entwicklung von Wohnflächen, bei Sicherung einer hohen Wohnqualität entsprechend den Zielen des FNP Berlin und der Umsetzung des städtebaulich prägenden Konzeptes,
- der Sicherung von Flächen für den Erhalt vorhandener gewerblicher Nutzungen,
- der Sicherung der ortstypischen, von Bebauung freigehaltenen Vorgartenbereiche entlang der Mosbacher Straße im Übergang zum Landschaftsraum der Wuhle,
- der Sicherung und Entwicklung der ortstypischen Grünstrukturen und Gartenbereiche entlang der Wuhle,
- Sicherung der Kleingärten als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten als prägendes Element innerhalb des übergeordneten Grünzuges der Wuhle.

2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Im Rahmen der Mitteilung der Planungsabsicht gemäß § 5 AGBauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 wurden von der zuständigen Senatsverwaltung mit Schreiben vom 7. April 2016 gegen die Planungsabsicht keine Bedenken geäußert. Regionalplanerische Festlegungen des FNP werden nicht berührt.

Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 7 AGBauGB durchgeführt, da mit der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße als übergeordnete Straßenverbindungen gem. Absatz 1 Nr. 2 dringende Gesamtinteressen Berlins an Bebauungsplänen berührt sind. Darüber hinaus ist der Entwurf des Bebauungsplanes wegen seiner Eigenart von besonderer Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt und berührt somit dringende Gesamtinteressen Berlins gem. § 7 Abs. 1 Nr. 5 AGBauGB.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans 10-86 wurden gemäß § 8 Abs. 2 BauGB unter Berücksichtigung der Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang (Entwicklungsrahmen) sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV – FNP vom 8. September 2006 (ABl. S. 3673 sowie ABl. vom 15. Juli 2011, S. 1482)) entwickelt: Die Darstellung einer gemischten Baufläche M2 im FNP eröffnet u.a. die Entwicklung zu Mischgebieten, wie es entlang der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße erfolgt. Im Bereich der als Wohnbaufläche W4 mit landschaftlicher Prägung dargestellten Fläche sind allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Sicherung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind und im Sinne einer landschaftlichen Prägung der Wohnbaufläche gestaltet werden können.

Für M2-Flächen ist die Festsetzung des zulässigen Nutzungsmaßes der planerischen Konkretisierung im Rahmen der Regelungen der BauNVO überlassen. Maßgeblich ist die Beurteilung der örtlichen Situation im Hinblick auf die jeweils angestrebte städtebauliche Ordnung. Im FNP ist für Wohnbauflächen W4 eine Obergrenze für die GFZ von 0,4 vorgesehen. Bezogen auf die tatsächlich festzusetzenden Baugebiete sind die Dichtestufen grundsätzlich als Orientierungswerte für Obergrenzen zu betrachten, um den gewünschten Strukturtyp entwickeln zu können.

Überschreitungen, die sich aus der internen städtebaulichen Gliederung ergeben, bleiben davon unberührt, wenn das der Wohnbaufläche zugeordnete Nutzungsmaß insgesamt gewahrt bleibt. Nach den Ausführungsvorschriften soll die Geschossflächenzahlangabe, die eine Obergrenze darstellt, unterschritten werden, wenn der Charakter und die Struktur der Wohnbaufläche dies erfordern. Eine Überschreitung der Geschossflächenzahl in Wohnbauflächen ist zulässig, wenn städtebauliche Gründe dies rechtfertigen (Entwicklungsgrundsatz Nr. 3 – „Unter- und Überschreitung der GFZ“).

Das städtebauliche Konzept sieht die Entwicklung eines Wohnquartiers mit einem eigenen identitätsstiftenden städtebaulichen Charakter vor. Dieses Quartier soll sich von dem Charakter und der Struktur der umliegenden Wohnbauflächen bewusst unterscheiden und hier im Kreuzungsbereich Bundesstraße B1/B5 einen städtebaulichen Akzent setzen und eine Straßenraum begleitende Bebauung ermöglichen. Für den Teilbereich des Plangebietes an der Chemnitzer Straße im Zusammenhang mit der geplanten Nutzungsart allgemeines Wohngebiet soll für das festzusetzende Nutzungsmaß eine Überschreitung des im FNP formulierten Richtwertes von GFZ 0,4 ermöglicht werden. Dem Entwicklungsgrundsatz 3 wird entsprochen. Im Rahmen der Begründung zum Bebauungsplan wird dementsprechend eine besondere Darlegung der Ziele und Erfordernisse in den Kapiteln I sowie III ff. dargestellt. Die städtebauliche Verträglichkeit der im Einzelfall geplanten Überschreitung der Orientierungswerte der Obergrenzen der BauNVO werden gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO im Kapitel III u.a. unter den Punkten 1. bis 5. begründet.

Durch die Festsetzung der Grünfläche mit privaten Dauerkleingärten und der damit einhergehenden Sicherung vor einer heranrückenden Bebauung zum Wuhlegrünzug ist der im FNP in Nord-Süd-Richtung beiderseits der Wuhle dargestellte Grünzug von übergeordneter Bedeutung planungsrechtlich gesichert. Durch die Festsetzung des öffentlichen Straßenraumes in der Mosbacher Straße entsprechend der bestehenden städtebaulichen Situation wird in Übereinstimmung mit dem FNP und dem LaPro die Möglichkeit gesichert im Straßenraum einen besonders hohen Grünanteil vorzusehen. Dies entspricht dem Planungsziel im Sinne der städtebaulichen Wirksamkeit, eine übergeordnete Grünverbindung in Ost-West Richtung zwischen dem Landschaftsraum der Kaulsdorfer Seen und dem Grünzug der Wuhle im Bebauungsplan festzusetzen. Aufgrund der Breite des festzusetzenden Straßenraums in der Mosbacher Straße sowie des Ausschlusses der Nutzung für den Autoverkehr über die Wuhle-Brücke ist der Anschluss an die übergeordnete Wegeverbindung entlang der Wuhle gewährleistet. Damit ist die Funktion der Vernetzung im Sinne des FNP sichergestellt.

Die Festsetzung von Verkehrsflächen entlang der Chemnitzer Straße und der Bundesstraße B1/B5 ist aus der Wohnbauflächendarstellung und der Darstellung als gemischte Baufläche im FNP entwickelbar, da die geplanten Straßen nur eine örtliche Bedeutung haben. Der FNP hingegen stellt lediglich die überörtlichen Verkehrsflächen dar.

Insgesamt ist die Entwickelbarkeit des Bebauungsplans aus dem FNP gegeben.

3. Städtebauliches Konzept

Das dem Bebauungsplan zugrunde liegende städtebauliche Konzept (Christoph Kohl Stadtplaner Architekten) sieht für das Plangebiet eine Mischnutzung zwischen Wohnen und Gewerbe vor, die eine entlang der Chemnitzer Straße durchmischte Bebauung von Wohnen und Arbeiten vorsieht. Zum rückwärtigen westlichen Teilbereich sind Mehrgeschosswohnungsbauten sowie kleinteilige Bebauungen vorgesehen. Entstehen soll eine multifunktionale Wohnsiedlung aus Geschosswohnungsbauten, kleinteiliger Bebauung und Geschosswohnungsbau mit Gewerbeunterlagerung in räumlicher Nähe zu attraktiven Landschaftsräumen. Die besondere städtebauliche Figur ist von einer englischen *Circus oder Crescent* - Siedlung inspiriert und bildet einen kreisrund geformten Quartiersplatz mit hoher Aufenthaltsqualität für die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner und Besucherinnen und Besucher. Die Geschosswohnungsbauten umrahmen den durch eine Verbindungsstraße an die Chemnitzer Straße angebundenen Hof und beleben diesen durch die zu ihm ausgerichteten Hauseingänge. Die untypische, runde Form des Hofes kreiert die einzigartige Atmosphäre der Siedlung und soll zur Imagebildung des neuen Quartiers beitragen.

Angrenzend zur Wuhle sollen kleinteilige bauliche Strukturen ermöglicht werden, die sich entlang der zu erhaltenden Kleingartenanlage erstrecken. Mit den angrenzenden Geschosswohnungsbauten sollen starke Nachbarschaften ausgebildet werden. Zwischen den innerhalb der Siedlung liegenden Geschosswohnungsbauten und denen, die sich entlang der Chemnitzer Straße aufspannen, werden Gemeinschaftshöfe ausgebildet, die den Bewohnern als Ergänzung zu den privaten Freiräumen der Balkone oder Gärten zur Verfügung stehen.

Im Norden bildet ein mit Mischnutzung, vorwiegend Gewerbe, vorgesehener Riegel einen räumlichen Abschluss zur Bundesstraße B1/B5 und hält so Verkehrslärm aus dem Gebiet. Die Höhenstaffelung sichert einerseits das Einfügen in die angrenzende städtebauliche Prägung der Umgebung und bildet aber gleichzeitig eine Raumkante zur verkehrsreichen Kreuzung Chemnitzer Straße/Bundesstraße B1/B5 aus.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt vorwiegend von der Chemnitzer Straße über die Mosbacher Straße durch private Erschließungsflächen als Stichstraßen. Das städtebauliche Konzept sieht eine zusätzliche Verkehrsanbindung im Bereich der Kreuzung Chemnitzer Straße/Am Niederfeld vor, die gemäß Verkehrsgutachten beschränkt auf Rettungsfahrzeuge und die BSR nutzbar ist. Die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Erschließungsmöglichkeit im Bereich der Grundstücksflächen Chemnitzer Straße 10 und 14 setzt die Verfügbarkeit der Grundstücke voraus.

Die privaten Erschließungsflächen im Wohnquartier sind als Mischverkehrsflächen vorgesehen. Aus dem gemeinschaftlich halböffentlich nutzbaren Raum sollen Autos weitestgehend herausgehalten werden, weshalb das Bewohnerparken hauptsächlich in Tiefgaragen unterhalb der Gebäuderiegel entlang der Chemnitzer Straße vorgesehen ist. So soll ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch zusätzliche Anbindungen in das Quartier vermieden werden.

Da aufgrund der topografischen Situation im Bereich der Bestandsgebäude auf den Grundstücken Alt-Biesdorf 53K – N eine direkte Erschließung seitens der Bundesstraße B1/B5 nicht erfolgen kann und eine Anbindung durch die bestehenden und zu sichernden Kleingärten entfallen soll, wird die Erschließung für die im Bebauungsplan als WA1 festzusetzende Fläche Alt-Biesdorf 53K, L, M über die Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten im Bereich der vorgesehenen privaten Erschließungsfläche ausgehend von der Mosbacher Straße planungsrechtlich gesichert. Das ist erforderlich, da die gegenwärtige Erschließungssituation für Wohnzwecke über die Kleingartenanlage nicht mit der Festsetzung als Grünfläche vereinbar ist. Das Konzept sieht für das Plangebiet, vor allem mit dem Fokus auf die besondere, imagebildende kreisrunde Form zwischen Bauten und Quartiersplatz, der Nutzungsmischung und der Vielfalt der Bautypologie sowie der Erschließung und Freiraumstrukturen eine Siedlung vor, die von dem vorhandenen Siedlungscharakter abweicht und somit einen eigenständigen städtebaulichen Charakter schafft.

4. Begründung der Festsetzungen

Die Zielstellung des Bebauungsplanes soll im Wesentlichen planungsrechtlich durch folgende Festsetzungen unter dem Aspekt der geordneten städtebaulichen Entwicklung auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 - 8 BauGB umgesetzt werden:

- Art und Maß der baulichen Nutzung,
- Straßenbegrenzungslinien zur Definition des öffentlichen Straßenraumes,
- Baugrenzen und Sicherung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sollen durch Baugrenzen definiert werden, die die Baustruktur im Plangebiet sowie die maßgebende Entwicklung prägender Freiraumstrukturen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen definieren. Insbesondere durch Festsetzungen des Nutzungsmaßes und der überbaubaren Grundstücksflächen sollen die Voraussetzungen für die Entwicklung eines eigenständigen städtebaulichen Charakters des Plangebietes geschaffen werden sowie Konflikte zu den angrenzenden Nutzungen vermieden und die vorhandene prägende Freiraumstruktur entlang der Wuhle erhalten werden.

Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Sinne der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes und der gebietsverträglichen Entwicklung von Wohnflächen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Unter Berücksichtigung der beabsichtigten Schaffung von dringend erforderlichem Wohnraum in der wachsenden Stadt Berlin erfolgt basierend auf dem mit dem Bezirksamt abgestimmten städtebaulichen Konzept (gemäß III.3) im westlichen und mittleren Bereich des Plangebietes die Festsetzung als allgemeine Wohngebiete WA 1, WA 2 und WA 3 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) i. V. m. § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Die Festsetzung der Flächen dieser Nutzungsart erfolgt entlang des Landschaftsraumes der Wuhle und im Anschluss an die wohntypisch geprägten Flächen des Siedlungsgebietes Kaulsdorf. Das entspricht der Fortsetzung des bereits vorhandenen städtebaulichen Charakters des Siedlungsgebietes zwischen Wuhle und Chemnitzer Straße, der vorwiegend durch eine Wohnnutzung geprägt ist.

Mischgebiet (MI)

Für den nordöstlichen Bereich des Plangebietes angrenzend zur Chemnitzer Straße und zur Bundesstraße B1/B5 erfolgt die Festsetzung von Flächen als Mischgebiet (MI) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 Baugesetzbuch (BauGB) i.V.m. § 6 der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Ziel der Festsetzung ist die Weiterentwicklung der bestehenden Strukturen, die gemischt (Wohnen und Gewerbe) genutzt sind. In Verbindung mit dem geplanten Wohnquartier innerhalb des Plangebietes und in der bestehenden Wohnstruktur im Umfeld sollen künftig auch in diesen Bereichen die Wohnfunktion gesichert und Voraussetzungen für deren weitere Qualifizierung geschaffen werden. Zugleich sollen aufgrund des bestehenden Gewerbestandorts die Voraussetzungen für gewerbliche Nutzungen gesichert werden, um die Entwicklung von Gewerbe in dieser Lage zu sichern und zusätzlich die Voraussetzung für neue Wohnnutzungen im Rahmen einer angestrebten Mischnutzung zu schaffen. Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Grundsätzlich sind in Mischgebieten gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO Einzelhandelsbetriebe allgemein ohne Beschränkung der Sortimente zulässig. Das Plangebiet liegt nicht im Einzugsbereich eines Nahversorgungszentrums, sondern entsprechend Zentrenkonzept des Bezirkes außerhalb der 500 m Schutzzone des Nahversorgungszentrums S-Bahnhof Kaulsdorf. Auf dem Grundstück Alt-Kaulsdorf 4 (MI) befindet sich ein Einzelhandelsbetrieb der Einzelhandelskette Fressnapf. Der Betrieb führt als Sortiment Haustierbedarf. Das Sortiment gehört somit zu der Kategorie Zoologischer

Bedarf und lebende Tiere gemäß Sortimentsliste Berlin für zentrenrelevante Sortimente. Diese Kategorie ist den übrigen zentrenrelevanten Sortimenten zugeordnet.

Bei der entsprechenden Prüfung der Beschaffenheit des Nahversorgungszentrums S-Bahnhof Kaulsdorf wird deutlich, dass innerhalb des abgegrenzten zentralen Versorgungsbereiches am Wilhelmsmühlenweg eine große Entwicklungsfläche besteht. Diese Entwicklungsfläche ist Bestandteil des Bebauungsplanes 10-20. Der festgesetzte Bebauungsplan 10-20 setzt für das Quartier, indem sich das Grundstück befindet, ein Kerngebiet fest. Das planerische Ziel besteht hierbei insbesondere darin, den historisch gewachsenen Bereich um den S-Bahnhof Kaulsdorf zu einem tragfähigen Nahversorgungszentrum zu entwickeln. Hier sollen sich vorrangig Einzelhandels- und Dienstleistungseinrichtungen etablieren, um die Nahversorgung des Einzugsbereichs aufzuwerten.

Es ist festzustellen, dass alle übrigen Grundstücke in diesem zentralen Versorgungsbereich bebaut sind. Somit stehen im Nahversorgungszentrum keine weiteren Entwicklungsflächen für die Neuansiedlung von Einzelhandelsbetrieben zur Verfügung.

In den Nahversorgungszentren, die im Einzelhandels- und Zentrenkonzept Marzahn-Hellersdorf ausgewiesen wurden, sollen vorrangig nahversorgungsrelevante Sortimente erhalten und entwickelt werden. Übrige zentrenrelevante Sortimente sollen in Nahversorgungszentren nur ausnahmsweise entwickelt werden.

Der allgemeine Steuerungsgrundsatz, wonach eine Neuansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten grundsätzlich in die zentralen Versorgungsbereiche gelenkt werden soll, kann in dem vorliegenden Einzelfall des zentralen Versorgungsbereiches am S-Bahnhof Kaulsdorf nicht vollständig umgesetzt werden. Aus diesem Grund wird nach Abwägung dem privaten Belang des Einzelhandelsbetriebes Fressnapf Alt-Kaulsdorf 4 ein erhöhtes Gewicht beigemessen. Im Bebauungsplan 10-86 wird durch die ausnahmsweise Zulässigkeit dieses Sortimentes die Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der im Bestand vorhandenen Versorgungssituation mit diesem Sortiment innerhalb des Siedlungsgebietes Kaulsdorf geschaffen. Damit wird innerhalb der städtebaulichen Umgebung die Möglichkeit der bisherigen Erreichbarkeit und Versorgung mit diesem Sortiment durch die Festsetzung im Bebauungsplan auch bei Entwicklung des Plangebietes planungsrechtlich gesichert.

Zur Umsetzung der Ziele des bezirklichen Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes ist es erforderlich, die **textliche Festsetzung Nr. 13** zu treffen:

„In dem Mischgebiet sind nur Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten und nicht-zentrenrelevanten Kernsortimenten allgemein zulässig. Diese Sortimente sind der „Liste der zentrenrelevanten und nicht-zentrenrelevanten Sortimente“ im Anhang I der AV Einzelhandel gemäß Bekanntmachung im Amtsblatt für Berlin Nr. 3 vom 17. Januar 2020 zu entnehmen. Zu den nahversorgungsrelevanten Sortimenten zählen nur die unter Nr. 1.1 genannten „Zentrenrelevanten Sortimente für die Nahversorgung. Sonstige zentrenrelevante Sortimente sind nur als Randsortimente auf maximal 10 Prozent der Verkaufsfläche zulässig.“

Ausnahmsweise können in dem Mischgebiet Einzelhandelsbetriebe mit dem Kernsortiment Zoologischer Bedarf und lebende Tiere zugelassen werden und Verkaufsflächen mit zentrenrelevanten Sortimenten für den Verkauf an letzte Verbraucher, die einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb funktional zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind, um ausschließlich dort hergestellte oder weiter zu verarbeitende oder weiter verarbeitete Produkte zu veräußern.“

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung soll in den Baugebieten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO durch die Festsetzung von Grundflächen und Grundflächenzahlen (GRZ), Geschossflächen und Geschossflächenzahlen (GFZ) sowie der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse und Höhe baulicher Anlagen bestimmt werden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll unter Berücksichtigung der vorhandenen städtebaulichen Struktur im Bereich zwischen Wuhle und Chemnitzer Straße das Maß der baulichen Nutzung anhand der Nutzungsabgrenzungen und unter Berücksichtigung der Umsetzbarkeit des städtebaulichen Konzeptes zur Schaffung von Wohnbauflächen differenziert werden.

Grundflächenzahl (GRZ) und Grundfläche

Die festgesetzten Grundflächen bzw. GRZ-Werte in den allgemeinen Wohngebieten basieren auf der dort vorgesehenen Bebauungsstruktur. Dem städtebaulichen Konzept liegt eine Abstufung der baulichen Dichte zugrunde, die insbesondere entlang der Grünfläche am Landschaftsraum der Wuhle eine geringere bauliche Dichte und Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind, vorsieht.

Demnach wird für das allgemeine Wohngebiet WA 1 gemäß § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO i.V.m. § 19 BauNVO eine GRZ von 0,2 und für das allgemeine Wohngebiet WA 3 eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Aufgrund der geplanten städtebaulichen Struktur im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist zur Sicherung der besonderen Figur die Festsetzung von Baugrenzen vorgesehen. Für dieses Baugebiet sind innerhalb der einzelnen Baufenster Grundflächen möglich, die in ihrer Summe von ca. 5.700 m² einer Grundflächenzahl von ca. 0,3 entsprechen.

Für die Flächen A3, A4 und A5 im allgemeinen Wohngebiet WA2 wird gemäß Rechtsgrundlage § 9 Abs.1 Nr.1 BauGB i.V.m. § 16 Abs.2 Nr.1 und Abs.3 Nr.1 BauNVO die **folgende Festsetzung Nr. 21** getroffen:

„Im allgemeinen Wohngebiet WA2 auf den Flächen A3, A4 und A5 wird als zulässige Grundfläche die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.“

Für Flächen A1 und A2 erfolgt die Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche.

Für das Mischgebiet MI wird gemäß § 16 Abs. 2 und 3 BauNVO i. V. m. § 19 BauNVO eine GRZ von 0,6 entsprechend dem städtebaulichen Konzept festgesetzt, welches Gewerbe- und Wohnnutzungen in den geplanten Baukörpern, in größtenteils geschlossener Baustruktur entlang der Chemnitzer Straße sowie der Bundesstraße B1/B5 ermöglicht.

Insgesamt werden die Orientierungswerte der Obergrenzen der Grundflächenzahlen des § 17 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten und dem Mischgebiet eingehalten.

Das Maß der baulichen Nutzung für Nebenanlagen i.S.v. § 14 BauNVO, Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie bauliche Anlagen, die das Grundstück lediglich unterbauen, ergibt sich aus § 19 Abs. 4 BauNVO. Gemäß dieser Regelung darf die festgesetzte Grundfläche in den allgemeinen Wohngebieten und dem Mischgebiet durch die genannten Anlagen um 50 % überschritten werden. Abweichungen im Einzelfall sind gemäß § 19 Abs. 4 Satz 4 BauNVO möglich, wenn die Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens geringfügig sind oder die Einhaltung der Grenzen zu einer wesentlichen Erschwerung der zweckentsprechenden Grundstücksnutzung führen würde. Da für das allgemeine Wohngebiet WA 2 weder öffentliche noch private Straßenverkehrsflächen festgesetzt werden, ist sicherzustellen, dass die benötigte Erschließung auf dem Grundstück selbst erfolgen kann. Die Herstellung von Erschließungs- und Fahrwegen ist mit einer zulässigen Überschreitung der Grundfläche von bis zu 0,45 entsprechend der gesetzlichen Regelungen nicht gewährleistet.

Bemessen an dem städtebaulichen Konzept bedarf es insgesamt einer Grundfläche von rd. 11.000 m² - dies entspricht einer GRZ von 0,6. Mit dem Bebauungsplan soll daher im Sinne der Umsetzung des beabsichtigten städtebaulichen Konzeptes eine weitergehende Überschreitung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 ermöglicht werden. Deshalb wird die **textliche Festsetzung Nr. 14** auf Grundlage von § 19 Abs. 4 BauNVO getroffen.:

„Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Tiefgaragen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, im allgemeinen Wohngebiet WA 2 bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 und im Mischgebiet bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 überschritten werden.“

Das städtebauliche Konzept sieht die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum vor. Die prognostizierte Zahl notwendiger Stellplätze beläuft sich auf etwa 400 für Wohnen und Gewerbe. Zwei Drittel der Stellplätze sollen gemäß städtebaulichem Konzept und Verkehrskonzept im Sinne der Funktionalität des Stadtquartiers unterirdisch in einer Tiefgarage im MI untergebracht werden. Die Zahl der oberirdischen Stellplätze kann im Sinne der Umsetzung prägender Freiräume im Wohngebiet entsprechend dem städtebaulichen Konzept begrenzt werden. Da die gesetzliche Kappungsgrenze der GRZ von insg. 0,8 im Mischgebiet auch hier greifen würde, bedarf es der Festsetzung zur Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, um die Tiefgarage unterbringen zu können. Eine zulässige Überschreitungsmöglichkeit auf den Flächen des MI bis zu einer GRZ von 0,9 mit Stellplätzen, Zufahrten und Nebenanlagen ist erforderlich zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes, welches im Bereich des MI den wesentlichen unterirdisch untergebrachten Stellplatzanteil für die Wohnbauflächen im Plangebiet vorsieht. Die damit einhergehenden nachteiligen Auswirkungen wurden bei der Gesamtbetrachtung im Rahmen der Eingriffsbeurteilung für das gesamte Plangebiet berücksichtigt.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts sowie unter Berücksichtigung der Priorität der Sicherung neuer Wohnbaupotenzialflächen wird von der vorhandenen aufgelockerten Struktur und geringen baulichen Dichte des südlich angrenzenden Siedlungsbereiches abgewichen. Für den Teilbereich des Plangebietes an der Chemnitzer Straße im Zusammenhang mit der geplanten Nutzungsart Mischgebiet soll für das festzusetzende Nutzungsmaß eine Überschreitung des im FNP formulierten Richtwertes von GFZ 0,4 ermöglicht werden. Das wird unter Berücksichtigung der entstehenden Freiräume und der unmittelbaren Lage am Wuhle-Landschaftsraum als städtebaulich verträglich eingeschätzt. Darüber hinaus erfolgt eine Abstufung der Nutzungsmaße in Richtung Landschaftsraum der Wuhle.

Für das allgemeine Wohngebiet WA 1 wird gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 2 i.V.m. § 20 BauNVO eine GFZ von 0,2 und für das allgemeine Wohngebiet WA 3 eine GFZ von 0,6 festgesetzt. Aufgrund der geplanten städtebaulichen Struktur im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist eine erweiterte Baukörperausweisung zur Sicherung der besonderen Figur vorgesehen. Daher werden für dieses Baugebiet innerhalb der einzelnen Baufenster absolute Geschossflächen ausgewiesen, die in Ihrer Summe von ca. 19.100 m² einer Geschossflächenzahl von 1,0 entsprechen (s. III.2).

Die in § 17 der Baunutzungsverordnung benannten Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in allgemeinen Wohngebieten (GFZ=1,2) werden in den Wohngebieten eingehalten oder deutlich unterschritten.

Für das Mischgebiet entlang der Chemnitzer Straße sind Geschosswohnungsbauten mit Gewerbenutzungen in Blockrandstruktur unter Berücksichtigung maximaler Höhen vorgesehen. Im Norden bildet ein gewerblich genutzter Riegel einen räumlichen Abschluss zur Bundesstraße B1/B5. Aus dieser dem städtebaulichen Konzept zugrunde liegenden Baustruktur resultiert eine Bebauungsdichte, die einer gegenüber den Obergrenzen des § 17 BauNVO erhöhten Geschossflächenzahl GFZ 2,0 und 2,2 entspricht. Die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes im Mischgebiet erfordert im Sinne der Umsetzung der besonderen städtebaulichen Figur und der Schaffung eines eigenständigen, identitätsstiftenden Charakters daher eine Überschreitung gegenüber den Orientierungswerten der Obergrenzen des § 17 BauNVO. Unter Berücksichtigung der Abstufung der Dichte sowie der Geschossigkeiten innerhalb des Plangebietes ist eine höhere Dichte des Baugebietes entlang der Chemnitzer Straße und der Bundesstraße B1/B5 als verträglich zu werten. Des Weiteren werden Maßnahmen (siehe auch Kapitel II) in Form Pflanzregelungen für Baum- und Grünflächenanpflanzungen oder Gründachfestsetzungen (vgl. Kapitel III. 4.7) zum einen als Gebietsdurchgrünung, zum anderen zur Sicherstellung von Ausgleichsmaßnahmen getroffen, sodass im Sinne ausgleichender Umstände und Maßnahmen dem § 17 Abs. 2 BauNVO Rechnung getragen wird. Unter diesen und den vorgenannten Gründen lässt sich eine erhöhte GFZ gegenüber den Obergrenzen des § 17 BauNVO vertreten und begründen.

Für das allgemeine Wohngebiet WA 2 (A6 und A7) wird gemäß § 20 Absatz 3 Satz 2 BauNVO durch die **textliche Festsetzung Nr. 19** die folgende Festsetzung zur Ermittlung der Geschossfläche getroffen:

"Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im allgemeinen Wohngebiet WA 2 (A6 und A7) die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen."

Die Festsetzung wird getroffen zur Begrenzung des bereits hohen Nutzungsmaßes. Sie resultiert aus den Vorgaben des „Gemeinsamen Rundschreiben II C und WBL Nr. 3/2019“, welches sich mit der Ermittlung der Geschossfläche Wohnen im Sinne des § 20 Absatz 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) befasst. Diese Ermittlung ist erforderlich, um im Rahmen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung in Bebauungsplanverfahren die Leistungspflichten und deren Angemessenheit sachgerecht zu bestimmen.

Durchzuführen ist die Ermittlung der Geschossfläche Wohnen im Rahmen der Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung für Bebauungspläne, die durch einen städtebaulichen Vertrag ergänzt werden. Soweit das von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen zur Verfügung gestellte Berechnungstool verwendet wird, ist die Geschossfläche Wohnen dort einzutragen. Die Geschossfläche Wohnen ist die Berechnungsgrundlage für den Anteil des mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraums sowie für die Ermittlung der Folgekosten der sozialen Infrastruktur.

Die Geschossfläche Wohnen ist grundsätzlich über das Maß der baulichen Nutzung in allen Vollgeschossen zu bestimmen. Um eine Anrechnung der Geschossfläche Wohnen in Nicht-Vollgeschossen, wie z. B. Staffelgeschossen zu gewährleisten, ist regelmäßig eine entsprechende Festsetzung auf Grundlage von § 20 Absatz 3 Satz 2 BauNVO in Verbindung mit der Festsetzung einer Geschossflächenzahl oder der Größe der Geschossfläche vorzunehmen. Dies ist der Fall, wenn in der Projektplanung der Ausbau von Staffelgeschossen vorgesehen ist oder die Festsetzungen des Bebauungsplans einen Ausbau von Staffelgeschossen ermöglichen, was im vorliegenden Bebauungsplan 10-86 der Fall ist. Das Fehlen der Festsetzung nach § 20 Absatz 3 Satz 2 BauNVO kann zu einer unsachgemäßen Abwägung oder einer Beeinträchtigung des dringenden Gesamtinteresses nach § 7 Abs. 1 S. 2 Nr. 5 AGBauGB führen.

Zahl der Vollgeschosse

Damit die geplanten Gebäude innerhalb des Plangebiets in ihrer Höhenentwicklung unter Berücksichtigung des bestehenden und der Weiterentwicklung des Ortsbildes entsprechend dem städtebaulichen Konzept geordnet und reguliert werden, soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO die Höhe der baulichen Anlagen auf ein (I) und bis zu maximal vier (IV) Geschosse begrenzt werden.

Die Festsetzung der Eingeschossigkeit im allgemeinen Wohngebiet WA 1 erfolgt unter Berücksichtigung des übergeordneten Grünzuges entlang der Wuhle.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 erfolgt die Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen überwiegend über die Festsetzung maximal möglicher Gebäudehöhen. Für die Flächen A6 und A7 wird eine Geschossigkeit von bis zu drei (III) Vollgeschossen festgesetzt, die sich für einen harmonischen Übergang, an der vorgesehenen angrenzenden Bebauung des Mischgebietes orientiert.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 3 wird die Anzahl der Vollgeschosse bestandsorientiert auf bis zu zwei (II) zulässige Vollgeschosse festgesetzt. Die Festsetzung stellt auch langfristig den städtebaulichen Übergang zum südlich an das Plangebiet grenzenden Bereich des Siedlungsgebietes sicher.

Höhe baulicher Anlagen

Allgemeines Wohngebiet WA 2

Um die vorgesehene Architektur der kreisrunden Figur des „Crescent“ sowie der Bauten entlang der Kleingartenanlage im allgemeinen Wohngebiet WA 2 hinsichtlich der Abstufung der Dachgeschosse zum Wuhlegrünzug umsetzen zu können, bedarf es der Festsetzung einer zurückspringenden Baugrenze im obersten Geschoss. So sollen Dachgeschosse in ihrer geplanten Ausbildung von abgestuften Dachterrassen als städtebaulich prägende Elemente entwickelt werden, die das städtebaulich-architektonische Konzept entlang des Wuhlegrünzugs auszeichnen. Es wird mittels zurückgesetzter Baugrenzen für die obersten Geschosse gewährleistet, dass abgestaffelte Geschosse im Sinne der Umsetzung des Konzeptes errichtet werden können, die zwar optisch einem „Staffelgeschoss“ nachempfunden sind, jedoch keine Staffelgeschosse im bauordnungsrechtlichen Sinne sind und somit flexiblere Gestaltungsmöglichkeiten ermöglicht werden können. Die Ausweisung der festgesetzten Geschossfläche berücksichtigt dabei die maximale Geschossfläche, die mit einem Staffelgeschoss im Sinne der Bauordnung für Berlin zulässig wäre.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der städtebaulich wirksamen Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes erfolgt die Festsetzung maximal zulässiger Gebäudehöhen gemäß Planzeichnung.

Im nördlichen und südlichen Teilbereich (Flächen A1 und A2) entlang der Grünfläche mit privaten Dauerkleingärten wird mit den entsprechenden Höhen Bezug genommen auf den sensiblen Übergangsbereich zum Wuhlegrünraum. Im mittleren Teilbereich erfolgt mit den festzusetzenden Höhen für das kreisrunde Bauensemble des allgemeinen Wohngebietes WA 2 die Wahrung des architektonisch einheitlichen Erscheinungsbildes zu den Außenseiten gemäß städtebaulichem Konzept. Die Höhenregelung resultiert im Bereich des kreisrunden Gebäudeensembles vor allem aus der Dimensionierung des Quartiersplatzes. Eine dadurch ermöglichte Gebäudehöhe der drei Mehrgeschosswohnungsbauten zum Innenbereich gibt dem Quartiersplatz eine angemessene Kubatur, ohne ihn einerseits mit einer zu hohen Randbebauung einzuengen. Andererseits erfordert der Platz eine entsprechende Höhe, um das Raumgefüge des Platzes einfangen zu können.

Die **textliche Festsetzung Nr. 20** sieht folgende Ausnahme vor gemäß § 9 Abs.1 Nr.1 und 2 BauGB i.V.m. § 16 Abs.2 und 6 und § 23 Abs.1 BauNVO:

„Im allgemeinen Wohngebiet WA2 können ausnahmsweise einzelne Dachbauten, wie z.B. Aufzugsanlagen oberhalb der festgesetzten Oberkante zugelassen werden, wenn sie ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen dienen.“

Mischgebiet

Im Mischgebiet entlang der Chemnitzer Straße sowie der Bundesstraße B1/B5 wird gemäß städtebaulichem Konzept die bauliche Höhe über die Festsetzung einer Oberkante baulicher Anlagen festgesetzt, um eine raumbildende Kante zur Verkehrsachse auszubilden. Zudem sind im Mischgebiet entlang der Chemnitzer Straße und der B1/B5 Gewerbebauten mit erhöhten Geschosshöhen möglich, die aufgrund ihrer Eigenart bei der Festsetzung einer maximalen Anzahl von Geschossen u.U. unverhältnismäßig zum städtebaulichen Umfeld stehen würden.

Die zulässige Höhe wird gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO durch die **textliche Festsetzung Nr. 1** bestimmt:

„Im Mischgebiet dürfen bauliche Anlagen eine Höhe von 57,0 m über NHN nicht überschreiten. Dies gilt nicht für technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Solaranlagen.“

Das entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 17,0 m über dem Gelände. Damit können z.B. 4 Geschosse realisiert werden, wobei die Realisierung eines überhohen Erdgeschosses in gewerblichen Bauten berücksichtigt wird. Damit die Nutzbarkeit der Gebäude nicht eingeschränkt ist, sind technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Solaranlagen deren Höhe ggf. über die Oberkante hinausgeht und denen im vorliegenden Geltungsbereich aufgrund der zu erwartenden Geringfügigkeit (Anzahl) keine wesentlich nachteilige städtebauliche Wirkung zu unterstellen ist, von den Oberkantenregelungen ausgenommen. Auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 16 Abs. 6 BauNVO wird daher bestimmt, dass eine Überschreitung der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen für technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Solaranlagen zulässig ist.

Das städtebauliche Konzept sieht im MI Bereiche vor, die als Luftgeschoss auszubilden sind. Aufgrund der möglichen Nutzung innerhalb des MI wird auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse im Bebauungsplan verzichtet. Im Zusammenhang mit der Planung von Anlagen zur Versorgung des Plangebietes zur Trinkwasserversorgung ausgehend von der Chemnitzer Straße werden planungsrechtlich die Voraussetzungen für die erforderliche Einhaltung von Normvorschriften (Norm für Druckrohrnetze und das Kanalnetz vom Januar 2019) gesichert. Zur Sicherung eines unverbauten Freiraumes über den Schutzstreifen von 5,5 m über Geländeoberkante erfolgt im Bebauungsplan in den Bereichen Chemnitzer Straße 14 und 18 die Festsetzung der Oberkante des Luftgeschosses als Angabe in Meter über NHN. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der im Rahmen der Beteiligung der Träger vorgetragenen fachlichen Belange.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 3 und WA 2 wird im nördlichen und südlichen Teilbereich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO durch die **textliche Festsetzung Nr. 2** die abweichende Bauweise festgesetzt:

„Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 3 und WA 2 in den überbaubaren Grundstücksflächen A 1 und A 2 wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise festgesetzt. Zulässig sind Baukörper mit einer maximalen Länge von 26,0 m.“

Die Festsetzung dient der Sicherung der Umsetzung der Bebauung gemäß vorgesehenem städtebaulichem Konzept zur Gewährleistung einer offenen und durchgrünten Bebauungsstruktur. Gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO werden in der offenen Bauweise Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet, die in ihrer Länge höchstens 50 m betragen dürfen. Diese Regelung ist aufgrund des sensiblen Übergangsbereichs zum angrenzenden Grünzug der Wuhle baustrukturell als unvereinbar zu werten, da bei einer Errichtung von Gebäuden mit bis zu 50 m Länge ebendiese offene, durchgrünte Struktur nicht gewährleistet werden kann. Diese Regelung wird zudem für die allgemeinen Wohngebiete WA 1, WA 3 und WA2 im Bereich A1 und A2 festgesetzt, um mit der Beschränkung auf 26 m eine kleinteilige und durchgrünte Bebauungsstruktur zu gewährleisten. Zusätzlich erfolgt unter Berücksichtigung der möglichen Umsetzbarkeit des städtebaulichen Konzeptes die Beschränkung der möglichen Hausform auf die Zulässigkeit von Hausgruppen. Dies erfolgt mittels Darstellung in der Planzeichnung. Damit wird sichergestellt, dass die im Anschluss an die Grünflächen möglichen Wohnbauflächen die Fortführung der Wohnform ermöglichen, die wesentlich das angrenzende Siedlungsgebiet prägen. Somit wird dieser Bereich den eigentumsorientierten Wohnformen vorbehalten und schafft die Voraussetzung für die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung.

Das entspricht dem städtebaulichen Ziel der Entwicklung des Plangebietes als sozial durchmischter neuer Wohnungsbaustandort. Die Voraussetzungen für Geschosswohnungsbau werden hier unter diesem Aspekt ausgeschlossen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA2 auf den Flächen A6 und A7 wird aufgrund der planerischen Zurückhaltung von der Festsetzung der Bauweise abgesehen. Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 auf den Flächen A6 und A7 erfolgt eine flächenhafte Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche.

Im zentralen Bereich des allgemeinen Wohngebiets WA 2 ist zur Sicherung des städtebaulichen Konzeptes und der städtebaulichen Figur des kreisrunden Gebäudeensembles die Festsetzung einer Bauweise nicht erforderlich. Die ausgewiesenen überbaubaren Flächen sollen in ihrer kompletten Länge geschlossen bebaut werden können. So soll gewährleistet werden, dass das zentrale kreisrunde Baukörperensemble den Quartiersplatz entsprechend dem städtebaulichen Konzept vollständig einrahmt und so das Raumgefüge des Platzes zusammenhält. Wie oben beschrieben, wird hierzu die **textliche Festsetzung Nr. 21** getroffen.

Für das Mischgebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 3 BauNVO die geschlossene Bauweise festgesetzt. So soll eine durchgehend straßenfassende Bebauung entlang des Straßenraums der Chemnitzer Straße und der Straße Alt Kaulsdorf gewährleistet werden, die zudem auch im Sinne einer lärmabschirmenden Bebauung fungieren kann, in dem im Inneren des Baugebiets ruhigere, dem Schall abgewandte Bereiche geschaffen werden.

Überbaubare Grundstücksflächen

Die Bestimmung der überbaubaren Grundstücksfläche soll auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO durch die Ausweisung mittels Baugrenzen erfolgen.

Baugrenzen

Die Ausweisung der Baugrenze im allgemeinen Wohngebiet WA 1 sichert langfristig die Freihaltung der hinteren Grundstücksbereiche angrenzend an den Wuhlegrünzug. Für die Festlegung der hinteren Baugrenze zum Landschaftsraum der Wuhle ist die Umsetzung des Planungsziels der Freihaltung eines Wuhlerandbereichs von Bebauung maßgebend. Dadurch soll der Eindruck eines Grünzuges entstehen, der sich durch die intensive Begrünung auf den privaten und öffentlichen Grundstücken zusammensetzt.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 3 erfolgt eine flächenhafte Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche. Dies erfolgt im Sinne der planerischen Zurückhaltung und soll eine möglichst hohe Gestaltungsfreiheit für Bauherren gewährleisten.

Im überwiegenden Bereich der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße erfolgt die planungsrechtliche Sicherung der Baugrenze entlang der Straßenbegrenzungslinie im Sinne der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes. Ein städtebauliches Erfordernis für eine Einschränkung oder einen Ausschluss von Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen entlang dieser übergeordneten Verkehrsverbindung ist nicht zu begründen.

Im Gegensatz dazu werden entlang der öffentlichen Verkehrsfläche der Chemnitzer Straße im Bereich der bestehenden Bebauungsstruktur im Bereich des WA3 die Baugrenzen zum Erhalt der für das Siedlungsgebiet typischen von Bebauung freigehaltenen Vorgartenbereiche zurückgesetzt. Hier sollen Stellplätze, Garagen und bauliche Nebenanlagen zugelassen werden. Mittels der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen des allgemeinen Wohngebietes WA 2 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Umsetzung des vorliegenden mit dem Bezirk abgestimmten städtebaulichen Konzeptes geschaffen werden.

Zur Sicherung der städtebaulichen Figur des „Crescent“ erfolgt im mittleren Teilbereich die Festsetzung von drei „Baufenstern“, welche in ihrer Dimensionierung die kreisrunde Figur des „Crescents“ formen. In Kombination mit den ausgewiesenen Nutzungsmaßen, kann die angestrebte städtebauliche Dimensionierung dieser Figur gemäß vorgesehener städtebaulicher Konzept gewährleistet werden. Zudem soll im nördlichen und südlichen Teilbereich entlang der Grünfläche mit privaten Dauerkleingärten durch Ausweisung schmaler Baufenster auf den Flächen A1 und A2 in Kombination mit einer abweichenden Bauweise mit der Längenbeschränkung von 26 m eine in ihrer Dimensionierung verträgliche, offene und durchgrünte Baustruktur im Übergangsbereich zur Wuhle gesichert werden.

Im übrigen Baugebiet des WA 2 sowie im Mischgebiet soll durch die Festsetzung der Baugrenzen eine möglichst hohe Flexibilität in der Stellung der künftigen Gebäude gewährleistet, zugleich jedoch aber die Struktur des zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes gesichert werden.

Um eine Flexibilität in der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes zu gewährleisten, kommen die Regelungen des § 23 Abs. 3 BauNVO, die das Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß betreffen, im Baugenehmigungsverfahren zur Anwendung. Die ausnahmsweise Überschreitung der Baugrenze soll an bestimmte Voraussetzungen zur Sicherung der städtebaulichen Verträglichkeit im Sinne der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes gebunden sein. So sollte entsprechend § 23 Abs. 3 BauNVO insgesamt nicht mehr als ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand durch Balkone

und Loggien in Anspruch genommen werden. Im Bereich des Crescent (Innenradius) ist der Erhalt des städtebaulichen Charakters einer weitestgehend flächigen homogenen Fassadenstruktur zu gewährleisten. Im Bereich entlang der Chemnitzer Straße sind ausnahmsweise nur Überschreitungen entsprechend § 23 Abs. 3 BauNVO möglich, sofern sie einer Gliederung der Fassade dienen und Belange der Verkehrssicherheit nicht entgegenstehen.

Flächen zum Ausschluss von Stellplätzen

Aufgrund des vorgesehenen kompakten Siedlungsgebietes gemäß städtebaulichem Konzept soll auf ein Verhältnis von 0,8 Stellplätzen pro Wohneinheit abgezielt werden. Das Stellplatzkonzept, das im Rahmen der Verkehrstechnischen Untersuchung aufgestellt wurde, geht davon aus, dass bei einem anvisierten Stellplatzschlüssel von 0,8 Stellplätzen pro Wohneinheit und der gewerblichen Nutzung ein Bedarf von rund 400 Stellplätzen gedeckt werden muss.

Davon sollen 300 Stellplätze in der Tiefgarage entlang der Chemnitzer Straße untergebracht werden. Oberirdisch sind gemäß Konzept etwa 50 Stellplätze im MI entlang der Bundesstraße B1/B5 und rund 50 Stellplätze innerhalb des allgemeinen Wohngebiets WA 2 vorgesehen.

Da die Erschließung innerhalb des WA 2 über Private Erschließungsflächen erfolgt, deren Lage im Bebauungsplan nicht definiert wird, werden in diesem Gebiet Flächen festgesetzt, in denen Stellplätze unzulässig sind. Aufgrund der engen Baugrenzen und der geplanten kompakten Siedlungsstruktur sollen mit der Festsetzung ausreichend Möglichkeiten zur Errichtung von Stellplätzen gegeben werden. Flächen, die an äußere Erschließungsflächen sowie an die Grünanlage angrenzen, werden durch die getroffene Festsetzung von Abstellmöglichkeiten für Kraftfahrzeuge freigehalten. Es verbleibt somit mehr Platz für Vorgärten und sonstige gärtnerische Nutzungen. Die Sicherung von Vorgärten berücksichtigt die örtliche Bebauungsstruktur im Plangebiet und der Umgebung. Mit der Festsetzung der Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sollen Abstellorte von Kraftfahrzeugen im Plangebiet zum einen gesteuert und gleichzeitig im Sinne einer gesicherten Erschließung angestrebt werden, insbesondere da der öffentliche Raum (Chemnitzer Straße, Bundesstraße B1/B5) nur eingeschränkte Möglichkeiten zulässt.

Mittels **textlicher Festsetzung Nr. 3** werden auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO innerhalb der allgemeinen Wohngebiete zum Schutz des Landschafts- und Ortsbilds Flächen zum Ausschluss von Stellplätzen festgesetzt:

„In den allgemeinen Wohngebieten sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit den Bezeichnungen b und c Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen unzulässig. Dies gilt nicht für Zufahrten.“

Die Festsetzung erfolgt aus städtebaulichen Gründen und stellt insbesondere im WA 1 und entlang der Mosbacher Straße durch die Freihaltung von Flächen von jeglicher Bebauung die städtebauliche Wirksamkeit der überörtlichen Grünverbindungen zum Landschaftsraum der Wuhle sicher. Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird der Bereich entlang der Wuhle von oberirdischen Stellplätzen freigehalten. Im Plangebiet sind innerhalb der überbaubaren sowie den übrigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen ausreichend Möglichkeiten zur Errichtung der genannten Anlagen vorhanden.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen c im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind darüber hinaus für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser nutzbar.

Bauliche Nebenanlagen zur Ableitung von Abwasser (gem. § 14 Abs. 2 BauNVO) sind dort zulässig.

Gemäß dem Konzept zur Niederschlagswasserentsorgung von I.B.S. Ingenieurbüro vom 16.09.2019 wird die Rückhaltung und Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers formal unter Berücksichtigung der geltenden Einleitbeschränkungen für das Plangebiet nachgewiesen. Die geplante Gestaltung der Bebauung bedingt, dass sowohl an den R-Kanal Alt-Kaulsdorf (Ableitung 1) als auch an den R-Kanal Mosbacher Straße (Ableitung 2) angeschlossen werden muss. Entsprechend Konzept und daraus resultierender Festsetzung wird geregelt, die Dachflächen der Gebäude als Gründächer auszubilden. Damit soll zum einen der Niederschlagswasserabfluss vermindert und zum anderen ein positiver Einfluss auf das Stadtklima erzielt werden.

Gemäß **textlicher Festsetzung Nr. 16** sind im allgemeinen Wohngebiet WA 1 Tiefgaragen und Tiefgeschosse unzulässig:

„Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind Tiefgaragen und Tiefgeschosse unzulässig.“

Zur Gewährleistung der Sicherung des Brückenbauwerkes wird aufgrund vorgebrachter Bedenken der als Träger der Straßenbaulast für die Frankfurter Brücke zuständigen Senatsverwaltung die Zulässigkeit von Tiefgaragen ausgeschlossen.

4.4 Immissionsschutz

Nach § 50 BImSchG ist die Flächennutzung so vorzunehmen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend zum Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Gemäß § 1 Abs. 6 Ziffer 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 für die entsprechende Gebietseinstufung anzustreben. Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde ein schalltechnisches Gutachten (Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan 10-86, ISUPlan, Sep. 2019) beauftragt. Als Grundlage der schalltechnischen Untersuchung wurden die Schallemissionen der Verkehrslärmquellen Straßenverkehr sowie der Emissionen des Gewerbelärms und des Parkplatzlärms ermittelt und die Immissionsbelastung für die geplanten schutzwürdigen Nutzungen beurteilt. Die Ergebnisse und Maßnahmen zum Lärmschutz fließen in den Bebauungsplan mit ein (s. Pkt. II 3.3.1 der Begründung).

Die Plankonzeption setzt keine konkreten Maßnahmen zur Vermeidung zusätzlichen motorisierten Individualverkehrs im Sinne des Lärmaktionsplans fest, berücksichtigt diese jedoch. Die dem städtebaulichen Konzept zugrunde liegende Anordnung von Wohngebietsstraßen dient der inneren Verkehrserschließung und gestaltet sich für eine Durchfahung des Quartiers durch gebietsfremde Verkehre nicht attraktiv. Als weitere Maßnahme des Projektträgers ist die Konzentration von Stellplatzflächen in Tiefgaragen vorgesehen. Der Bebauungsplan sichert darüber hinaus Flächen, die eine Errichtung von Stellplätzen innerhalb des Plangebietes ausschließt. Durch die vorgesehene Nutzung innerhalb des Quartiers mit einem Nahversorger können ebenfalls Wege reduziert werden.

Hervorgehend aus der Schalltechnischen Untersuchung für den Bebauungsplan 10-86 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteile Biesdorf und Kaulsdorf, September 2019 von ISU Plan (STU, ISU Plan, BP 10-86, 2019) wird die Lärmsituation im Plangebiet maßgeblich durch den Straßenverkehrslärm der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße geprägt. Grundlage der Beurteilung der Auswirkungen des Verkehrslärms auf die festzusetzenden Nutzungsarten bilden die Angaben zum Verkehrsaufkommen aus der

Verkehrsprognose 2030 der Senatsverwaltung (SenUVK). Im Ergebnis der Untersuchungen ist festzustellen, dass es im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 kommt. Insbesondere an der nördlichen und östlichen Baugrenze zur Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße liegen Überschreitungen der Orientierungswerte im Tag- und Nachtzeitraum vor. Der Gewerbelärm führt nicht zu einer Überschreitung der Richtwerte der TA Lärm.

Wenn durch die Planung Lärmkonflikte hervorgerufen werden oder eine bestehende Konfliktlage überplant wird, sind Maßnahmen zur Lösung oder Minimierung der Problematik zu prüfen, was neben dem schalltechnischen Gutachten im Folgenden erläutert wird.

Mit städtebaulichen Strategien zur Lärminderung kann auf bestehende Lärmbelastungssituationen reagiert werden. Städtebauliche Strategien dienen der Vermeidung bzw. Verminderung der Lärmbetroffenheit, entweder durch (städtebaulichen) Lärmschutz oder durch verschiedene kompensatorische Maßnahmen, die auch an lärmbelasteten Standorten gute Wohn- bzw. Lebensbedingungen ermöglichen.

Prüfung § 50 BImSchG („Trennungsgrundsatz“)

Der Trennungsgrundsatz bedingt zur Umsetzung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, dass Flächen (z.B. Baugebiete) so einander zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere auf sensible Nutzungen, wie Wohngebiete, soweit wie möglich vermieden werden. Idealtypischer Weise sollten entlang einer Störungsquelle, wie z.B. entlang einer lärmbelasteten Straße, zuerst Industrie- oder Gewerbegebiete angesiedelt werden. An diese sollten sich gemischte Nutzungen (z.B. Mischgebiete) anschließen und erst dann sollten Wohngebiete folgen. Durch diese Abfolge von Baugebieten differierender Nutzungen kann eine weitestgehend konfliktfreie Nachbarschaft zwischen den einzelnen Gebieten bzw. Nutzungskategorien generiert werden.

Relativiert wird der Trennungsgrundsatz durch das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dem städtebaulichen und stadtsoziologischen Ziel der räumlichen Nähe und Einheit von Wohnen, Arbeit und Freizeit. Würde man am Beispiel des vorliegenden geplanten Vorhabens uneingeschränkt dem Trennungsgrundsatz folgen, wären entlang der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße ausschließlich gewerbliche Nutzungen zu favorisieren. Eine ausschließlich gewerbliche Nutzung entlang der Chemnitzer Straße würde jedoch ggf. dazu führen, dass auf der südlichen und gegenüberliegenden Seite vorhandene Wohnnutzungen durch hiermit entstehende Emissionen beeinträchtigt werden könnten, was in der Umgebung des Plangebiets vermieden werden soll.

Unter der Berücksichtigung, dass in den bestehenden Strukturen bereits Gewerbe sowie Wohnnutzungen angesiedelt sind sowie aufgrund der gestiegenen Nachfrage nach Wohnraum, ist es bauleitplanerisch sinnvoll, wenn bei der Aktivierung von Flächen verstärkt Wohnnutzungen entwickelt werden. Aus diesem und den vorgenannten Gründen sind im Geltungsbereich entlang der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße die Verortung von Mischnutzungen in Form von Gewerbe und Wohnen im Sinne eines Mischgebietes vorgesehen.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Wenn ausreichende Abstände zwischen Schallquelle und schutzbedürftiger Nutzung nicht realisierbar sind, müssen aktive Lärmschutzmaßnahmen und städtebauliche Lösungen geprüft werden. Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind solche, die die Emissionen

unmittelbar (an der Schallquelle) oder mittelbar (auf dem Schallausbreitungsweg, jedoch noch in mittelbarer Nähe zur Schallquelle, z.B. durch eine Lärmschutzwand) mindern.

So kann eine aktive Maßnahme die Errichtung von Lärmschutzwänden zur Minderung des Schalls auf dem Ausbreitungsweg zwischen den Quellen und den schützenswerten Gebäuden sowie den Freiflächen sein. Auch wenn diese prinzipiell als praktikable Lösung erscheinen, kommt die Festsetzung zur Errichtung von Lärmschutzwänden bzw. -wällen aufgrund der innerstädtischen Lagen aus städtebaulichen Gründen, wegen der zum Schutz mehrgeschossiger Gebäude notwendigen Höhen der Lärmschutzanlagen und aus Erschließungsgründen im Plangebiet nicht in Betracht.

Zur Absicherung der Wirkung ist es erforderlich, möglichst nahe an die Lärmquellen der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße heranzurücken. Unter Berücksichtigung folgender Belange soll in dem an den Geltungsbereich angrenzenden Straßenraum auf Maßnahmen des aktiven Schallschutzes in Form von Schallschutzwänden verzichtet werden:

Von einer Lärmschutzwand zum Schutz vor dem Straßenverkehrslärm der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße ist aus städtebaulichen Gründen abzuraten. Die Lärmschutzwand müsste zur effektiven Reduzierung der Lärmimmissionen eine Höhe mindestens 6 m aufweisen.

Orts- und Landschaftsbild

Die Schallschutzmaßnahme in der erforderlichen Dimensionierung, einer entsprechend langen und hohen Lärmschutzwand parallel zu den Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße, würde sich negativ auf das vorhandene Orts- und Landschaftsbild auswirken. So würde die neu geplante Siedlung des Plangebiets optisch abgeschottet und durch die entstehende Barriere das Orts- und Landschaftsbild des gesamten Bereichs erheblich beeinträchtigt werden.

Städtebau

Darüber hinaus hätte die Maßnahme zur Folge, dass im Vorhabengebiet ein gegenüber der Nachbarschaft räumlich abgeschottetes Gebiet entsteht, was weder den Planungszielen des Bebauungsplans entspräche noch städtebaulich-gesamt-räumlich gewünscht ist. Zudem würde eine Lärmschutzwand dazu führen, dass sich im direkten räumlichen Umfeld ein Gefühl des „Eingeengt seins“ entsteht.

Wohnverhältnisse

Die Errichtung einer Lärmschutzwand hätte zur Folge, dass die Bebauung innerhalb des Plangebietes in zweiter Reihe zu der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße liegen würde. Die unmittelbar an die Wand angrenzenden Wohngebäude würden vor allen Dingen in den unteren Geschossen sowohl direkt auf die erhöhte massive Wand blicken als auch nachteilige Lichtverhältnisse erhalten und somit den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht genügen.

Baukörperstellung, lärmrobuster Städtebau

Zur Sicherstellung einer adäquaten Wirkung wurde dem Konzept die Planung eines lärmrobusten Städtebaus u.a. in Form von geschlossenen Gebäudekörpern entlang der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße zu Grunde gelegt. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen eine geschlossene Bauweise in diesem Bereich. Lärmrobuster Städtebau meint eine Lärmrobustheit in Form einer städtebaulichen

Struktur, die sich mit der Belastungssituation an der dem Schall zugewandten Seite auseinandersetzt sowie ruhige, schallabgeschirmte Bereiche schafft. Die Abschirmung von Verkehrslärmemissionen durch die bauliche Reaktion der Randbebauung trägt somit bereits einen großen Teil zur Lärminderung für das dahinter liegende Wohngebiet bei.

Zur Reduzierung der Lärmbelastungen in den Räumen der Wohnbebauung verbleiben lediglich passive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer hochwertigen Ausbildung der Außenbauteile (Wandkonstruktionen, Fenster). Aus oben genannten Gründen wird von der Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen für das Vorhabengebiet abgesehen.

Passive Schallschutzmaßnahmen

Passive Schallschutzmaßnahmen zielen darauf ab, die Höhe der Geräuschmissionen am oder im schutzbedürftigen Objekt zu verringern.

Unter passiven Schallschutzmaßnahmen versteht man bauliche Maßnahmen am Gebäude, mit denen die anzustrebenden Innenpegel in schutzbedürftigen Räumen eingehalten werden. In Abhängigkeit vom Außenlärm werden für die Festlegung von Mindestwerten der Schalldämmung von Außenbauteilen Pegelbereiche I – VII festgelegt, wenn die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden.

Im Ergebnis der Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung (STU, ISU Plan, BP 10-86, 2019) zeigt sich, dass an den straßenzugewandten Fassaden der möglichen Gebäudestrukturen maßgebliche Außenpegel (nachts) von bis zu 80 dB(A) zu verzeichnen sind. Die Anforderungen an die baulichen Schalldämmmaße sind hier aufgrund der Nähe zum Knotenpunkt Bundesstraße B1/B5/Chemnitzer Straße besonders hoch. Entlang der Chemnitzer Straße reduzieren sich die maßgeblichen Außenpegel (nachts) auf bis zu 71-75 dB(A). Im WA 2 liegen deutlich geringere maßgebliche Außenpegel (nachts) vor.

Die höchsten Pegel finden sich an den zur westlichen Grenze des Geltungsbereiches ausgerichteten Fassaden in der Fläche A1 vor. Die übrigen Gebäude des WA 2 weisen vereinzelt maßgebliche Außenpegel (nachts) > 60 dB(A) auf. Dabei handelt es sich vornehmlich um die oberen Etagen der in Richtung Westen und Norden ausgerichteten Gebäude.

Wenn aktive und/oder städtebauliche Lärmschutzmaßnahmen nicht möglich sind oder wenn auch nach ihrer Berücksichtigung Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte von DIN 18005 jedenfalls an einem Teil der schutzbedürftigen Nutzungen auftreten, ist zu prüfen, durch welche passiven Schallschutzmaßnahmen Innenpegel erreicht werden können, bei denen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

Da die Möglichkeiten das B-Plangebiet durch aktive Lärmschutzmaßnahmen zu schützen nicht gegeben ist, verbleibt als Mittel des Schutzes passiver Lärmschutz mit einer entsprechenden lärmrobusten städtebaulichen Struktur und einem angemessenen, sowie effektiven baulichen Schallschutz.

Passive Lärmschutzmaßnahmen sollen im Bebauungsplan auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zur Sicherstellung gesunder Wohnverhältnisse innerhalb der Gebäude festgesetzt werden.

Regelungen zum baulichen Schallschutz

Entsprechend der Norm DIN 4109 als Technische Baubestimmung werden u.a. die Anforderungen an den baulichen Schallschutz der geschlossenen Außenbauteile geregelt. Unter "Außenbauteil" werden begrifflich alle zwischen Räumen und Außen vorhandenen Bauteile und Elemente zusammengefasst (z.B. Wand, Fenster, Tür, Dach, Lüftungsöffnung, Rollläden etc.).

Die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume sind so auszuführen, dass die Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß DIN 4109, 5.2 erfüllt sind. Die angeführten Werte für das erforderliche resultierende bewertete Schalldämmmaß $\text{erf. } R'_{w,\text{res}}$ beziehen sich immer auf das Außenbauteil als Ganzes und stellen nicht die Anforderung bspw. an das Fenster alleine dar.

Die Einhaltung der entsprechenden Forderungen dieser Bestimmungen zum baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen erfolgt über eine Nachweispflicht im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Grundrissbindung

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs, der entlang der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße die Errichtung von Gebäuderiegeln vorsieht. Damit wäre die Abschirmung der Verkehrsgeräuscheinwirkungen von Osten hergegeben.

Eine geeignete Grundrissgestaltung ermöglicht die Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Um die Auswirkungen durch Verkehrslärm entlang der Straßen abzumildern, sind Wohnungen so anzuordnen, dass eine Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen zur jeweils schallabgewandten Seite ausgerichtet wird (so genannte „Grundrissbindung“).

Auf diese Weise soll ermöglicht werden, dass Wohn- und Schlafräume zur schallabgewandten Seite hin ausgerichtet werden, was der Wahrung der gesunden Wohnverhältnisse dient. Durch die schallabgewandt liegenden Fenster kann darüber hinaus eine natürliche Belüftung der Wohnungen gewährleistet werden.

Die Grundrissbindung wird auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in Form der **textlichen Festsetzung Nr. 4** festgesetzt:

„Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Gebäuden entlang der Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Hiervon ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. In Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind, müssen in mindestens einem Aufenthaltsraum, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.“

Da in Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes unter Berücksichtigung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen die Errichtung von Gebäuden mit Wohnungen mit nur einem Wohnraum ermöglicht wird, wird auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in Form der **textlichen Festsetzung Nr. 17** festgesetzt:

„Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Wohnungen mit nur einem Wohnraum, der zur Bundesstraße B1/B5 oder Chemnitzer Straße orientiert ist, durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen an Außenbauteilen 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.“

Die genannten Festsetzungen berücksichtigen den Aspekt der Gewährleistung des Schlafens bei frischer Luft als Wohnbedürfnis und schließen mögliche baulich-technische Maßnahmen, wie z.B. vorgelagerte verglaste Vorbauten mit öffnenbaren Elementen oder Lüftungsschlitzen ein.

Da der Mittelungspegel von 65 dB(A) entlang der Chemnitzer Straße und der Bundesstraße B1/B5 überschritten wird, werden mittels der **textlichen Festsetzung Nr. 18** Vorkehrungen zum Schutz der Außenwohnbereiche festgesetzt:

„Zum Schutz vor Verkehrslärm sind entlang der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) von Wohnungen, die nicht mit mindestens einem baulich verbundenen Außenwohnbereich zum Blockinnenbereich ausgerichtet sind, nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig.“

Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen, die nur entlang der Bundesstraße B1/B5 oder der Chemnitzer Straße orientiert sind, ist mindestens ein baulich verbundener Außenwohnbereich als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia zu errichten.“

4.5 Verkehrsflächen

Öffentliche Straßenverkehrsflächen

Die für die geplanten öffentlichen Straßen vorgesehenen Flächen - einschließlich der erforderlichen Flächen für den ruhenden Verkehr, straßenbegleitende Geh- und Radwege, Seiten- und Grünstreifen, Baumpflanzungen sowie Versickerungsanlagen - sollen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB durch die Darstellung als öffentliche Straßenverkehrsfläche mit Straßenbegrenzungslinien festgesetzt und gesichert werden. Entsprechend der Bestandssituation und Widmung sowie durch Abgrenzung durch den Geltungsbereich werden die Mosbacher Straße im Süden, die Chemnitzer Straße im Osten und die Straße Bundesstraße B1/B5 im Norden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Da die Einteilung der Straßenverkehrsflächen dem zuständigen Fachamt unterliegt, wird die **textliche Festsetzung Nr. 11** getroffen:

„Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzung.“

Für die Bemessung der Verkehrsflächen gelten die gesetzlichen Regelungen. Für den Bebauungsplan Nr. 10-86 wurde eine verkehrstechnische Untersuchung (Untersuchungen zur Verkehrserschließung des B-Plangebietes Nr. 10-86 „Chemnitzer Straße in Berlin-Kaulsdorf, I.B.S., 12.02.2021) erstellt. Die Ergebnisse wurden im Bebauungsplan berücksichtigt.

Bundesstraße B1/B5, Chemnitzer Straße, Mosbacher Straße

Die im Geltungsbereich bereits vorhandenen Abschnitte der Bundesstraße B1/B5, der Chemnitzer Straße sowie der Mosbacher Straße werden bis zu ihrer Straßenmitte sowie zusätzlich weitere Flächen als öffentliche Straßenverkehrsflächen planungsrechtlich gesichert. Die derzeitige straßenräumliche Situation in der nördlichen Chemnitzer Straße erlaubt bereits derzeit keine qualitätsgerechte Abwicklung des anfallenden Verkehrsaufkommens.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, durch die Festsetzung öffentlicher Verkehrsflächen die Voraussetzungen für den Ausbau eines leistungsfähigen Knotens Chemnitzer Straße/Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße/Niederfeld im Sinne der langfristig gesicherten Erschließung unter Berücksichtigung des Verkehrsaufkommens des gesamten Siedlungsgebietes zu schaffen.

Die geplante Breite der öffentlichen Verkehrsflächen der Chemnitzer Straße berücksichtigt im Sinne der gesicherten Erschließung die erforderlichen Funktionen innerhalb des Straßenraumes unter dem Aspekt der Gewährleistung der Verkehrssicherheit, die Führung durchgängiger Rad- und Fußwege sowie der Einordnung von Bushaldebuchten. Hierfür ist langfristig die Inanspruchnahme zusätzlicher privater Grundstücksflächen durch das Land Berlin erforderlich. Neben vertraglichen Regelungen des Bezirkes Marzahn-Hellersdorf (s.Pkt.4.4.10) mit dem Projektentwickler Möwenweg GmbH betrifft dies auch private Grundstücksflächen im Bereich Chemnitzer Straße 14 und 10, die sich nicht im Eigentum des Projektentwicklers befinden. Es ist geplant die Erneuerung und den Ausbau der Chemnitzer Straße im Bereich zwischen Bundesstraße B1/B5 und Mosbacher Straße in die Investitionsplanung des Bezirkes aufzunehmen.

Für den Ausbau der Chemnitzer Straße ist lt. Aussage der bezirklichen Fachabteilung nur eine Teilfläche des landeseigenen Flurstücks 44 für die planungsrechtliche Sicherung als öffentliche Verkehrsfläche erforderlich. Für die planungsrechtliche Sicherung der öffentlich rechtlichen Erschließung der Grundstücke des Plangebietes unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzeptes und der verkehrstechnischen Untersuchung s.o. ist eine Sicherung als öffentliche Verkehrsfläche dieses Flurstückes nicht erforderlich. Somit ist die Veräußerung einer Teilfläche des Flst. 44 an den Projektentwickler vorgesehen.

Der Bebauungsplan setzt im Bereich Alt-Kaulsdorf unter Berücksichtigung des Berliner Straßengesetzes an der Bundesstraße B1/B5 den Böschungsbereich einschließlich Baumstreifen ab Brücke über die Wuhle als Bestandteile des Straßenquerschnittes als öffentliche Straßenverkehrsfläche fest.

Entsprechend Stellungnahme des zuständigen Fachamtes ist in Abstimmung mit SenUVK die Festsetzung der Böschungsbereiche bis zum Böschungsfuß als öffentliche Verkehrsfläche im Bebauungsplan innerhalb der Flurstücke 8048, 700 und 701 erforderlich, da diese Flächen gem. BerlStrG Bestandteil der Straße sind. Darüber hinaus ist zur planungsrechtlichen Sicherung bereits im Bestand vorhandener Verkehrsflächen (Gehweg, Radweg, Verkehrsgrün einschließlich Baumpflanzungen) die Inanspruchnahme privater Grundstücksflächen im Bereich der Alt-Kaulsdorf 2 (Flurstücke 421,419 und 417) erforderlich.

Durch die Festsetzung des öffentlichen Straßenraumes in der Mosbacher Straße entsprechend der bestehenden städtebaulichen Situation wird in Übereinstimmung mit dem LaPro die Möglichkeit gesichert, im Straßenraum einen besonders hohen Grünanteil vorzusehen. Dies entspricht dem Planungsziel, im Sinne der städtebaulichen Wirksamkeit eine übergeordnete Grünverbindung in Ost-West-Richtung zwischen dem Landschaftsraum der Kaulsdorfer Seen und dem Grünzug der Wuhle im Bebauungsplan festzusetzen. Eine Kapazitätserweiterung dieser Straßen ist durch die Festsetzung des Bebauungsplanes nicht beabsichtigt.

4.6 Grünflächen

Private Grünflächen

Östlich der Wuhle wird eine im Bestand vorhandene kleingärtnerisch genutzte Fläche als Private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Private Dauerkleingärten“ festgesetzt. Sie bildet einen wesentlichen Grünbaustein in diesem Landschaftsraum. Durch ihre planungsrechtliche Sicherung soll langfristig die städtebauliche Wirksamkeit und die Funktion des übergeordneten Grünzuges gestärkt werden.

Durch die Festsetzung dieser Nutzungsart auf den in den Grünzug integrierten Flächen wird gleichzeitig sichergestellt, dass die ihrem Wesen nach privaten Grünflächen eine bedingt öffentliche Nutzbarkeit erlangen. Im Zusammenhang mit dem öffentlichen Uferwanderweg, der westlich der Wuhle außerhalb des Plangebietes verläuft, haben diese Grünflächen eine große Bedeutung für die Freizeit- und Erholungsfunktion dieses übergeordneten Grünzuges entlang der Wuhle innerhalb des Siedlungsgebietes. Zudem ist durch die Festsetzung der Grünfläche mit privaten Dauerkleingärten und der damit einhergehenden Sicherung vor einer heranrückenden Bebauung zum Wuhlegrünzug die im FNP symbolisch dargestellte Grünverbindung des Wuhlegrünzugs planungsrechtlich gesichert. Die Festsetzung dieser Flächen als Dauerkleingärten stimmt mit den Zielen des 2004 beschlossenen und mit Senatsbeschluss vom 12. Januar 2010 fortgeschriebenen Kleingartenentwicklungsplanes Berlin und dem übergeordneten Entwicklungsziel des FNP Berlin überein, welches insbesondere in der Sicherung von kleingärtnerisch genutzten Flächen im Zusammenhang mit ihrer Einbindung in das Grünsystem der Stadt besteht. Neben ihrer historischen und sozial-kulturellen Bedeutung haben die Kleingärten ihre Berechtigung als Wohnergänzungsflächen in der Mieterstadt Berlin. Für die Flächen lt. § 3 Abs. 2 Bundeskleingartengesetz (BKleingG) wird die **textliche Festsetzung Nr.5** getroffen:

„In den Dauerkleingärten dürfen nur eingeschossige Lauben errichtet werden, die nicht Wohnzwecken dienen und deren Grundfläche einschließlich Nebenanlagen - wie Kleintierstall, Abort, geschlossene Veranda, Geräteraum und überdachter Freisitz- 24 m² nicht überschreitet. Ein eingeschossiges Vereinshaus, das mit der Zweckbestimmung in Einklang steht, kann zugelassen werden.“

4.7 Grünfestsetzungen

Die festgesetzten Pflanzregelungen sind erforderlich, um angesichts eines Eingriffs in Natur und Landschaft einen Teil der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs sicherzustellen. Sie sind ferner erforderlich, um die städtebaulich-gestalterische Integration der im Geltungsbereich vorgesehenen Bebauung in die Umgebung zu gewährleisten. Zudem werden die Pflanzregelungen mit Auflagen zur Verwendung standortgerechter Gehölze gekoppelt, um eine gestalterische Integration in die Vegetation der umgebenden Gebiete sowie eine hohe ökologische Wirksamkeit der Pflanzungen zu erreichen.

Die getroffenen Pflanzfestsetzungen stellen angesichts des überwiegenden öffentlichen Interesses an einer Verringerung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie der orts- und landschaftsbildlichen Integration der Baugebiete keine unzumutbare Einschränkung der Gestaltungs- und Verwertungsabsichten der Grundstückseigentümer dar. Sie sind im Rahmen einer nach Berliner Bauordnung (BauO Bln) ohnehin vorgeschriebenen Begrünung der Grundstücke ohne weiteres realisierbar.

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Klima ist eine Begrenzung der versiegelten Flächen, die Pflanzung von Bäumen sowie die Anlage von Vegetationsflächen sowohl im

Gelände als auch an und auf den Gebäuden vorgesehen. Damit soll den aktuellen klimatischen Herausforderungen und den daraus resultierenden städtebaulichen Ansprüchen Rechnung getragen werden. Zudem werden als Ergebnis der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung der erfolgten Umweltprüfung Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Um flächendeckend eine städtebaulich angemessene Durchgrünung des Plangebiets zu erreichen sowie die in der Ausgleichsbilanz berücksichtigte Zahl von nachzupflanzenden Bäumen im Plangebiet zu sichern, soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt werden, dass auf den Baugrundstücken jeweils ein Mindestmaß an Bäumen zu pflanzen ist. Um eine Durchgrünung des Siedlungsgebietes entsprechend dem städtebaulichen Konzept zu sichern, sind durch die **textliche Festsetzung Nr. 6** im allgemeinen Wohngebiet WA 2 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB Pflanzmaßnahmen festgesetzt:

„Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist pro 500 m² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger heimischer Laub- oder Obstbaum, unter Verwendung von Arten aus der Pflanzliste 2, zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene hochstämmige Laub- und Obstbäume einzurechnen. Die Bäume sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.“

Für die an die private Grünanlage angrenzende Fläche P1 wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB mit der **textlichen Festsetzung Nr. 7** eine Pflanzbindung festgesetzt:

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist die Fläche P 1 mit Bindungen zum Anpflanzen mit Arten der Pflanzliste 1 in der Weise zu bepflanzen, dass eine die private Grünfläche begleitende freiwachsende Heckenpflanzung entsteht. Die Hecke ist mit Obstbäumen, unter Verwendung von Arten aus der Pflanzliste 2, zu übersichern. Je 10 m ist ein Obstbaum zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Durch diese textliche Festsetzung wird gesichert, dass zusammenhängende, naturhaushaltswirksame Hecken- und Gehölzstrukturen entstehen. Mit dieser Ausgleichsmaßnahme soll sichergestellt werden, dass der Übergangsbereich zum sensiblen Wuhlegrünzug und der vorhandenen prägenden Freiraumstruktur durch die Freihaltung von Gebäuden und Bindung zur Anpflanzung gesichert wird.

Zudem trägt die Festsetzung der Heckenpflanzungen dazu bei, dass eine optisch wirksame Entwicklung prägender Grünstrukturen auf privat genutzten allgemeinen Wohngebieten entlang der im Bestand als Kleingärten genutzten Flächen entlang der Wuhle fortgesetzt werden. Unter Berücksichtigung der erforderlichen Einordnung von Feuerwehraufstellflächen zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes erfolgt eine Reduzierung der Tiefe der Fläche zum Anpflanzen auf 1,60 m im Bereich des „Crescent“.

Innerhalb des kreisrunden Gebäudeensembles im allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird die Fläche P2 mit Bindungen zum Anpflanzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB in Verbindung mit der **textlichen Festsetzung Nr. 8** geregelt:

„Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist die Fläche P2 mit Bindungen zum Anpflanzen mit mindestens 7 hochstämmigen heimischen Bäumen, unter Verwendung von Arten aus der Pflanzliste 2, in der Weise zu bepflanzen, dass der Eindruck einer ringförmigen Baumreihe entsteht. Die Bäume sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.“

Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme dient die Festsetzung zum einen dazu, dass der Quartiersplatz entsprechend dem städtebaulichen Konzept eine Grünraumqualität erhält und zum inneren Bereich mit Aufenthaltsqualitäten, eine optisch wirksame Einrahmung zur umliegenden Bebauung gesichert wird.

Als Vegetationsflächen bremsen grüne Dächer starke Aufheizungen, wirken durch aktive Verdunstung selbst kühlend und verzögern bei Regen den Wasserabfluss durch Zwischenspeicherung und Eigennutzung. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB setzt die **textliche Festsetzung Nr. 15** eine Dachbegrünung fest:

"Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sowie im Mischgebiet sind mindestens 75 vom Hundert der Dachflächen zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von Garagen sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen."

Aus Dachbegrünungen resultieren positive Auswirkungen auf das Mikroklima, ebenso können diese zur Energieeinsparung beitragen. Durch die Festsetzung eines prozentualen Mindestanteils der Dachbegrünung kann diese im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Ermittlung angerechnet werden.

Begrünung von Stellplatzanlagen

Auch wenn das Baukonzept Tiefgaragen anteilig zur Bewältigung der Stellplatzproblematik vorsieht, soll für darüber hinaus mögliche Stellplatzflächen die **textliche Festsetzung Nr. 9** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Nr. 25a BauGB langfristig die städtebauliche Gliederung von möglichen Stellplatzflächen regeln:

„Innerhalb des Planungsgebietes sind ebenerdige Stellplatzflächen durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je sechs Stellplätze ist ein standortgerechter Laubbaum mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen. Dabei sind mindestens 4,5 m² große Baumscheiben herzustellen, deren Breite 2,0 m nicht unterschreiten darf. Die Verwendung von Arten der Pflanzliste 2 wird empfohlen.“

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Nutzungsart und der Bebauungsstruktur ist die Konzentration von Stellplatzanlagen im Planungsgebiet zu erwarten. Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Begrünung größerer Stellplatzanlagen gemäß textlicher Festsetzung geregelt.

Eine Gliederung ebenerdiger Stellplatzanlagen mit mehr als fünf Stellplätzen durch Baumpflanzungen stellt die städtebauliche Wirksamkeit dieser Flächen sicher und ermöglicht den Erhalt der städtebaulichen Qualität, die in der Fortsetzung des insgesamt durchgrüneten Charakters des Siedlungsgebietes Kaulsdorf besteht. Unter Berücksichtigung des privaten Belangs der Grundstücksnutzung im Sinne des städtebaulichen Konzeptes erfolgte die Änderung der o.g. Festsetzung. Das mit dieser Festsetzung beabsichtigte Planziel der städtebaulich gestalterischen Wirksamkeit von Baumpflanzungen wird hier durch die insbesondere entlang der Bundesstraße B1/B5 vorhandene Baumpflanzung entlang der öffentlichen Verkehrsfläche und der getroffenen Festsetzung zur Begrünung des Plangebietes auch bei einem Abstand von sechs Stellplätzen, statt ursprünglich vier Stellplätzen zu erreichen sein.

Durch diese Festsetzung wird darüber hinaus ein Beitrag für eine Reduzierung der Aufheizung innerhalb bebauter Gebiete und die Schaffung eines thermischen Ausgleichs in den überwärmten Stadtstrukturen geleistet.

Die Festsetzung dient zur Gliederung von Sammelstellplatzanlagen und soll die Anlage von monotonen, ungestalteten Stellplatzanlagen verhindern. Die Festsetzung des hierfür erforderlichen Stammumfangs von mindestens 18 cm dient dazu, diese Qualität zeitnah zu erreichen. Mit der Festsetzung werden typische Vegetationsbestände entwickelt, die u.a. der Klimawirksamkeit und den Vorgaben des Landschaftsprogramms entsprechen.

Durch die Empfehlung einer Pflanzliste im Zusammenhang mit der textlichen Festsetzung Nr. 9 kann die Verwendung von gebietstypischen Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches gefördert werden. Dieses soll eine Mindestqualität als Lebensraum für Pflanzen und Tiere im Plangebiet sichern. Gemäß den Forderungen des Stadtentwicklungsplanes Klima ist die Auswahl durch hitze- und trockenstresstolerante Arten ergänzt. Aus gestalterischen und naturschutzfachlichen Anforderungen sollte ein möglichst großes Spektrum unterschiedlicher Baumarten Verwendung finden.

4.8 Sonstige Festsetzungen

Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Zusätzlich zum geplanten Netz aus öffentlichen Straßenverkehrsflächen werden Flächen für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt. Die Erschließungssituation des derzeit über die Kleingartenanlage erschlossenen Bestandsgrundstücks Alt-Biesdorf 53 K, L, M wird neu geregelt. Um auch weiterhin eine Erschließung der zum Wohnen genutzten Bestandsgrundstücke im allgemeinen Wohngebiet WA 1 gewährleisten zu können und da eine Erschließung von der Bundesstraße B1/B5 aufgrund der vorherrschenden Topographieverhältnisse nicht möglich ist, wird die Erschließung über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Benutzerinnen und Benutzer, Besucherinnen und Besucher und Unternehmensträger (u.a. zur Gewährleistung der Abfallbeseitigung) ausgehend von der Chemnitzer Straße über die Mosbacher Straße über private Erschließungsflächen des allgemeinen Wohngebietes WA2 gesichert. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Verkehrsuntersuchung. Demnach ist eine direkte Erschließung und Anbindung der Flächen des WA2 für den Pkw-Verkehr nur im Bereich der Grundstücke Chemnitzer Straße 10 und 14 möglich. Diese privaten Flächen stehen dem Projektentwickler für eine Erschließung des neuen Wohngebietes jedoch nicht zur Verfügung.

Durch die **textliche Festsetzung Nr. 12** werden diese Flächen gesichert:

„Die Fläche G 1 ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Benutzer, Besucher und Unternehmensträger des allgemeinen Wohngebietes WA 1 zu belasten.

Der Bebauungsplan bereitet aus städtebaulichen Gründen die Belastungen nur vor, sie bedürfen für den Vollzug der dinglichen Sicherung.

Die mit dieser Festsetzung belegten Flächen sind entsprechend der dem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Intention als private Erschließungsflächen für das allgemeine Wohngebiet WA2 vorgesehen.

4.9 Festsetzung zum geförderten Wohnraum

Zur Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, insbesondere zur Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden sozialgerechten Bodennutzung gemäß § 1 Absatz 5 BauNVO, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB die **textliche Festsetzung Nr. 10** festgesetzt:

„Im Mischgebiet dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, bei denen ein Anteil von 15% der zulässigen Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderungsfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude im Mischgebiet des Bebauungsplans erbracht wird. Im WA2 auf den Flächen A3, A4, A5, A6, A7 dürfen nur Wohngebäude errichtet werden, bei denen ein Anteil von 30% der zulässigen Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Ausnahmsweise können Wohngebäude ohne förderungsfähige Wohnungen zugelassen werden, wenn der nach Satz 3 erforderliche Mindestanteil in einem anderen Gebäude im WA 2 auf den Flächen A3, A4, A5, A6, A7 des Bebauungsplans erbracht wird.“

Beabsichtigt ist damit die Schaffung der Voraussetzungen für die Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen unter Berücksichtigung der Anforderungen kostensparenden Bauens. Ziel ist der Erhalt einer sozialen Durchmischung der Bevölkerung in der Wohnsiedlung. Dem Bedürfnis der Schaffung von Wohnraum unter dem Aspekt der Senkung durchschnittlicher Mietpreise soll damit nachgekommen werden. Durch die Ausnahmeregelung in Satz 2 der Festsetzung wird eine flexible Handhabung bei der Errichtung von förderfähigem Wohnraum ermöglicht.

Diese Festsetzung bezieht sich auf die Flächen WA 2 A3, A4, A5, A6, A7 und MI des Plangebietes, da dort wohnbezogene Geschossfläche möglich ist und das Maß der baulichen Nutzung in diesen Teilbereichen des Plangebietes von dem vorhandenen Siedlungscharakter abweicht und so die Möglichkeit für die Entwicklung eines eigenständigen städtebaulichen Charakters des Plangebietes entsprechend städtebaulichem Konzept geboten ist. Aufgrund der bestehenden Grundstücks- und Bebauungsstruktur und unter Berücksichtigung privater Belange werden die Flächen WA 1 und WA 3 von dieser Festsetzung ausgenommen. Die für diese Flächen zu treffenden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sichern im Wesentlichen die Fortsetzung vorhandener städtebaulichen Strukturen. Dies gilt ebenfalls für die Flächen A1, A2. Die für diese Flächen festgesetzte bauliche Struktur (Hausgruppen) bietet nicht die Voraussetzungen für die Errichtung von Wohnraum als Geschosswohnungsbau.

4.10 Städtebaulicher Vertrag zum Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Zusätzlich zum Bebauungsplan werden in einem städtebaulichen Vertrag zwischen dem Land Berlin und dem Vorhabenträger Regelungen getroffen, die auf dem Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung beruhen. Bestandteile des Vertrags sind die Kostenübernahme oder Herrichtung von Folgemaßnahmen im Rahmen der Angemessenheit durch den Projektträger. Seit dem 25.02.2019 liegt dem Bezirk Marzahn-Hellersdorf die Grundzustimmung zur Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung von der Projektentwicklungsgesellschaft Möwenweg mbH vor.

Grundlage der vertraglichen Regelung bilden die Grundsätze des Rundschreibens 3/2019 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Abt. II C und der WBL zur Bestimmung der Geschossfläche Wohnen im Rahmen der Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung.

Der Angemessenheitsbetrachtung des Berliner Modells liegt die Belegungsdichte im Geschosswohnungsbau mit zwei Einwohnern je Wohneinheit mit 100 m² und im individuellen Wohnungsbau mit 150 m² Bruttogeschossfläche (BGF) zugrunde. Im Rahmen des städtebaulichen Vertrages und ergänzenden Erschließungs- sowie

Grundstücksvertrag wurden u.a. Regelungen für die Herstellung eines Gehweges entlang der Mosbacher Straße und Maßnahmen für die Ertüchtigung des Gehweges entlang der Chemnitzer Straße getroffen. Die Übertragung erforderlicher Grundstücksflächen zur Sicherung der öffentlichen Verkehrsfläche ist ebenfalls Inhalt des Grundstücksvertrages. Darüber hinaus waren im städtebaulichen Vertrag Regelungen zur Übertragung von Kosten auf den Projektträger zu treffen.

Durch die Projektentwicklungsgesellschaft Möwenweg mbH wurde vertraglich die Kostenbeteiligung für Kitaplätze und Grundschulplätze vereinbart. Das Land Berlin verpflichtet sich gemäß Vertrag zur zeitnahen Herstellung der Kita auf dem Grundstück Ulmenstraße 12. Zur Versorgung des Gebietes mit Grundschulplätzen erfolgte im Vertrag die Vereinbarung von Ablösezahlungen durch den Projektträger für die geplante Erweiterung der Kapazität der Franz-Carl-Achard-Grundschule in der Bezirksregion Kaulsdorf. Gemäß vertraglicher Regelungen übernimmt der Projektträger zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft Kosten für den monetär ermittelten Kompensationsbedarf für Maßnahmen außerhalb des Plangebietes.

4.12 Nachrichtliche Übernahme

Wasserschutzgebiet

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone III A des Trinkwasserschutzgebiets Wuhlheide/Kaulsdorf. Es gelten die Bestimmungen der Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf vom 11.10.1999 (GVBl. S. 567).

5. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Die öffentlichen und privaten Belange sind gemäß § 1 Abs. 7 BauGB im Bebauungsplanverfahren gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Mit der verbindlichen Bauleitplanung wird in die Eigentümerrechte eingegriffen, es werden Inhalt und Grenzen des Eigentums bestimmt. Es ist abzuwägen, ob das Wohl der Allgemeinheit tatsächlich diese Einschränkung der Privatrechte erforderlich macht. Maßgabe dafür sind die nach §§ 1 und 1a BauGB erkennbaren Elemente, die nach Lage der Dinge in die Abwägung einzustellen sind. Hinweise der Fachbehörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange wurden berücksichtigt.

Das Plangebiet bietet der Bevölkerung Baupotenziale in einer städtebaulich integrierten Lage und in räumlicher Nähe zu Infrastruktureinrichtungen und zum öffentlichen Nahverkehr. Das Plangebiet trägt zur Wohnraumversorgung im Bezirk bei, für den ein starker Bevölkerungszuwachs in den nächsten Jahren prognostiziert wurde. Durch die Sicherung von bezahlbarem Wohnraum trägt das Plangebiet insbesondere zur sozialen Durchmischung bei und bildet die Voraussetzungen für Chancen der Schaffung unterschiedlicher Wohnformen wie Geschosswohnungsbau, Einzelhausbebauung oder Seniorenwohnen, wodurch unterschiedlicher Bevölkerungsschichten Möglichkeiten zur Ansiedlung geboten werden. Darüber hinaus sichert der Bebauungsplan die Voraussetzungen für den Erhalt und die Entwicklung von Flächen für gewerbliche Nutzungen.

Es wird eine qualitativ hochwertige städtebauliche Lösung angestrebt, die durch die besondere städtebauliche Figur dem Bereich eine eigenständige Identität verleiht. In geeigneter Weise ist den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse Rechnung zu tragen und gleichzeitig den funktional-räumlichen Nutzungsansprüchen gerecht zu werden.

Folgende öffentliche Belange wurden in die Abwägung über die Inhalte des Bebauungsplanentwurfs eingestellt:

- die Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung durch Errichtung neuer Wohnungen, die Schaffung sozial stabiler Bewohnerstrukturen, die Eigentumbildung weiter Kreise der Bevölkerung und die Anforderungen an kostensparendes Bauen sowie die Bevölkerungsentwicklung,
- Sicherung von Flächen als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten,
- Sicherung von Flächen, die von Bebauung freizuhalten und zu bepflanzen sind,
- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung,
- die Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche,
- die Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen,
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Bei den privaten Belangen der Grundstückseigentümerin des Plangebiets, die erkennbar und von Bedeutung sind, handelt es sich im Wesentlichen um

- die private Baufreiheit und
- die wirtschaftliche Nutzbarkeit des Baugrundstücks.

Der Bebauungsplan sieht mehrere Festsetzungen vor, die die private Baufreiheit und die Nutzbarkeit des Baugrundstücks beschränken. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um:

- die Festsetzung der Art der Nutzung (allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet),
- die Einschränkung der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben,
- die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksfläche,
- die Festsetzungen zum Schutz vor Lärm (textliche Festsetzungen Nr. 4 und 17, 18),
- Ausschluss von Stellplätzen innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und von oberirdischen Garagen,
- Bindungen zur Begrünung der nicht überbaubaren Fläche.
- die Festsetzung öffentlicher Verkehrsfläche auf bisherig gewerblich (und zum Wohnen) genutzten Flächen

Art und Maß der baulichen Nutzung

Die festzusetzende Nutzungsart berücksichtigt sowohl private als auch öffentliche Belange. Die Umsetzung des Planungszieles trägt zur Erweiterung des Wohnraumangebotes im Land Berlin bei. Die Planungsgrundsätze werden gemäß § 1 BauGB berücksichtigt. Der Innenentwicklung, der Nachverdichtung und der Wiedernutzbarmachung von bereits für Siedlungszwecke in Anspruch genommenen Flächen wird Vorrang vor der äußeren Erweiterung der Stadt, durch Inanspruchnahme bisher unbebauter Flächen, eingeräumt.

Eine besondere Bedeutung erlangt die Schaffung von neuem Wohnraum in innenstadtnaher Lage angesichts der gegenwärtigen und erwarteten Bedarfe auf dem Berliner Wohnungsmarkt. Dabei liegt der Planung eine Bebauungsdichte zugrunde, die das Interesse des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und der wirtschaftlichen Verwertbarkeit berücksichtigt. Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts und der damit verbundenen eigenständigen Identität des neuen Wohnquartiers wird von der vorhandenen aufgelockerten Struktur und geringen baulichen Dichte des südlich angrenzenden Siedlungsbereiches abgewichen. Für die Flächen des Mischgebietes erfolgte die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe unter der Maßgabe der Einhaltung der Höhen des vorhandenen Gebäudeensembles Alt-Kaulsdorf 14. Damit wird die städtebauliche Entwicklung unter Berücksichtigung der Stellungnahme der unteren Denkmalschutzbehörde zur Wahrung der Maßstäblichkeit umgesetzt.

Im Rahmen der Abwägung wird somit die Bedeutung der Entwicklung dieses Standortes für die Schaffung dringend benötigten Wohnraums und einer wirtschaftlichen Umsetzbarkeit als privater Belang hervorgehoben. Eine Beeinträchtigung des kleinteiligen Charakters der Gesamtanlage des Dorfes Kaulsdorf besteht aufgrund der trennenden Wirksamkeit der Bundesstraße B1/B5 nicht.

Die Festsetzungen zur Art und zum Maß der Nutzung schaffen die Voraussetzungen zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Im Mischgebiet soll ein gleichrangiges Nebeneinander von Wohn- und gewerblichen Nutzungen ermöglicht werden.

Lärmproblematik

Durch die Lage des Plangebietes an der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße war hauptsächlich im Rahmen der Abwägung die Belastung der zukünftigen Wohnbebauung durch Verkehrslärm zu prüfen. Die Festsetzungen zum Schutz vor Lärm dienen der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Bereichen, die Lärmimmissionen ausgesetzt sind. Aufgrund des dringenden Bedarfes der Sicherung von Wohnbauflächen wurde im Rahmen der Abwägung die Festsetzung der Nutzungsart Mischgebiet gegenüber von Gewerbegebiet der Vorrang eingeräumt. Aus Gründen des Gesundheitsschutzes wurden zwei textliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, so dass unzumutbare Beeinträchtigungen der Wohnnutzung ausgeschlossen werden können.

Im Rahmen der Abwägung wurde auf die Beibehaltung der textlichen Festsetzung zum baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen aufgrund der geänderten Sach- und Rechtslage verzichtet. Seit 1. August 2020 erfolgten Änderungen der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01, wodurch im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ein auskömmliches Schutzniveau durch einen zu erbringenden Schallschutznachweis erreicht wird.

Damit ist eine Regelung zum baulichen Schallschutz der Außenbauteile mit textlicher Festsetzung nicht mehr erforderlich. Die mit dem Entfall der textlichen Festsetzung im Verfahren 10-86 erforderliche erneute Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB i.V.m.§ 4a Abs.3 BauGB erfolgt zeitgleich mit der Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3(2)BauGB.

Erschließung Fläche WA1

Um auch weiterhin eine Erschließung der Bestandsgrundstücke im allgemeinen Wohngebiet WA 1 gewährleisten zu können und da eine Erschließung von der Bundesstraße B1/B5 aufgrund der vorherrschenden Topographieverhältnisse nicht möglich ist, wird die Erschließung über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Benutzer, Besucher und Unternehmensträger (u.a. zur Gewährleistung der Abfallbeseitigung) ausgehend von der Chemnitzer Straße über die Mosbacher Straße über private Erschließungsflächen des allgemeinen Wohngebietes WA2 gesichert. Dem steht kein überwiegendes privates Interesse entgegen, das so schwer wiegt, dass es Vorrang gegenüber den genannten öffentlichen Belangen erlangen müsste. Die Einbeziehung und Nutzung der Flächen für die Erschließung der privaten Wohnbauflächen schränkt die

Privatnützigkeit der Flächen nicht ein, da sie ohnehin für die Erschließung der Wohnbauflächen erforderlich sind. Die gegenwärtige Erschließung über die KGA ist langfristig unter Berücksichtigung der Funktion der KGA auszuschließen.

Erschließung WA2

Abgesehen von den, entsprechend der Bestandssituation orientierten, planungsrechtlich gesicherten allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 3, ist das zentrale allgemeine Wohngebiet WA 2 so verortet, dass es nicht direkt an die Hauptverkehrsstraßen Bundesstraße B1/B5 und Chemnitzer Straße angrenzt. Die dem städtebaulichen Konzept zugrunde liegende zusammengefasste Erschließung berücksichtigt den öffentlichen Belang der Verkehrssicherheit. Die ausreichende Erschließung wurde gutachterlich nachgewiesen.

Bundesstraße B1/B5

Entsprechend der Stellungnahme der zuständigen Senatsverwaltung im Rahmen der Beteiligung der Behörden nach § 4 (1) BauGB erfolgt im Bereich Bundesstraße B1/B5 ab der Brücke für die Böschungsbereiche gem. BerlStrG die Festsetzung als öffentliche Verkehrsfläche. Diese Festsetzung betrifft Flächen der BIM und Flächen des Landes Berlin. Die daraus resultierende Beschränkung der baulichen Nutzbarkeit der Flächen des WA1 ist erforderlich zur Berücksichtigung des öffentlichen Belanges. Darüber hinaus ist die Inanspruchnahme weiterer privater Grundstücksflächen zur planungsrechtlichen Sicherung bereits im Bestand vorhandener öffentlicher Verkehrsflächen entlang der Bundesstraße B1/B5 und im Sinne der Verkehrssicherheit geplanter öffentlicher Verkehrsflächen entlang der Chemnitzer Straße erforderlich und bei der Grundstücksererschließung zu beachten (Regelungen hierzu waren Vertragsgegenstand mit dem Projektentwickler).

Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Das Bebauungsplangebiet verfügt über einen Anschluss an das Busliniennetz, das auch eine Anbindung an die S-Bahnhöfe Mahlsdorf und Kaulsdorf sowie an den Flughafen Schönefeld bietet. In geringer Entfernung befinden sich die S- und U- Bahnhöfe Kaulsdorf und Wuhletal und Elsterwerdaer Platz (Linien U 5, S 5). Damit können Benutzerinnen und Benutzer und Besucherinnen und Besucher des Plangebiets ihre Wege auch unabhängig von individuellen Verkehrsmitteln organisieren. Dies kommt insbesondere den Bedürfnissen von weniger mobilen Bevölkerungsgruppen entgegen. Der Verkehr auf der angrenzenden Chemnitzer Straße wird vsl. durch die zulässige Bebauung gegenüber der gegenwärtigen Situation nur geringfügig erhöht. Durch diese geringfügige Erhöhung werden die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht gefährdet.

Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile und zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)

Der Bebauungsplan sichert die vorhandene ortstypische Bebauungs- und Nutzungsstruktur entlang der bestehenden Straßen und ermöglicht Weiterentwicklungen. Die zulässige Bebauung der brachliegenden und mittlerweile beräumten innen liegenden Plangebietsfläche trägt dazu bei, dass der Ortsteil Kaulsdorf fortentwickelt werden kann. Zum Ausschluss negativer Auswirkungen hinsichtlich der zu sichernden Gewerbenutzungen in Verbindung mit dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept des Bezirks Marzahn-Hellersdorf werden Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen getroffen.

Eingriffsbetrachtung

Planungsrechtlich befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Der Bebauungsplan setzt den Umfang der möglichen

baulichen Nutzung in Teilflächen über dem nach § 34 BauGB bereits zulässigen Maß der baulichen Nutzung hinaus fest. Im Rahmen des Umweltberichtes wurde eine Eingriffsbilanzierung gutachterlich vorgenommen. Infolge der Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 und des damit verbundenen Eingriffs in Natur und Landschaft im Sinne des § 14 BNatSchG wird im Umweltbericht zum Bebauungsplan ein Ausgleichsbedarf beschrieben, der entsprechend der bauleitplanerischen Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen ist.

Auf Grund der besonderen Lage des Plangebietes am Übergang zum übergeordneten Grünzug der Wuhle sind die darin ermittelten Defizite durch Maßnahmen auszugleichen (s. Pkt. 6.1. Umweltbericht).

Auch werden durch die Erhaltung der Wuhle, der Kleingärten sowie des uferbegleitenden Weges und eines Teils des Baumbestands Eingriffe in orts- und landschaftsbildprägende Elemente vermieden. Es wird durch die Festsetzung des Bebauungsplanes eine Tiefgarage entsprechend städtebaulichem Konzept ermöglicht, so dass oberirdische Stellplätze zu Gunsten von Freiflächen minimiert werden können sowie Baumpflanzung im Sinne der Gliederung von Stellplatzflächen, die zum Ausgleich des Eingriffs beitragen. Des Weiteren erfolgt die Festsetzung von Flächen für eine Dachbegrünung. Aus Dachbegrünungen resultieren darüber hinaus positive Auswirkungen auf das Mikroklima. Im Rahmen des Umweltberichtes wird zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt zusätzlich zu den Festsetzungen im Bebauungsplan (Dachbegrünung, Baumpflanzungen, Heckenpflanzung) die Erforderlichkeit weiterer Maßnahmen außerhalb des Plangebietes dargelegt. Auf einen vollständigen Ausgleich und Ersatz im Geltungsbereich wurde unter Berücksichtigung des beabsichtigten städtebaulichen Konzeptes zur Schaffung dringend erforderlichen Wohnraums im Bebauungsplan verzichtet.

Der darüber hinaus entstehende Verlust, der nach Eingriffsbilanzierung unter Beachtung der möglichen Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet noch verbleibenden Wertpunkte von 164,2, ist unter Berücksichtigung der exponierten Lage des Plangebietes am Wuhlegrünzug nach Rücksprachen mit der Naturschutzbehörde zu monetarisieren. Die Mittel fließen langfristig in die weitere Entwicklung des Wuhletals als ökologischer Ausgleichsraum. Hierzu werden vertragliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag getroffen.

In den Wohnbauflächen WA 1 und WA3 findet eine Bestandssicherung statt. Damit findet ein Eingriff, der im Bebauungsplan auszugleichen wäre, nicht statt.

Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Ortsbildpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Die Festsetzungen des Bebauungsplans greifen bezüglich der Nutzungsmaße und der überbaubaren Flächen zum einen die Merkmale der ortsüblichen Bebauung auf, schaffen gleichzeitig aber auch die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des abgestimmten städtebaulichen Konzeptes im Sinne einer Fortentwicklung und Schaffung einer eigenen Identität der Flächen des Planungsgebietes.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB wurde vom LDA empfohlen, im MI entlang der Straße Alt-Biesdorf zur Wahrung des kleinteiligen Charakters von Gesamtanlage „Gutshof Alt-Kaulsdorf“ und Ensemble die Höhe statt auf 57,0 m ü. NHN auf 52,0 m ü. NHN zu begrenzen (entspricht 4 Vollgeschossen Wohnen oder 3 Vollgeschossen Gewerbe). Maßgeblich für die Errichtung von Neubauten solle nach Aussage der Denkmalbehörden für die maximale Traufhöhe die Gebäudehöhe von Alt-Kaulsdorf 14 sein. Unter Berücksichtigung des öffentlichen Belangs der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum und des privaten Belangs einer wirtschaftlichen Umsetzung des Vorhabens wurde eine Reduzierung der zulässigen Gebäudehöhe nicht vorgenommen. Da die im Bebauungsplan festzusetzende Höhe von 57,0 m ü. NHN ca.

der Firsthöhe von Alt-Kaulsdorf 14 entspricht, besteht nicht das städtebauliche Erfordernis der Reduzierung des festzusetzenden Nutzungsmaßes.

Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)

Die Belange der Wirtschaft sind dahingehend berücksichtigt, dass die Entwicklung von gewerblichen Nutzungen im Sinne der Schaffung langfristig räumlich ausgewogener Wirtschaftsstrukturen in Übereinstimmung mit dem ROG entlang der Chemnitzer Straße durch die Festsetzung eines Mischgebiets und der damit zulässigen Gewerbenutzung dauerhaft planungsrechtlich gesichert sind. Gleichzeitig werden in der wachsenden Stadt Berlin Wohnbauflächen benötigt. In Übereinstimmung mit den privaten Interessen einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Flächen soll im Sinne des weitestgehenden Erhalts und der Weiterentwicklung von gewerblich genutzten Flächen sowie der Entwicklung von Wohnbauflächen der Berücksichtigung wirtschaftlicher Belange Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan bietet für die Eigentümer bauliche und nutzungsstrukturelle Entwicklungsmöglichkeiten. Den privaten Belangen wird durch die Festsetzung der allgemeinen Wohngebiete und des Mischgebiets entsprochen. Die getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan bieten u.U. nicht die Voraussetzungen für den Erhalt aller im Bestand vorhandenen gewerblichen Nutzungen. Dem öffentlichen Belang der Schaffung von Wohnbauflächen wird im Rahmen der Abwägung hier der Vorrang eingeräumt.

Über die privaten Belange der Grundstückseigentümerin hinaus sind auch die privaten Belange der umliegenden betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümer zu betrachten. Das Planvorhaben wirkt sich auf die südlich angrenzenden Wohngebiete und deren Eigentümer aus.

Mit Umsetzung der Planung erhöht sich das lokale Verkehrsaufkommen. Hierzu wurde eine Verkehrsaufkommensermittlung durchgeführt. Das zukünftige zusätzliche Verkehrsaufkommen wird im Wesentlichen über die Chemnitzer Straße abgewickelt. Dadurch wird die zusätzliche Belastung der vorhandenen südlichen Wohnbereiche im Umgriff entsprechend gering gehalten.

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die Entwicklung des Standortes als Wohn- und Mischgebiet beruht auf der grundsätzlichen Entscheidung des Bezirks Marzahn-Hellersdorf, bereits vorhandene und erschlossene Siedlungspotentiale zu nutzen. Mit der Standortwahl ist verbunden, dass unberührte Flächen im Außenraum erhalten werden und negative Auswirkungen auf Naturhaushalt und das Landschaftsbild vermieden bzw. vermindert werden.

Trotz der Vorbelastungen des Landschaftsbildes (im Bereich der Lagerflächen) wird die Errichtung eines begrünten Wohnquartiers mit höheren Baumassen im Randbereich des Wuhletals als beeinträchtigend angesehen. Hinsichtlich der Punktbewertung ergeben sich daher keine Aufwertungen des Landschaftsbildes durch die stadtstrukturellen Veränderungen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans wird die räumlich-städtebauliche Situation des Plangebietes verändert und neu geordnet. Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes mögliche drei- bis viergeschossige Wohnbebauung in Teilbereichen des WA2 wirkt sich auf das Landschaftsbild aus. Dem öffentlichen Belang der Sicherung von dringend benötigten Wohnbauflächen in Berlin wurde hier der Vorrang eingeräumt und das Planungsziel der Umsetzung eines städtebaulichen Konzeptes formuliert, welches eine mehrgeschossige Bebauungsstruktur vorsieht.

Der Bebauungsplan sichert die vorhandene Wegeanbindung zum übergeordneten Grünzug.

IV. Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Die Inhalte des Bebauungsplans zielen auf eine Bestandssicherung unter Berücksichtigung einer zeitgemäßen funktionellen Entwicklung am Standort, eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung und den Schutz und die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen ab. Mit der planungsrechtlichen Sicherung der Fläche für den Wohnungsbau und Gewerbe können die städtebaulichen Missstände im Bereich und die städtebaulichen Unzulänglichkeiten im Umfeld dieser Liegenschaft beseitigt und die Brachflächen reaktiviert werden. Auf diese Weise kann das Angebot an attraktiven Wohnbaugrundstücken somit zu der Stadtentwicklung in Marzahn-Hellersdorf beitragen. Die planerischen Festsetzungen zum Nutzungsmaß und zu den überbaubaren Grundstücksflächen gewährleisten eine Integration des Wohn- und Gewerbequartiers in das städtebauliche Umfeld.

Die verschiedenen Belange der Wohnbedürfnisse erfahren durch die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet sowie als Mischgebiet die angemessene Gewichtung. Das Plangebiet bietet der Bevölkerung Baupotenziale in einer städtebaulich integrierten Lage und in räumlicher Nähe zu Infrastruktureinrichtungen und zum öffentlichen Nahverkehr. Das Plangebiet trägt zur Wohnraumversorgung der Stadt bei. Der Bebauungsplanentwurf basiert auf einem mit dem Bezirk abgestimmten städtebaulichen Konzept, welches in geeigneter Weise den Anforderungen an die städtebauliche Prägung der Umgebung sowie an gesunde Wohnverhältnisse Rechnung trägt und gleichzeitig den funktionell-räumlichen Nutzungsansprüchen gerecht wird. Gemäß dem vorliegenden, abgestimmten städtebaulichen Konzept soll je nach Aufteilung eine Mischung aus Mehrgeschosswohnungsbauten und Reihenhäusern entstehen, sodass ein breites Angebot für unterschiedliche Wohnbedürfnisse geschaffen wird. Auch wenn durch die geplanten Festsetzungen Einschränkungen in Bezug auf die Schaffung von Arbeitsstätten nicht auszuschließen sind, so entspricht die Festsetzung eines Mischgebietes entlang der Chemnitzer Straße dem Grundsatz der Raumordnung. Hiernach sind ausgeglichene soziale, infrastrukturelle, wirtschaftliche, ökologische und kulturelle Verhältnisse anzustreben. In diesem Sinne wird hier insbesondere der Erhalt von Flächen für eine gewerbliche Nutzung im Einklang mit dem Planungsziel der Schaffung von Wohnraum durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt.

Durch die Schaffung zusätzlichen Wohnraums und die Sicherung eines Mischgebietes im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes werden grundsätzlich die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigt, das Angebot am Wohnungsmarkt wird erweitert. Durch den Bebauungsplan wird die Voraussetzung zur Errichtung von 30 % geförderten Mietwohnungen planungsrechtlich gesichert. Darüber hinaus soll auch die Möglichkeit eingeräumt werden, für unterschiedliche Zielgruppen Wohnraum zu realisieren und damit die soziale Mischung zu erreichen.

Die Festsetzung der Nutzungsart Allgemeines Wohngebiet wird mit den im Bestand vorhandenen gewerblichen Nutzungen auf den Grundstücken Chemnitzer Straße 10 und 14 als vereinbar gesehen. Entsprechend schalltechnischer Untersuchung (ISU-Plan, Schalltechnische Untersuchung, September 2019) befinden sich im Untersuchungsraum entlang der Straße Alt-Kaulsdorf und der Chemnitzer Straße einzelne Gewerbebetriebe, die jedoch entweder in ausreichend großer Entfernung zum Geltungsbereich liegen (pitstop 140 m, Fliesenparadies 90 m) oder keine lärmrelevanten Quellen darstellen (Angelspezi XXL Berlin, Kratzbaumland). Dies gilt ebenfalls für den Baugeräteverleih auf den Grundstücken Chemnitzer Straße 10 und Chemnitzer Straße 14. Des Weiteren sind im Bebauungsplan nur Nutzungen im Mischgebiet zulässig, die gemäß BauNVO das Wohnen nicht wesentlich stören. Dies lässt sich zudem auf die Festsetzung des

angrenzenden allgemeinen Wohngebiets übertragen. Der Bebauungsplan folgt dem Prinzip des Trennungsgrundsatz, nachdem zur Umsetzung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, Flächen (z.B. Baugebiete) so einander zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere auf sensible Nutzungen, wie Wohngebiete, soweit wie möglich vermieden werden. Idealtypischer Weise sollten entlang einer Störungsquelle, wie z.B. entlang einer lärmbelasteten Straße, zuerst Industrie- oder Gewerbegebiete angesiedelt werden. An diese sollten sich gemischte Nutzungen (z.B. Mischgebiete) anschließen und erst dann sollten Wohngebiete folgen. Durch diese Abfolge von Baugebieten differierender Nutzungen kann eine weitestgehend konfliktfreie Nachbarschaft zwischen den einzelnen Gebieten bzw. Nutzungskategorien generiert werden. Relativiert wird der Trennungsgrundsatz durch das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und dem städtebaulichen und stadtsociologischen Ziel der räumlichen Nähe und Einheit von Wohnen, Arbeit und Freizeit. Der Bebauungsplan 10-86 berücksichtigt diese Aspekte und trägt in Verbindung den festgesetzten ausgleichenden Maßnahmen (Immissionsschutz, Begrünung usw.) dazu bei, dass geplante und vorhandene Nutzungen mit den allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeits- und Wohnverhältnisse sowie mit den städtebaulichen Zielsetzungen in Einklang gebracht sind.

Somit ist bei Wahrung des Gebietscharakters innerhalb des Plangebietes neben der Entwicklung von Wohnraum auch die Schaffung von Arbeitsstätten gegeben.

2. Auswirkungen auf den Verkehr

Durch die Lage des Plangebiets an der Bundesstraße B1/B5 und der Chemnitzer Straße ist eine direkte Anbindung an das übergeordnete Straßennetz gegeben. Die Ergebnisse der verkehrstechnischen Untersuchung (Untersuchungen zur Verkehrserschließung des B-Plangebietes Nr. 10-86 „Chemnitzer Straße in Berlin-Kaulsdorf, I.B.S., 12.02.2021) fließen in den Bebauungsplan mit ein. Insbesondere wurde mit dem Gutachten nachgewiesen, dass unter Berücksichtigung der Verkehrssicherheit eine zusätzliche Anbindung des Wohngebietes von der Chemnitzer Straße in Höhe der Straße Am Niederfeld für den Individualverkehr auszuschließen ist. Es ist davon auszugehen, dass durch die vorgesehene Erschließung eine zusätzliche Belastung des Nebennetzes ausgeschlossen werden kann. Durch die vorgesehene innere und äußere Erschließung mit dem direkten Anschluss aller oberirdischen und unterirdischen Zufahrten an das übergeordnete Wegenetz werden Störungen der benachbarten Wohnnutzungen weitgehend vermieden. Die ausschließlich der Wohngebietserschließung dienenden privaten Erschließungsflächen sind zur Erzeugung von Durchgangsverkehr nicht geeignet. Durch einen Verkehrsabfluss über die Mosbacher Straße sind keine unzumutbaren Beeinträchtigungen zu erwarten, da der Verkehr ausschließlich aus der zulässigen Wohnnutzung ursächlich resultiert. Zudem ist die Entstehung von wohnungsbezogenem Erschließungsverkehr durch die beabsichtigte Errichtung von Tiefgaragenplätzen entsprechend städtebaulichem Konzept zu minimieren.

Die geplanten Dimensionierungen der öffentlichen Verkehrsflächen berücksichtigen die erforderlichen Funktionen innerhalb des Straßenraums Chemnitzer Straße unter dem Aspekt der Gewährleistung der Verkehrssicherheit, die Führung durchgängiger Rad- und Fußwege sowie der Einordnung von Bushaldebuchten. Vermögensnachteile der betroffenen Eigentümerinnen und Eigentümer sind bei Erwerb der Flächen entsprechend § 40 BauGB finanziell zu entschädigen. Im Rahmen der Neuordnung der Erschließungssituation im Plangebiet ist die bisherige Anbindung der nördlich der Kleingartenanlage zum Wohnen genutzten Grundstücke Alt-Biesdorf 53K,L,M neu zu regeln, bestehende Konflikte sind im Bebauungsplanverfahren zu lösen.

Die Festsetzung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zu Gunsten der Benutzerinnen und Benutzer, Besucherinnen und Besucher und Unternehmensträger des allgemeinen Wohngebietes WA 1 sichert die Erschließungsrechte für diese Grundstücke über den

innenliegenden Bereich des Plangebietes an das öffentliche Straßenland. Da für die Grundstücke Alt-Biesdorf 53K,L,M weder durch eine öffentliche Straße noch durch eingetragene Baulasten eine Erschließung gesichert ist, ist diese Festsetzung erforderlich als Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit einer zukünftigen Bebauung im Sinne eines Allgemeinen Wohngebietes. Da die private Kleingartenanlage durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert wird, kann eine Erschließung, wie sie derzeit besteht, über eben diese Fläche nicht mehr gewährleistet werden. Um auch weiterhin eine Erschließung der Bestandsgrundstücke im allgemeinen Wohngebiet WA 1 gewährleisten zu können und da eine Erschließung von der Straße Alt Kaulsdorf (Bundesstraße B1/B5) aufgrund der vorherrschenden Topographieverhältnisse nicht möglich ist, wird die Erschließung über ein Geh-, und Fahrrecht zu Gunsten der Benutzerinnen und Benutzer, Besucherinnen und Besucher und Unternehmensträger (u.a. zur Gewährleistung der Abfallbeseitigung) ausgehend von der Chemnitzer Straße über die Mosbacher Straße gesichert.

3. Auswirkungen auf Wohnfolgeeinrichtungen

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans werden die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner vsl. eine zusätzliche Nachfrage nach sozialer Infrastruktur auslösen. Wie bereits unter Pkt. I. 4. beschrieben, ist die Versorgung der zu erwartenden Wohnbevölkerung mit Wohnfolgeeinrichtungen wie Kita, Schule und Jugendfreizeiteinrichtungen in Standorten außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes vorgesehen.

Darüber hinaus sind soziale, kulturelle und schulische Einrichtungen sowohl in den Mischgebieten als auch in den allgemeinen Wohngebieten allgemein zulässig, so dass die Errichtung solcher Einrichtungen im Geltungsbereich planungsrechtlich möglich wäre.

Im Rahmen vertraglicher Regelungen nach dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung erfolgt die Übernahme von Verpflichtungen des Vorhabenträgers zur Sicherung des aus der Wohnnutzung resultierenden sozialen Infrastrukturbedarfes (Grundschule und Kita).

4. Auswirkungen auf die Finanz- und Haushaltsplanung

Im Zusammenhang mit der planungsrechtlichen Sicherung öffentlicher Verkehrsflächen zur Gewährleistung der Verkehrsfunktion ist der Erwerb zusätzlicher privater Grundstücksflächen durch das Land Berlin im Bereich Chemnitzer Straße 14 und 10 erforderlich, wenn das Land Berlin im Rahmen einer Investition zum Straßenbau den Grunderwerb in Betracht zieht bzw. die Eigentümerin nachweist, dass es ihr mit Rücksicht auf die Festsetzung des Bebauungsplans wirtschaftlich nicht mehr zuzumuten ist, das Grundstück zu behalten oder es in der bisherigen oder einer anderen zulässigen Art zu nutzen. Durch die planungsrechtliche Sicherung der Böschungsbereiche entlang der Bundesstraße B1/B5 (Flurstück 8048) als öffentliche Verkehrsfläche resultiert ebenfalls das Erfordernis des Erwerbs privater Grundstücksflächen durch das Land Berlin sowie im Bereich der Flurstücke 421, 419 und 417. Als Grundlage für die Einstellung finanzieller Mittel in den Bezirkshaushalt dient ein Gutachten der bezirklichen Fachabteilung. Auf Grund der Eigentumsverhältnisse resultieren daraus gemäß § 40 BauGB die o.g. Entschädigungsansprüche. Darüber hinaus ist die Entstehung von Entschädigungsansprüchen auf Grund der Begründung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes im Bebauungsplan gemäß § 41 Abs. 1 BauGB zur Gewährleistung der öffentlich rechtlichen Erschließung für den Bereich WA 1 prinzipiell nicht auszuschließen. Diese sind jedoch gemäß § 40 Abs. 2 BauGB derzeit nicht erkennbar. Die wirtschaftliche Nutzung der mit dieser Festsetzung belegten Flächen durch den Eigentümer wird nicht in Frage gestellt. Wie im städtebaulichen Konzept vorgesehen,

kann diese Fläche als private Erschließungsflächen für die Flächen des allgemeinen Wohngebietes gemäß Bebauungsplan genutzt werden.

Weitere mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans verbundenen Kosten werden als planergänzende Vereinbarungen zwischen dem Land Berlin und dem Vorhabenträger im weiteren Verfahren getroffen. Die hierfür notwendigen Kostenregelungen werden Gegenstand eines zwischen dem Vorhabenträger und dem Land Berlin abzuschließenden städtebaulichen Vertrages auf der Grundlage des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung.

V. Verfahren

1. Mitteilung der Planungsabsicht

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg wurden über die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplans gemäß § 5 AGBauGB informiert. Im Rahmen der Mitteilung der Planungsabsicht gemäß § 5 AGBauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 wurden von der zuständigen Senatsverwaltung mit Schreiben vom 7. April 2016 gegen die Planungsabsicht keine Bedenken geäußert.

Regionalplanerische Festlegungen des FNP werden nicht berührt. Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 7 AGBauGB durchgeführt, da mit der Straße B1/B5 und der Chemnitzer Straße als übergeordnete Straßenverbindungen gem. Absatz 1 Nr. 2 dringende Gesamtinteressen Berlins an Bebauungsplänen berührt sind. Darüber hinaus ist der Entwurf des Bebauungsplans wegen seiner Eigenart von besonderer Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt und berührt somit dringende Gesamtinteressen Berlins gem. § 7 Abs. 1 Nr. 5 AG BauGB. Die Entwickelbarkeit aus dem FNP ist im weiteren Verfahren nach Konkretisierung der Planungsziele abschließend zu prüfen. Dies betrifft insbesondere die Darstellung von Flächen als W4 mit landschaftlicher Prägung.

2. Aufstellung des Bebauungsplans

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat in seiner Sitzung am 26.07.2016 für das Gelände zwischen Alt-Biesdorf, Alt-Kaulsdorf, Chemnitzer Straße, Mosbacher Straße und Wuhle die Aufstellung des Bebauungsplans mit der Bezeichnung 10-86 beschlossen. Die BVV erhielt Kenntnis am 13.09.2016 mit der Drucksache 2440/VII. Der Beschluss des Bezirksamtes vom 26.07.2016 über die Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 wurde im Amtsblatt für Berlin Nr. 33 vom 12.08.2016 auf Seite 2064 bekannt gemacht.

3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Im Bebauungsplanverfahren 10-86 wurde gemäß § 3 Abs. 1 BauGB die Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen in der Zeit vom 31. Oktober 2016 bis einschließlich 2. Dezember 2016 unterrichtet. Den Bürgerinnen und Bürgern wurde Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Die Bekanntgabe des Zeitraums der Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in einer Tageszeitung (Berliner Zeitung). Während des Zeitraums der Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte die Bereitstellung der Informationen im Internet. Im Rahmen dieser Öffentlichkeitsbeteiligung gingen schriftliche Äußerungen ein.

Entwurf zum Bebauungsplan 10-86

Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes ist die planungsrechtliche Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung innerhalb der vorhandenen städtebaulichen Strukturen unter Berücksichtigung

- der Sicherung von Flächen für den Erhalt vorhandener gewerblicher Nutzungen,
- der Sicherung einer gebietsverträglichen Entwicklung von Wohnflächen bei Sicherung einer hohen Wohnqualität entsprechend den Zielen des FNP Berlin,
- der Sicherung der ortstypischen, von Bebauung freigehaltenen Vorgartenbereiche entlang öffentlicher Verkehrsflächen,
- der Sicherung und Entwicklung der ortstypischen Grünstrukturen und Gartenbereiche entlang der Wuhle.

Die Zielstellung des Bebauungsplanes soll planungsrechtlich durch folgende Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 - 8 BauGB umgesetzt werden:

- Art und Maß der baulichen Nutzung,
- Straßenbegrenzungslinien zur Definition des öffentlichen Straßenraums,
- Baugrenzen und
- Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes soll unter Berücksichtigung der vorhandenen städtebaulichen Struktur im Bereich zwischen Wuhle und Chemnitzer Straße das Maß der baulichen Nutzung durch die Nutzungsabgrenzungen differenziert werden. Inhalt der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit (Anlage 2) war neben dem Entwurf zum Bebauungsplan des Bezirksamtes der bereits zum Zeitpunkt der Einleitung des Bebauungsplanes (BA-Vorlage Nr. 1234/IV) vorliegende Konzeptentwurf des Büros STADTLANDPROJEKTE.

Schwerpunkte der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und Schlussfolgerungen für das weitere Bebauungsplanverfahren

1. Dem vorgestellten Entwurf zum Bebauungsplan wurde in den eingereichten Stellungnahmen widersprochen, da für drei Parzellen mit kleingärtnerischer Nutzung, ausgehend von der Mosbacher Straße, das Ziel einer möglichen Wohnnutzung und Erschließungsstraße dargestellt wurde. Zum Erhalt der kleingärtnerischen Nutzung wurde vom Bezirksverband der Gartenfreunde Berlin –Hellersdorf e.V. eine Verlagerung der Wohnnutzung auf die als „private Grünfläche“ im Entwurf dargestellte Fläche vorgeschlagen.

Der Belang wurde berücksichtigt.

Geltendes Planungsrecht ist der § 34 BauGB, der für die kleingärtnerisch genutzten drei Parzellen im Bereich der Mosbacher Straße auch eine Nutzung für Wohnen aufgrund der Typik der näheren Umgebung zulässt. Im Bebauungsplanverfahren sind grundsätzlich gem. § 1 Abs. 5 BauGB zur Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen miteinander in Einklang zu bringen. Insbesondere der Tatbestand des Privateigentums und die Lage dieser drei gärtnerisch genutzten Flächen sind Grundlagen des Abwägungsprozesses.

Wesentliches Ziel des Bebauungsplanes besteht in der Festsetzung von Wohnbauflächen auf Grund des bestehenden dringenden Bedarfes. Insbesondere soll die Voraussetzung für eine verdichtete Bebauungsmöglichkeit auf privaten Grundstücksflächen geschaffen werden. Darüber hinaus geht das Ziel des Bebauungsplanes von der planungsrechtlichen Sicherung aller landeseigenen kleingärtnerisch genutzten Flächen entlang des

übergeordneten Grünzuges der Wuhle aus und sichert damit seine städtebauliche Qualität und die Funktion als übergeordneter Grünzug. Das Erfordernis der Inanspruchnahme privater Flächen, auf denen sich die drei Parzellen befinden, ist im Sinne des Erhalts des übergeordneten Grünzuges der Wuhle nicht gegeben.

Im weiteren Verfahren wurde durch das Bezirksamt am 28.9.2017 ein Workshop durchgeführt, an dem auch der Bezirksverband der Gartenfreunde Berlin–Hellersdorf beteiligt war. Es wurde durch den privaten Eigentümer die Bereitschaft erklärt, im Zusammenhang mit der weiteren konzeptionellen Planung und dem angestrebten weiteren Erwerb von Grundstücksflächen Verlagerungsmöglichkeiten für die drei kleingärtnerisch genutzten Parzellen zu prüfen.

Nach Vorstellung einer Planungskonzeption im Mai 2018 wurde durch den privaten Eigentümer erklärt, dass der Erhalt dieser drei Parzellen im Rahmen der geplanten Wohnbebauung im Hinblick auf eine wirtschaftliche Verwertbarkeit des Grundstücks nicht vorgesehen ist. Landeseigene Flächen stehen nicht für eine Verlagerung zur Verfügung.

2. Es wurde der vorgeschlagenen Erschließungsmöglichkeit von Wohnbauflächen über die Mosbacher Straße widersprochen. Neben der Beeinträchtigung der Wohnnutzung der Grundstücke Chemnitzer Straße 34, 36 mit nach Westen ausgerichteten Wohn- und Schlafräumen durch Verkehrslärm wird die Nutzung der zusätzlichen Verkehrsfläche als Stauumfahrung Chemnitzer Straße/Alt Kaulsdorf bei hohem Verkehrsaufkommen sowie die Schaffung einer weiteren Erschließung der Verbrauchermärkte befürchtet.

Die beabsichtigte Straße zur Mosbacher Straße würde zum Verlust der bestehenden Grünverbindung zwischen Wuhle und Chemnitzer Straße führen.

Dem Belang wurde nicht gefolgt.

Nach Aussage des zuständigen Fachamtes ist ein Anschluss an die Mosbacher Straße zur Umsetzung des Planvorhabens notwendig, da die geplante Verkehrsfläche in Verlängerung der Straße Am Niederfeld nicht den verkehrlichen Anforderungen zur Sicherung der Erschließung der gesamten Fläche genügt. In dem im Rahmen der Bürgerbeteiligung als Stellungnahme vorgebrachten Gutachten wird diese zusätzliche Erschließungsmöglichkeit über die Mosbacher Straße empfohlen vor allem zur Entlastung des Verkehrsknotenpunktes an der Kreuzung Chemnitzer Straße/Am Niederfeld auch in Abstimmung mit dem zuständigen Straßen- und Grünflächenamt (SGA). Des Weiteren könnten Dienstleistungsfahrzeuge, wie Müllabfuhr etc., ohne komplexe Wendemanöver eine Einfahrt und eine Ausfahrt nutzen.

Die Funktion dieser im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vorgestellten privaten Erschließungsfläche besteht vor allem in der Anbindung der zukünftigen möglichen Wohnbebauung. Somit wird vorwiegend Anliegerverkehr erzeugt. Bis auf Anwohnerinnen und Anwohner wird ein zusätzlicher Durchgangsverkehr durch die geplante Verkehrsführung ausgeschlossen. Dementsprechend sind keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der vorhandenen und geplanten Wohnnutzung durch Verkehrslärm zu erwarten.

Die Befürchtung der Schaffung einer weiteren Erschließung der Verbrauchermärkte wird nicht geteilt, denn es war zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit durch Festsetzung des Bebauungsplanes beabsichtigt, die zukünftigen Verkehrsflächen durch einen Fußweg voneinander zu trennen, sodass eine Durchfahrt zu den vorhandenen Verbrauchermärkten für den Autoverkehr nicht möglich wäre.

Unter Berücksichtigung der vom Büro Kohl Architekten im Auftrag des Eigentümers im Mai 2018 vorgestellten Baukonzeption soll nunmehr die Überarbeitung des Entwurfes zum Bebauungsplan erfolgen. Öffentliche und private Verkehrsflächen werden im Plangebiet entsprechend dem derzeitigen Planungsstand nicht erforderlich. Im weiteren Verfahren ist sicherzustellen, dass durch die Verbrauchermärkte kein zusätzlicher Verkehr in das zukünftige Wohngebiet erzeugt wird.

Die Mosbacher Brücke wird nach Aussage des zuständigen SGA für Kfz-Verkehr zukünftig geschlossen werden. Somit ist die Anbindung des Grünzuges der Wuhle als Rad- und Fußweg gewährleistet. Die Anbindung der privaten Erschließungsfläche an die Mosbacher Straße ist gemäß Bebauungsplan nur für den Anliegerverkehr zur Anbindung der neu entstehenden Bebauung an einen vorhandenen Straßenraum vorgesehen. Der vorhandene Charakter der bestehenden Grünverbindung zwischen dem Landschaftsraum der Wuhle und der Chemnitzer Straße bleibt erhalten. Die im Bebauungsplan geplante Festsetzung der Straßenbegrenzungslinie der Mosbacher Straße berücksichtigt in großem Umfang Flächen für Verkehrsgrün im Sinne der Sicherung der Funktion einer Grünverbindung gemäß FNP, auch wenn damit die Grünverbindung nicht geradlinig verläuft, sondern leicht versetzt im Straßenverlauf geführt wird.

3. Maß der baulichen Nutzung

Es wurde angeregt für die Wohnbauflächen WA2 entlang der Grünfläche und für die Fläche entlang der Chemnitzer Straße (MI, GEe) statt einer max. möglichen Festsetzung der Geschossigkeit im Bebauungsplan die Festsetzung maximaler Baukörperhöhen vorzunehmen. Das Baufenster entlang der Chemnitzer Straße sollte auf 16 m beschränkt werden.

Die Berücksichtigung des Belangs erfolgte im Zusammenhang mit der Prüfung eines Gesamtkonzeptes für das Plangebiet des Bebauungsplanes.

4. Für die Fläche WA2 südlich der Planstraße wurde im Rahmen der Stellungnahme das geplante Nutzungsmaß als Überschreitung der Vorgaben des FNPs vom Eigentümer abgelehnt. Es wurde angeregt, das Nutzungsmaß massiv zu verringern.

Diesem Belang wurde nicht gefolgt.

Das Ziel des Bebauungsplans ist eine Entwicklung dieser Wohnbaupotenzialfläche in einem Maß, welches in seiner städtebaulichen Struktur auf Grund der Lage der Flächen in Nachbarschaft zur B1/B5 und der Chemnitzer Straße in Teilbereichen von dem vorhandenen Siedlungscharakter abweicht und so die Voraussetzung für die Entwicklung eines eigenständigen städtebaulichen Charakters des Plangebietes schafft. Dieses Ziel resultiert aus dem landesweit steigenden Bedarf an Wohnraum innerhalb der Stadt.

Die Abgrenzung des Planungsgebietes erfolgt unter Berücksichtigung der vorhandenen Erschließungssituation und der städtebaulichen Struktur im Sinne einer möglichen Quartiersbildung. Auch wenn seitens einzelner privater Grundstückseigentümerinnen und Grundstückseigentümer im Plangebiet derzeit keine bauliche Erweiterung angedacht ist, soll mit den beabsichtigten Festsetzungen im Bebauungsplan dem öffentlichen Belang der Schaffung von Wohnraum der Vorrang eingeräumt werden. Damit sind langfristig auch auf diesen Flächen die Voraussetzungen für die Entwicklung zusätzlicher Wohnflächen gegeben.

Im Rahmen der Mitteilung der Planungsabsicht gemäß § 5 AGBauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans 10-86 wurden von der zuständigen Senatsverwaltung mit Schreiben vom 7. April 2016 gegen die Planungsabsicht keine Bedenken geäußert. Eine Überschreitung der im FNP als Orientierungswert angegebenen GFZ für Wohnbauflächen ist im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) zur internen städtebaulichen Gliederung und zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung möglich.

5. Durch den privaten Vorhabenträger wurde angeregt, ein Konzept für die gesamten Grundstücksflächen des Planungsgebietes zu erarbeiten, einschließlich der derzeit durch Einzelhandel genutzten Grundstücke an der B1/B5 und der vorhandenen gewerblich genutzten Grundstücke. Schwerpunkt hierbei soll die Entwicklung von Wohnbauflächen unter

Berücksichtigung des Erhalts einzelner gewerblicher Nutzungen sein. Vorzusehen sei die Überschreitung gegenwärtig geplanter Nutzungsmaße.

Dieser Anregung wurde gefolgt.

Es erfolgte die Änderung der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes nach Prüfung des vorliegenden Konzeptes (Mai 2018) durch das Bezirksamt Rahmenbedingung der Prüfung waren die Einhaltung der geplanten Straßenbegrenzungslinie entlang der Chemnitzer Straße und die Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Verkehrssituation. Darüber hinaus waren im Umweltbericht die Auswirkungen der Planung insbesondere auf den Landschaftsraum der Wuhle und die Lärmauswirkung der B1/B5 auf die geplante Nutzung zu beurteilen.

6. Umweltschutz

Es wurde geäußert, dass die beabsichtigte Planung in keiner Weise die Belange des Umweltschutzes und Naturschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB berücksichtigen würde. Sie würde der Vorgabe des § 1a Abs. 2 BauGB nach sparsamem Umgang mit Grund und Boden durch die beabsichtigte großflächige Versiegelung und Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Frei- und Erholungsflächen widersprechen.

Dem Belang wurde nicht gefolgt.

Grundsätzlich sind durch Bauleitpläne gemäß § 1 Abs. 5 BauGB soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen miteinander in Einklang zu bringen. Es soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung im Sinne der Ziele der übergeordneten Planungen FNP und StEP Wohnen gewährleistet werden.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden ökologisch wertvolle Frei- und Erholungsflächen entlang des übergeordneten Grünzuges der Wuhle durch die Sicherung der Flächen als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Private Dauerkleingärten“ langfristig gesichert. Die im Landschaftsprogramm formulierten Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt. Eine großflächige Versiegelung, wie teilweise im Plangebiet aufgrund gewerblicher Nutzungen vorhanden, ist nicht das Ziel des Bebauungsplanes.

Im Sinne der Berücksichtigung des Grundsatzes des § 1a Abs. 2 BauGB nach sparsamem Umgang mit Grund und Boden soll im Rahmen des Bebauungsplanes das Maß der baulichen Nutzung für die Bauflächen beschränkt werden. Insbesondere ist für die Wohnbauflächen entlang der Grünfläche die Festsetzung von Flächen geplant, die von Bebauung freizuhalten sind. Generell berücksichtigt das Ziel des Bebauungsplanes auch die Grundsätze der Raumordnung zur vorrangigen Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen gemäß Landesentwicklungsprogramm. Durch die Nachnutzung von Flächen im Innenbereich wird die Forderung des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden erfüllt als ein Beitrag zur Verhinderung der Inanspruchnahme von Flächen im Landschaftsraum.

Durch den Bebauungsplan ist beabsichtigt, Wohnbauflächen unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur zu schaffen, die dazu beitragen, den steigenden Bedarf in der wachsenden Stadt Berlin zu decken.

7. Grundstück Chemnitzer Straße 10

Durch das Planungsziel der Inanspruchnahme der Fläche des Gebäudes für die Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich Chemnitzer Straße entfällt die Möglichkeit der Nutzung als Büro. Es wurde die Festsetzung einer Ersatzfläche angeregt.

Es wurde weiterhin angeregt, im Bebauungsplan die Voraussetzungen für den Erhalt der vorhandenen gewerblichen Nutzung (Baugeräteverleih) planungsrechtlich zu sichern.

Dieser Belang wurde berücksichtigt.

Durch das Land Berlin sind zur Gewährleistung der Verkehrsfunktion erforderliche Flächen für das öffentliche Straßenland nach Festsetzung im Bereich entlang der Chemnitzer Straße 10 und 14 zu erwerben. Daraus resultieren gemäß § 40 BauGB Entschädigungsansprüche. Die dafür erforderlichen finanziellen Mittel werden als finanzielle Auswirkungen im Rahmen des weiteren Bebauungsplanverfahrens aufgeführt. Sie werden notwendig, wenn das Land Berlin im Rahmen einer Investition zum Straßenbau den Grunderwerb in Betracht zieht bzw. die Eigentümerin nachweist, dass es ihr mit Rücksicht auf die Festsetzung des Bebauungsplanes wirtschaftlich nicht mehr zuzumuten ist, das Grundstück zu behalten oder es in der bisherigen oder einer anderen zulässigen Art zu nutzen. Mit dem Bebauungsplan ist eine Festsetzung der öffentlichen Verkehrsfläche im Bereich Chemnitzer Straße unter Berücksichtigung der für die Erschließung erforderlichen Mindestmaße im Sinne der Gewährleistung der Verkehrssicherheit geplant.

Ziel des Bebauungsplanes war zum Zeitpunkt der frühzeitigen Bürgerbeteiligung u.a. die planungsrechtliche Sicherung der Voraussetzungen für den weitestgehenden Erhalt bestehender gewerblicher Nutzungen im Plangebiet. Die Festsetzungen der zu diesem Zeitpunkt geplanten Nutzungsarten (GEe, MI) und Nutzungsmaße stellen die derzeitige Nutzung nicht in Frage, da die Nutzungsmaße die Voraussetzungen für eine Büro- und gewerbliche Nutzung im Plangebiet gewährleisten, auch unter dem Aspekt der Inanspruchnahme von Flächen für die Erschließung. Dieser Sachverhalt ist auch gegeben unter Berücksichtigung des Konzeptes des Büros Kohl Architekten vom Mai 2018, das für das Grundstück die Festsetzung der Nutzungsart Mischgebiet vorsieht.

8. Fazit

Das Ergebnis der Abwägung der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vorgebrachten Äußerungen führte nicht zu Änderungen der wesentlichen Planungsziele des Bebauungsplanes 10–86.

Bei der Prüfung der geplanten Festsetzungen war die Berücksichtigung folgender, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit geäußerter Belange zu betrachten:

- Möglichkeit der öffentlich-rechtlichen Erschließung für das Grundstück Alt-Biesdorf 53N als Voraussetzung für eine Wohnnutzung auf dieser Fläche,
- Abgrenzung der Nutzungsarten,
- Bewältigung der Lärmproblematik in Bezug auf die geplante Wohnnutzung,
- Aufnahme einer Festsetzung zur begleitenden Bepflanzung entlang der westlichen Grundstücksgrenze auf den Wohnbauflächen entlang der Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Dauerkleingärten“.

Im September 2017 wurde ein Workshop unter Mitwirkung von Planern, des Eigentümers der zukünftigen Wohnbauflächen, des KG-Verbandes und der erforderlichen Fachbereiche des Bezirksamtes durchgeführt. Im Ergebnis des Workshops wurde das vorliegende Konzept des Projektträgers vom Mai 2018 (siehe Anlage 3) erarbeitet.

Das Ergebnis der Auswertung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie das Konzept vom Mai 2018, welches durch die besondere städtebauliche Figur dem Bereich eine eigenständige Identität verleiht, bilden die Grundlagen der Überarbeitung des Bebauungsplanentwurfes. Nach Konkretisierung des Planinhaltes wird die Durchführung

des nächsten Verfahrensschrittes, die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB, erfolgen.

Das Ergebnis der Auswertung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 28.08.2018 vom Bezirksamt beschlossen (BA-Beschluss Nr. 0323/V).

4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

An die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, erging mit Schreiben vom 05.11.2018 die Bitte um Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB. Resultierend aus dieser Information gingen 19 Stellungnahmen ein.

1. Inhalt der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die wesentliche Zielstellung des Bebauungsplanes 10-86 „Chemnitzer Straße/Alt-Kaulsdorf“ besteht in der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und einer dem Wohl der Allgemeinheit entsprechenden sozial gerechten Bodennutzung.

Mit dem Bebauungsplan 10-86 wird ein Beitrag zur Aktivierung von Wohnungsbaupotenzialen geleistet. Auf Grund der Priorität der Sicherung neuer Wohnbaupotenzialflächen soll in Teilbereichen des Plangebiets von der vorhandenen aufgelockerten Struktur und geringen baulichen Dichte des südlich angrenzenden Siedlungsbereichs abgewichen werden.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, Wohnbauflächen innerhalb des Plangebietes festzusetzen, die die räumlichen Rahmenbedingungen wie die Lage an der Wuhle und der B1/B5 berücksichtigen und gleichzeitig dem Belang des Eigentümers nach einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Flächen entgegenzukommen. Hierbei sind die Möglichkeiten für den Erhalt gewerblicher Nutzungen zu berücksichtigen. Entlang der Wuhle sollen die im Bestand als Kleingärten genutzten Flächen planungsrechtlich als private Dauerkleingärten im Sinne der Stärkung der Funktion der übergeordneten Grünverbindung, gemäß FNP Berlin, gesichert werden.

Auf der Grundlage des mit dem Bezirk abgestimmten städtebaulichen Konzeptes vom Büro Christoph Kohl Architekten sollen für das Plangebiet die Voraussetzungen für die Entwicklung einer Mischnutzung von Wohnen und Gewerbe entlang der B1/B5 und im Kreuzungsbereich Chemnitzer Straße planungsrechtlich gesichert werden. Im südwestlich angrenzenden Bereich des Plangebiets sind entsprechend Konzept Mehrgeschosswohnungsbauten sowie kleinteilige Bebauungen vorgesehen. Entstehen soll eine multifunktionale Wohnsiedlung aus Geschosswohnungsbauten, kleinteiliger Wohnbebauung und Geschosswohnungsbau mit Gewerbeunterlagerung in räumlicher Nähe zu attraktiven Landschaftsräumen.

Außerdem besteht die Erforderlichkeit der planungsrechtlichen Sicherung zusätzlicher öffentlicher Verkehrsflächen im Bereich der Chemnitzer Straße als Voraussetzung einer langfristig gesicherten Erschließung. Zudem soll die im FNP dargestellte übergeordnete Grünverbindung planungsrechtlich gesichert werden.

Schwerpunkte der Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange

Soziale Infrastruktur

Die Senatsverwaltung für Finanzen, ID, äußerte gegen die Planung im Grundsatz keine Bedenken. Angemerkt wurde, dass die Schlussfolgerungen zum Folgebedarf an sozialer

Infrastruktur (Kita- und Grundschulplätze) mit der Senatsverwaltung Bildung, Jugend und Familie abzustimmen sind. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Wohnungsbauleitstelle forderte die Prüfung und den Nachweis der Deckung der durch das Vorhaben ausgelösten Bedarfe an Grundschul- und Kitaplätzen auf vorgegebenen Formblättern.

Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, ID äußerte grundsätzlich Einwände gegen die Planungen, solange eine bedarfsgerechte, zeitliche und quantitative Versorgung mit Schulplätzen nicht gesichert sei. In der Begründung sei, einschließlich erforderlicher temporärer organisatorischer und baulicher Überbrückungsmaßnahmen, ein konkreter Bedarfsdeckungs-nachweis (kurz-, mittel- und langfristig) belastbar aufgrund der gesetzlichen Pflicht zur Schulversorgung zu erbringen.

Aufgrund der bestehenden gesetzlichen Pflicht zur Schulversorgung sollte im weiteren Verfahren die Ergänzung der Begründung zum Bebauungsplanverfahren um Aussagen zur kurz-, mittel- und langfristigen Versorgung des Planungsgebietes mit Grundschulplätzen erfolgen. Den Betrachtungen soll sowohl das geltende Baurecht als auch das mit dem Bebauungsplan zu sichernde Baurecht zugrunde liegen. In Vorbereitung des städtebaulichen Vertrags war auf der Grundlage des Berliner Modells für die Grundschulversorgung und den Kitabedarf der Bedarfsdeckungs-nachweis für das Plangebiet durch die bezirklichen Fachämter zu führen. Es waren die vom Vorhaben ausgelösten Bedarfe an Grundschul- und Kitaplätzen zu ermitteln. Im Rahmen des städtebaulichen Vertrags sind ggf. erforderliche Regelungen zur Sicherstellung der Versorgung im Infrastrukturbereich möglich. Auf eventuell temporär organisatorische Maßnahmen wird in der Begründung hinzuweisen sein.

Öffentliche Verkehrsfläche/Lärm

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, IV B

Im Rahmen des Verfahrens sind verkehrliche Auswirkungen der geplanten Bebauung aufzuzeigen. Aussagen zur Erschließung des Vorhabens über die Chemnitzer Straße sowie die Verkehrsorganisation der geplanten Einmündung auf Höhe des Knotenpunktes Chemnitzer Straße/Am Niederfeld sind zu treffen.

Im weiteren Verfahren wurde hierzu die Beauftragung eines Gutachtens zum Verkehr und der daraus resultierenden Lärmauswirkungen erarbeitet. Das Ergebnis war im weiteren Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen.

Zur Straßenbegrenzungslinie der B1/B5 (Alt Kaulsdorf) soll ab Brücke über die Wuhle auch der Böschungsbereich einschließlich Baumstreifen als Bestandteile des Straßenquerschnittes mit in die Ausweisung der öffentlich gewidmeten Straßenverkehrsflächen aufgenommen werden. Sie sind gem. BerlStrG Bestandteil der Straße.

Dem Belang wurde gefolgt.

Entsprechend Stellungnahme des zuständigen Fachamtes ist in Abstimmung mit SenUVK die Festsetzung der Böschungsbereiche bis zum Böschungsfuß als öffentliche Verkehrsfläche im Bebauungsplan innerhalb der Flurstücke 8048, 700 und 701 ausreichend. Im weiteren Verfahren erfolgte die Änderung der geplanten Straßenbegrenzungslinie und verläuft auf Böschungsfuß .

Regenentwässerung

Berliner Wasserbetriebe (BWB)

Der vorhandene Regenwasserkanal in der Chemnitzer Straße steht für die Ableitung des Regenwassers von den privaten Grundstücksflächen nicht zur Verfügung. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens sollten ausreichend große Flächen für die dezentrale Regenwasserbewirtschaftung verortet und festgesetzt werden. Dafür wurde empfohlen, einen Fachplaner hinzuzuziehen. Im Geltungsbereich befindet sich ein Betriebsgrundstück der BWB (Flurstücke 416, 418 und 420).

Die vorgebrachten Belange wurden berücksichtigt.

Grundsätzlich geht der Bezirk in Übereinstimmung mit dem LaPro von einer dezentralen Versickerung auf dem Grundstück aus. Im weiteren Verfahren erfolgte die Erarbeitung eines Konzeptes zur Regenwasserbewirtschaftung, insbesondere unter Berücksichtigung der hier geplanten hohen Verdichtung, der Bodenverhältnisse, der Höhenentwicklung im Gelände, der Auswirkungen der Wasserschutzzone und der Vermeidung von Stress für die Wuhle. Die Ergebnisse waren im Bebauungsplan zu berücksichtigen.

Die Flächen des Betriebsgrundstücks der BWB sollen gemäß Planungsziel als öffentliche Verkehrsfläche im Bebauungsplan festgesetzt werden. Nach Rücksprache mit den BWB bestehen gegen dieses Planungsziel keine Bedenken. Im Rahmen der haushaltmäßigen Auswirkungen des Bebauungsplanes war der Erwerb dieser Flächen durch das Land Berlin zu berücksichtigen.

Fazit

Es erfolgte die Konkretisierung des Planinhaltes unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen und der Ergebnisse der erforderlichen Gutachten.

Die grundlegenden Zielstellungen des Bebauungsplans insbesondere das städtebauliche Konzept bilden weiter die Grundlage des Verfahrens.

Im weiteren Verfahren waren folgende Sachverhalte abschließend gutachterlich zu klären:

- Sicherung einer dezentralen Regenwasserversickerung auf den Grundstücken ohne Beeinträchtigung der Wuhle als Vorfluter,
- Bewältigung der Lärmproblematik resultierend aus dem Verkehrslärm im Sinne der Sicherung gesunder Arbeits- und Lebensbedingungen,
- Sicherung der notwendigen Infrastrukturbedarfe im Sozialraum im Zusammenhang mit dem Berliner Model der kooperativen Wohnbaulandentwicklung,
- Sicherung der Umsetzung des bezirklichen Zentrenkonzeptes.

Das Ergebnis der Auswertung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde am 18.06.2019 vom Bezirksamt beschlossen (BA-Beschluss Nr.0679/V).

5. Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

An die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, erging mit Schreiben vom 27.09.2019 die Bitte um Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB. Resultierend aus dieser Information gingen 17 Stellungnahmen ein.

Schwerpunkte der Beteiligung der Behörden und der Träger öffentlicher Belange

Soziale Infrastruktur

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Wohnungsbauleitstelle

- *In Ihrer Stellungnahme wurde auf die notwendige Ermittlung der Bedarfe an Grundschul- und Kitaplätzen auf vorgegebenen Formblättern hingewiesen.*

Nach Aussage der bezirklichen Fachämter ist unter Berücksichtigung der für die Ermittlung der Bedarfe an Grundschul- und Kitaplätzen vorgegebenen Formblätter sowohl die Grundschulversorgung als auch die Versorgung des Plangebietes mit Kitaplätzen über bereits vorhandene Infrastruktureinrichtungen nicht möglich.

Das bestehende Defizit erfordert den Nachweis zur Deckung des notwendigen Bedarfes. Dies betrifft sowohl den Bedarf nach geltendem Planungsrecht als auch den planbedingten Mehrbedarf.

Im weiteren Verfahren waren die Bedarfe nach den Grundsätzen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung zu ermitteln. Unter Berücksichtigung der Angemessenheit wird eine Bedarfsdeckung für den planbedingten Mehrbedarf durch Verpflichtung des Projektträgers/Investors im Rahmen des städtebaulichen Vertrages gewährleistet.

Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, ID

- *Es wurden grundsätzlich Bedenken gegen die Planungen geäußert, solange eine bedarfsgerechte-zeitlich und quantitativ-Versorgungsmöglichkeit mit Schulplätzen in der entsprechenden Grundschulplanungsregion nicht gesichert werden kann. Bei einer Arrondierung der beiden defizitären Grundschulplanungsregionen sollte gewährleistet sein, dass die in der Achard-Grundschule vorgesehene Errichtung eines MEB mit anschließender Bestandserweiterung einschließlich gedeckter und ungedeckter Sportanlagen eine zeitgerechte Deckung dieses Vorhabens sowie die unter Berücksichtigung der aus den umliegenden zusätzlich nachfrageerhöhenden Maßnahmen resultierenden Bedarfe zulässt und der Schulbetrieb ohne die derzeit organisierte Überbrückungsmaßnahme durch Schulbusverkehr gesichert werden kann.*

Die langfristige Versorgung des Planungsgebietes mit Grundschulplätzen sowohl der Bedarf nach § 34 BauGB als auch der planbedingte Mehrbedarf soll durch kapazitätserweiternde Maßnahmen (1,5 Züge) am Standort Franz-Carl-Achard-Grundschule bei Änderung des Einschulungsbereiches/Grundschulplanungsregion gewährleistet werden. In diesem Zusammenhang ist parallel eine Kapazitätsprüfung der in den angrenzenden Bezirksregionen vorhandenen Schulstandorte erforderlich.

Die finanzielle Beteiligung durch den Vorhabenträger in Höhe der Folgebedarfe ist abschließend im Rahmen der Erarbeitung des städtebaulichen Vertrages zu klären. Es ist geplant, den vorgesehenen Mustervertrag zum Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung anzuwenden. Die darin vorgesehenen Fristen in Abhängigkeit von der bezugsfertigen Herstellung von 50 Prozent der im Vertragsgebiet geplanten WE (fünf Jahre) kommen zur Versorgung mit Grundschulplätzen zur Anwendung. Nach Aussage

des Fachamtes wird die Fertigstellung der Erweiterungsmaßnahme Franz-Carl-Achard-Grundschule nicht vor Juli 2025 in Aussicht gestellt.

Die langfristige Versorgungsmöglichkeit mit Grundschulplätzen gilt nach nochmaliger Prüfung als gesichert. Dennoch kann zum Zeitpunkt der Beteiligung der TÖB gemäß § 4(2) BauGB nicht davon ausgegangen werden, dass auf die Organisation von Überbrückungsmaßnahmen (Schulbusverkehr) für einen kurzfristigen Zeitraum verzichtet werden kann.

In Bezug auf die Versorgung des Plangebietes mit Kitaplätzen wurde vom bezirklichen Fachamt darauf hingewiesen, dass sowohl in der Bezirksregion Kaulsdorf als auch in der Bezirksregion Biesdorf die Planung zusätzlicher Standorte, die eine bedarfsgerechte Versorgung gewährleisten können, vorgesehen ist. In Vorbereitung des städtebaulichen Vertrages war im weiteren Verfahren zu prüfen, welche Einrichtung konkret als realisierbar zur Versorgung des Wohnungsbaustandortes heranzuziehen sei.

Verkehrsuntersuchung

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, IV B

- *Es wurde auf widersprüchliche Aussagen zum Stellplatzschlüssel in der Verkehrsuntersuchung hingewiesen. Die angenommenen Angaben der Verkehrsuntersuchung zum Modal Split beziehen sich auf die SRV 2008, da für die angegebene Befragung (SrV2013) keine Angaben für die einzelnen Bezirke vorliegen. Die vorliegenden Werte für die äußere Stadt sind heranzuziehen und mit den Werten aus 2008 zu vergleichen.*

Das Gutachten zur Verkehrsuntersuchung wurde hinsichtlich der aufgeführten Werte überprüft. Es erfolgte die Gegenüberstellung der Berichte SrV 2008 für den Bezirk Marzahn-Hellersdorf und SrV 2013 für die äußere Stadt. Die Ermittlungen zum ruhenden Verkehr erfolgten unter Beachtung der Annahmen von Daten für die äußere Stadt (SrV2013) und mit Hinblick auf die bestehende Qualität der ÖPNV-Anbindung.

Generell gibt es im Land Berlin bis auf Behindertenstellplätze keine Vorschriften für die Herstellung von PKW-Stellplätzen. Der Bebauungsplan setzt keinen Stellplatzschlüssel fest. Die geplanten Nutzungsmaße ermöglichen die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes einschließlich der Stellplätze unter Berücksichtigung der besonderen städtebaulichen Lage. Mit dem Bebauungsplan ist aus städtebaulichen Gründen die Festsetzung von Flächen zum Abschluss von Stellplätzen innerhalb des Plangebietes zur Grüngliederung des Gebietes beabsichtigt.

Es erfolgte die Weiterleitung der Stellungnahme an den Vorhabenträger zur erforderlichen Prüfung der Verkehrsuntersuchung und Ausräumung widersprüchlicher Aussagen.

- *Es wurde der Nachweis der Leistungsfähigkeit und verkehrssicheren Führung am Knotenpunkt Chemnitzer Str./Am Niederfeld in der Verkehrsuntersuchung gefordert.*

Dem Belang wurde durch die Überarbeitung der Verkehrsuntersuchung gefolgt. Es erfolgten im weiteren Verfahren Ergänzungen des Begründungstextes entsprechend der gutachterlichen Aussagen zum Knotenpunkt Chemnitzer Straße/Am Niederfeld.

Als Voraussetzung für das weitere Verfahren war im Sinne einer gesicherten Erschließung durch die zuständige Senatsverwaltung zu prüfen, ob zur Sicherung der Funktionsfähigkeit bereits die Planung einer LSA im Rahmen der Umsetzung der Baumaßnahmen im Plangebiet vor Realisierung der Investitionsmaßnahme der gesamten Chemnitzer Straße erforderlich wird.

Die notwendigen Abstimmungen zur Erschließungsplanung waren mit SenUVK, IV und dem bezirklichen Fachamt (SGA) in Vorbereitung des Erschließungsvertrages zu führen.

- *Verkehrliche Bedenken gegen den Schleppkurvennachweis wurden geäußert und eine Nachbesserung in der Verkehrsuntersuchung gefordert.*

Durch den Vorhabenträger wurde die Überarbeitung des Schleppkurvennachweises veranlasst. Der Schleppkurvennachweis in Abstimmung mit der zuständigen Fachabteilung wurde erstellt.

Öffentliche Verkehrsfläche/Lärmschutz

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, IC

- *Es wurde für die Sanierung der Chemnitzer Straße und der Straße Alt-Kaulsdorf die Verwendung lärmarmen Fahrbahnbeläge empfohlen.*

Entsprechend Aussage des Fachamtes wird im Rahmen der Investitionsmaßnahme Chemnitzer Straße die Verwendung von lärmindernden Fahrbahnbelägen angestrebt, sofern fachtechnische oder kostenmäßige Gründe nicht dagegen stehen. Die Festsetzung dieser Maßnahme ist nicht Gegenstand des Bebauungsplans.

- *Es sollten Überlegungen zur Bewältigung der Lärmeinwirkungen der Straße Alt-Kaulsdorf im Bereich WA 1 erkennbar sein. Empfohlen wurde die Festsetzung als Mischgebiet ggf. in Verbindung mit einer zeilenartigen Baustruktur bzw. Ergänzung der Begründung.*

Dem Belang wurde gefolgt.

Es erfolgte eine nochmalige Überprüfung der Lärmproblematik. Der Empfehlung der Festsetzung der Fläche WA 1 als MI soll jedoch aufgrund der bestehenden Grundstückssituation nicht gefolgt werden. Sowohl die Grundstücksgröße als auch die Erschließungssituation lassen die Unterbringung von mischgebietstypischen Strukturen nicht zu. Die geplanten Festsetzungen im Bebauungsplan für die Fläche des allgemeinen Wohngebietes WA 1 erfolgen unter Berücksichtigung des übergeordneten Grünzuges entlang der Wuhle und sichern somit die bestehende städtebauliche Struktur.

Die bereits vorhandenen Gebäude im WA1 verzeichnen entsprechend gutachterlicher Aussagen bereits im heutigen Zustand Überschreitungen der Orientierungswerte am Tage und in der Nacht.

Die geplanten Festsetzungen Nr. 5 und Nr. 6 (Bezeichnung zum Zeitpunkt der Beteiligung der TÖB § 4(2) BauGB treffen Regelungen zum baulichen Schallschutz. Damit wird sichergestellt, dass bei einer zukünftigen Bebauung unzumutbare Beeinträchtigungen der Wohnnutzung ausgeschlossen werden können.

- *Es wurde angeregt die Musterfestsetzung zu baulich verbundenen Außenwohnbereichen zu prüfen, da an der Chemnitzer Straße der Mittelungspegel von 65 dB(A) überschritten wird.*

Dem Belang wurde im weiteren Verfahren gefolgt.

Regenwasserbewirtschaftungskonzept

Auf der Grundlage der Stellungnahmen im Rahmen der TÖB gemäß § 4 (1) BauGB wurde für die öffentlichen und privaten Flächen ein Konzept erstellt.

Öffentliche Fläche

Chemnitzer Straße

Für den nördlichen Abschnitt der Chemnitzer Straße kommt nach Aussage der zuständigen Senatsverwaltung insbesondere auf Grund der verkehrlichen Belastung und der zur Verfügung stehenden Flächen keine Versickerung des Regenwassers über die belebte Oberbodenzone in Frage. Für die Chemnitzer Straße wird auf Grund der Lage im Wasserschutzgebiet und bei einer zu erwartenden Verkehrsbelastung größer 15.000 Kfz/d eine semi-dezentrale Behandlungsanlage (z.B. Retentionsbodenfilter) erforderlich. Aus entwässerungstechnischer Sicht sollte das vorrangige Ziel der komplette Ausbau der Chemnitzer Straße mit einer einzigen Behandlungsanlage im Bereich der Dammheide sein.

Mosbacher Straße

Für die Versickerung des Niederschlagswassers der Mosbacher Straße ist bei einer grundhaften Erneuerung im Seitenbereich ein straßenbegleitender Streifen (ein- oder beidseitig) für die Anordnung von Versickerungsmulden von 3,50 m Breite erforderlich.

Private Flächen

Gemäß den Abstimmungen mit SenUVK, II D, ist auf der Grundlage des vorliegenden Entwässerungskonzeptes auch für die privaten Grundstücksflächen der Nachweis der Möglichkeit der Beseitigung des Niederschlagswassers erbracht. Der Bebauungsplan sichert mit der textlichen Festsetzung Nr. 19 (Bezeichnung zum Zeitpunkt der Beteiligung der TÖB § 4(2)BauGB) eine Dachbegrünung.

In den privaten Verkehrsflächen werden unterirdische Stauräume angelegt. Um den Stauraum in den privaten Verkehrsflächen zu verringern, wird der Abfluss aus den Gründachaufbauten gedrosselt und damit das Retentionsvolumen in den Wasserspeicherelementen ausgenutzt.

Die wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die geltenden Einleitbeschränkungen können eingehalten werden. Im weiteren Verfahren sind die dafür erforderlichen Festsetzungen zu formulieren. Um die Gestaltungsfreiheit des Eigentümers hinsichtlich der eventuellen Anwendung von Maßnahmen mit gleicher Wirkung nicht auszuschließen, sollen die Festsetzungen eine entsprechende Öffnung berücksichtigen.

Fazit

Es erfolgten die Konkretisierung des Planungsinhaltes und die Überarbeitung des Entwurfes des Bebauungsplanes sowie die Ergänzung der Begründung unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen.

- *Es erfolgte die zusätzliche Aufnahme der textlichen Festsetzung zum Lärmschutz entlang der Chemnitzer Straße und der Straße Alt-Kaulsdorf für mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z.B. Loggien, Balkone, Terrassen) von Wohnungen, die nicht mit mindestens einem baulich verbundenen Außenwohnbereich zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. Diese Außenbereiche sind nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig.*
- *Es erfolgte die Aufnahme einer zusätzlichen Festsetzung zum Schutz vor Verkehrslärm in Wohnungen mit nur einem Aufenthaltsraum, der zur Straße Alt-Kaulsdorf oder Chemnitzer Straße orientiert ist.*

Nach nochmaliger Prüfung der Umsetzbarkeit des Bebauungsplanes erfolgte darüber hinaus im weiteren Verfahren die Änderung der geplanten Führung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten der Benutzerinnen und Benutzer, Besucherinnen und Besucher und Unternehmensträger der Fläche WA1. Ziel ist die Umsetzung dieses Planungszieles an die Umsetzung der Zielstellung der Entwicklung des Plangebietes als Wohnungsbaustandort durch den Vorhabenträger KW Development GmbH zu binden. Damit werden keine zusätzlichen vertraglichen Regelungen mit weiteren Grundstückseigentümern erforderlich. Die Aufnahme von Maßnahmen zur Herstellung der Erschließungsflächen in den Erschließungsvertrag mit dem Vorhabenträger war im weiteren Verfahren zu prüfen. Die Erforderlichkeit der planungsrechtlichen Sicherung von Leitungsrechten wurde im weiteren Verfahren unter Berücksichtigung privater Belange der Eigentümer nochmals geprüft.

Das Ergebnis der Auswertung der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurde am 24.03.2020 vom Bezirksamt beschlossen (BA-Beschluss Nr.0924/V).

B. RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) 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.

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 12. Oktober 2020 (GVBl. S. 807) geändert worden ist.

C. Anhang

Biotopkartierung



Baumliste

Nr.	Abk.	Art	Bot. Name	Stammumfang (m)
1	Apl	Ahorn	Acer platanoides	0.55/0.95
2	Pcan	Pappel	Populus canadensis	1.40
3	Pcan	Pappel	Populus canadensis	1.50
4	Sarr	Mehlbeere	Sorbus aria	1.50
5	Apl	Ahorn	Acer platanoides	0.80
6	Fe	Esche	Fraxinus exelsior	0.95
7	Apl	Ahorn	Acer platanoides	0.95/0.95/0.95
8	Bp	Birke	Betula pendula	1.40
9	Bp	Birke	Betula pendula	1.95
10	Bp	Birke	Betula pendula	1.25
11	TV	Linde	Tilia vulgaris	0.80
12	Apl	Ahorn	Acer platanoides	mehrstämmig
13	Apl	Ahorn	Acer platanoides	mehrstämmig
14	Sa	Weide	Salix alba	0.90/0.95
15	Apl	Ahorn	Acer platanoides	mehrstämmig
16	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	mehrstämmig
17	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	mehrstämmig
18	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.50/0.60
19	Apl	Ahorn	Acer platanoides	mehrstämmig
20	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	mehrstämmig
21	Sa	Weide	Salix alba	mehrstämmig
22	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	mehrstämmig
23	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	mehrstämmig
24	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.65/0.70
25	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	mehrstämmig
26	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.50/0.55
27	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.35/0.55/0.65
28	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.75/0.80
29	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.35/0.45/0.50
30	Rp	Robinie	Robinia pseudoacacia	0.90/1.40/1.60
31	Tv	Linde	Tilia vulgaris	1.30
32	Fe	Esche	Fraxinus exelsior	1.40

Auslegungsvermerk

Die Begründung hat mit dem Bebauungsplan 10-86 vom 6. August 2021 nach § 3 Absatz 2 BauGB in der Zeit vom 6. September 2021 bis einschließlich 8. Oktober 2021 öffentlich ausgelegen.

Berlin, den

Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Gesundheit,
Personal und Finanzen
Stadtentwicklungsamt, Fachbereich Stadtplanung

.....
Dreßler
Fachbereichsleiterin Stadtplanung