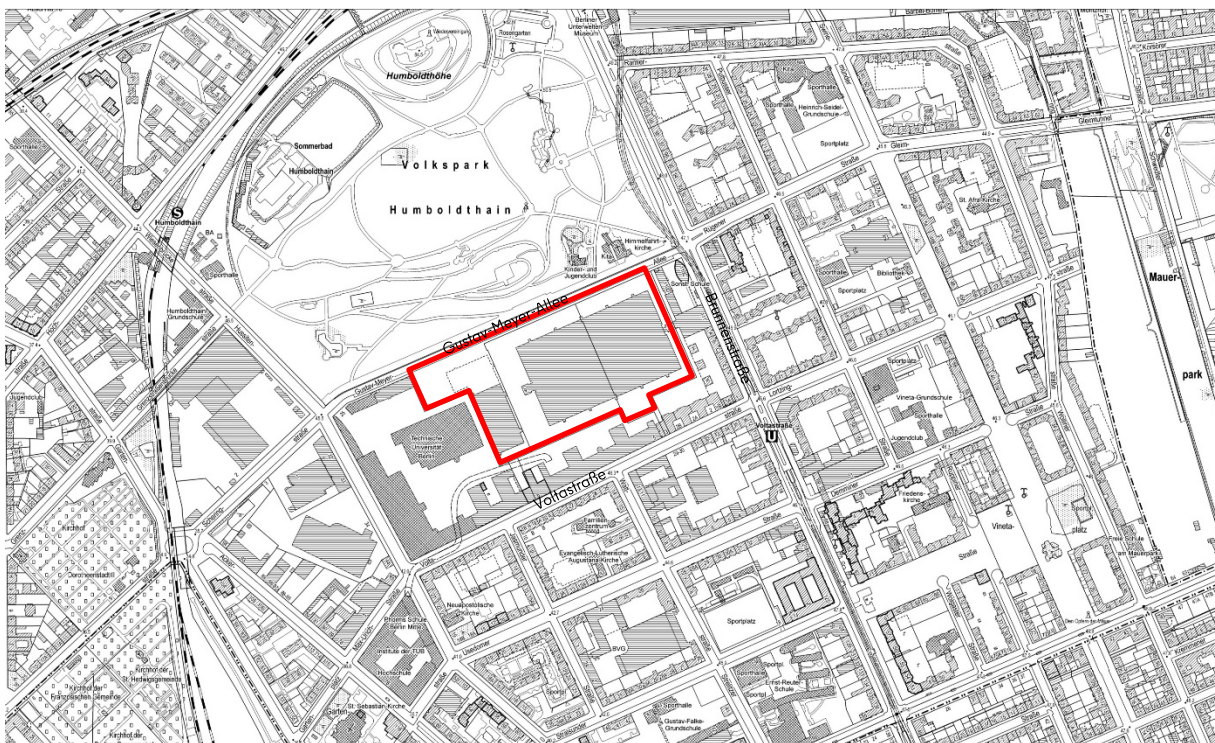




Begründung zum Entwurf des Bebauungsplans III-233-1

für eine Teilfläche des Grundstücks Gustav-Meyer-Allee 3 / Voltastraße 3, das Grundstück Gustav-Meyer-Allee 9 sowie das westlich daran angrenzende Flurstück 168 (Flur 61) im Bezirk Mitte, Ortsteil Gesundbrunnen

zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB



Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1
Quelle: Geoportal Berlin / Karte von Berlin 1:5000 (K5 SW-Ausgabe)

Stand: 19. November 2024

INHALTSVERZEICHNIS

A	Allgemeiner Teil	8
I	Planungsgegenstand	8
I.1	Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	8
I.2	Ziele und Zwecke der Planung	9
I.3	Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets	11
II	Ausgangssituation	12
II.1	Beschreibung des Plangebiets	12
II.1.1	Stadträumliche Einbindung / Gebietsentwicklung	12
II.1.2	Bebauung und Nutzung	15
II.1.3	Eigentumsverhältnisse	16
II.1.4	Verkehrerschließung	16
II.1.5	Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Gemeinbedarfseinrichtungen	19
II.1.6	Technische Infrastruktur	19
II.1.7	Denkmalschutz	21
II.1.8	Altlasten	22
II.2	Planerische Ausgangssituation und weitere rechtliche Rahmenbedingungen ..	25
II.2.1	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	25
II.2.2	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	27
II.2.3	Stadtentwicklungspläne	29
II.2.4	Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung	34
II.2.5	Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen	35
II.2.6	Bereichsentwicklungsplanung	50
II.2.7	Vom Bezirk beschlossene städtebauliche Entwicklungskonzepte und sonstige städtebauliche Planungen	50
II.2.8	Landschaftsprogramm	52
II.2.9	Geltendes Planungsrecht	52
II.2.10	Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne	53
II.2.11	Landschaftspläne	54
II.2.12	Planfeststellungen	54

III	Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	55
III.1	Vorlauf / Planungsgeschichte	55
III.2	Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept	56
IV	Planinhalt	59
IV.1	Wesentlicher Planinhalt (Grundzüge der Planung)	59
IV.2	Baugebiete	60
IV.2.1	Art der baulichen Nutzung - Gewerbegebiet (GE).....	60
IV.2.2	Maß der baulichen Nutzung	76
IV.2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen.....	84
IV.2.4	Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen.....	88
IV.3	Verkehrsflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	90
IV.3.1	Straßenverkehrsfläche.....	90
IV.3.2	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte.....	90
IV.4	Grünfestsetzungen / Pflanzbindungen	92
IV.5	Immissionsschutz.....	100
IV.6	Gestaltungsregelungen.....	101
IV.7	Hinweise.....	103
IV.8	Flächenbilanz.....	104
V	Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen).....	105
VI	Verfahren	108
VII	Abwägung der öffentlichen und privaten Belange	109
VII.1	Öffentliche Belange	110
VII.1.1	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)	110
VII.1.2	Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)	116
VII.1.3	Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege; erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB).....	117

VII.1.4	Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	118
VII.1.5	Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8a BauGB)	118
VII.1.6	Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB).....	119
VII.1.7	Belange der Mobilität der Bevölkerung unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)	119
VII.2	Private Belange	120
VII.2.1	Belange der Eigentümer der im Plangebiet gelegenen Grundstücke	120
VII.2.2	Belange der Grundstückseigentümerinnen der Nachbargrundstücke sowie der benachbarten Wohn- und Gewerbenutzungen	120
VIII	Auswirkungen der Planung	121
VIII.1	Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten	121
VIII.2	Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung	122
VIII.3	Weitere Auswirkungen	122
VIII.3.1	Auswirkungen auf den Verkehr.....	122
B	Umweltbericht	125
I	Einleitung.....	125
I.1	Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	125
I.2	Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes	127
I.2.1	Fachgesetzliche Ziele	127
I.2.2	Fachplanerische Ziele	133
II	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	139
II.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	139
II.1.1	Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt.....	139
II.1.2	Schutzgut Boden und Fläche	149
II.1.3	Schutzgut Wasser	153
II.1.4	Schutzgut Luft	155
II.1.5	Schutzgut Klima	155

II.1.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	157
II.1.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte.....	157
II.1.8	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	158
II.1.9	Schutzgüter Kultur- und andere Sachgüter	159
II.1.10	Nutzung erneuerbarer Energien	160
II.1.11	Abfälle.....	160
II.2	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung.....	161
II.2.1	Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	161
II.2.2	Schutzgut Boden und Fläche	161
II.2.3	Schutzgut Wasser	161
II.2.4	Schutzgut Luft	161
II.2.5	Schutzgut Klima	162
II.2.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	162
II.2.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte.....	162
II.2.8	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	162
II.2.9	Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter	162
II.2.10	Nutzung erneuerbarer Energien	162
II.2.11	Abfälle.....	163
II.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	163
II.3.1	Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt	163
II.3.2	Schutzgut Boden und Fläche	168
II.3.3	Schutzgut Wasser	170
II.3.4	Schutzgut Luft	171
II.3.5	Schutzgut Klima	172
II.3.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	176
II.3.7	Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte.....	177
II.3.8	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	178
II.3.9	Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	184

II.3.10	Emissionsvermeidung sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	185
II.3.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	185
II.3.12	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts	185
II.3.13	Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	189
II.4	Wechsel- und Summationswirkungen zwischen den Schutzgütern und mit benachbarten Vorhaben und Planungen.....	189
II.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen.....	189
II.5.1	Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt.....	189
II.5.2	Schutzgut Boden und Fläche	191
II.5.3	Schutzgut Wasser.....	192
II.5.4	Schutzgut Luft	192
II.5.5	Schutzgut Klima.....	192
II.5.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	192
II.5.7	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit.....	192
II.5.8	Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte.....	194
II.5.9	Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	194
II.5.10	Emissionsvermeidung sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern	195
II.5.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.....	195
II.5.12	Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts	195
II.5.13	Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	195
II.6	Gegenüberstellung Eingriff/Ausgleich in Natur und Landschaft.....	195

II.7	Besonderer Artenschutz	196
II.8	Biotopschutz	196
II.9	Baumschutz	197
II.10	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	197
II.11	Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen aufgrund der Anfälligkeit der festgesetzten Nutzungen.....	198
III	Zusätzliche Angaben	198
III.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	198
III.2	Hinweise zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	199
III.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	200
III.3.1	Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	200
III.3.2	Schutzgut Boden	202
III.3.3	Schutzgut Wasser	204
III.3.4	Schutzgut Luft	204
III.3.5	Schutzgut Klima.....	205
III.3.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	205
III.3.7	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	206
III.3.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	208
III.4	Referenzliste der Quellen	208
III.4.1	Literatur	208
III.4.2	Karten und Pläne.....	210
C	Rechtsgrundlagen	212
D	Abkürzungsverzeichnis	213
E	Anhang	215
I	Verzeichnis der textlichen Festsetzungen (TF)	215
II	Pflanzliste vom 18.12.2023	222

A ALLGEMEINER TEIL

I Planungsgegenstand

I.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Die Quartier Am Humboldthain GmbH plant auf dem ehemaligen Werksgelände der Allgemeinen Electricitäts-Gesellschaft (AEG), zuletzt firmierend als AEG Aktiengesellschaft, am Volkspark Humboldthain die Entwicklung eines Quartiers mit gewerblichen Nutzungen. Hierzu soll das großflächige, in den späten 1980er Jahren für die Fertigung von Großrechneranlagen der Fa. Nixdorf errichtete und bis Ende September 2024 durch die Berliner Sparkasse genutzte Gebäude abgebrochen werden (fortan „Nixdorf-Gebäude“). Aufgrund dessen stark eingeschränkter Nutzungsflexibilität kommen eine (wirtschaftliche) Nachnutzung oder ein Umbau des Gebäudes nicht in Betracht. So befindet sich ein erheblicher Anteil der Geschossflächen im Tiefparterre. Zudem prägen eine große Gebäudetiefe und ein sehr hoher Erschließungsflächenanteil die Gliederung des Gebäudes (siehe Teil A Kapitel II.1.2). Die vormalige Nutzung als Dienstleistungszentrum der Berliner Sparkasse wird nicht fortgeführt, sodass Gebäude und Tiefgaragenanlagen sowie die weitläufigen Stellplatzanlagen auf dem Gelände brach fallen werden. Anlässlich der Nutzungsaufgabe sowie zur Weiterentwicklung zeitgemäßer innerstädtischer Strukturen soll das gesamte Gelände daher städtebaulich neu geordnet werden.

Zur Weiterentwicklung und Qualifizierung des Quartiers wurde ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt und am 12. August 2022 durch die Jury unter Beteiligung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen (vertreten durch die Senatsbaudirektorin) sowie des Bezirksamtes Mitte von Berlin (vertreten durch den Bezirksstadtrat für Stadtentwicklung und Facility Management) entschieden. Aus dem Wettbewerb ging der Entwurf des Planungsbüro Cobe A/S (Kopenhagen) als Sieger hervor. Die städtebauliche Kubatur und Bebauung sowie Nutzung des Geländes soll sich demnach künftig am Siegerentwurf und dem hierauf aufbauenden städtebaulichen Masterplan für das Gelände orientieren, der die Überarbeitungsempfehlungen der Wettbewerbsjury angemessen berücksichtigt. Wesentliches Merkmal der Planung ist die beabsichtigte „Reparatur“ und Neuinterpretation der Blockstruktur und die Errichtung einer hinsichtlich Kubatur und Höhe angemessenen innerstädtischen Blockrandbebauung entlang der Gustav-Meyer-Allee mit weiten Zugängen zum Blockinnenbereich. Die Zulässigkeit der anzusiedelnden Nutzungen soll sich gemäß den bisherigen Abstimmungen nach den Vorgaben für die sogenannten Berliner EpB-Gebiete („Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich“) richten, wobei diese für 40 % der Geschossfläche vorbehalten sein sollen. 60 % der Geschossfläche sollen als Gewerbegebiet (GE) im

Sinne des § 8 BauNVO frei gewerblich belegbar sein, wobei die im Bebauungsplan III-233-1 angestrebte Feinsteuerung der im Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen zu berücksichtigen ist.

Der seit 2006 für das Gebiet geltende Bebauungsplan III-233 steht einer Neuordnung des Geländes in der vorgesehenen Form jedoch entgegen. Dies gilt insbesondere für das zulässige Nutzungsmaß und die explizit auf das „Nixdorf-Gebäude“ ausgerichteten Baugrenzen des bestehenden Gewerbegebietes. Während der zulässige Versiegelungsgrad durch bauliche Hauptanlagen im Vergleich zum derzeit nach dem Bebauungsplan III-233 möglichen Umfang (GRZ nach § 19 Abs. 2 BauNVO von 0,54) zukünftig auf eine GRZ von 0,49 verringert werden soll, sieht das weiter zu verfolgende städtebauliche Konzept im Hinblick auf die Geschossflächenzahl eine Erhöhung des zulässigen Nutzungsmaßes mit einer GFZ von derzeit 1,91 auf eine GFZ von 3,61 vor.

In seiner Sitzung vom 20. Dezember 2022 hat das Bezirksamt daher beschlossen, den Bebauungsplan III-233-1 aufzustellen. Im Zuge der Mitteilung der Planungsabsicht gem. § 5 AGBauGB teilte die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen mit, dass der Bebauungsplan dringende Gesamtinteressen Berlins berührt und daher nach § 6 Abs. 2 i. V. m. § 7 AGBauGB aufgestellt wird. Ursächlich ist die Betroffenheit von § 7 Abs. 1 Nr. 2 AGBauGB (überbezirkliche Verkehrsplanungen) und § 7 Abs. 1 Nr. 7 AGBauGB (Vorhaben, die die Zentrenstruktur des Flächennutzungsplans berühren).

Der Geltungsbereich umfasste zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses auch eine rd. 400 m² große und an die Voltastraße angrenzende Teilfläche des Flurstücks 166, für deren Überplanung es aufgrund der Konkretisierung der Planung und nach Abstimmungen mit den Eigentümerinnen der angrenzenden Grundstücke kein Erfordernis mehr gibt. Daher beschloss das Bezirksamt in seiner Sitzung am 26. März 2024 die Reduzierung des Plangebiets um die entsprechende Teilfläche sowie eine Anpassung der Bereichsbezeichnung im Titel des Bebauungsplans.

I.2 Ziele und Zwecke der Planung

Durch den Bebauungsplan III-233-1 soll die umfassende städtebauliche Neuordnung eines langjährig gewerblich genutzten Standorts sowie dessen Weiterentwicklung zu einem attraktiven und lebendigen Gewerbequartier planungsrechtlich gesichert werden.

Das Plangebiet soll weiterhin als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt werden, so dass hier gewerbliche Nutzungen auf die „*Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben*“ beschränkt bleiben. In Orientierung an den beschriebenen Zielsetzungen des Stadtentwicklungsplans Wirtschaft 2030 (siehe Teil A Kapitel II.2.3.3) und des Flächennutzungsplans wurde zwischen der Hauptverwaltung und der Bezirksverwaltung des Landes Berlin für das Plangebiet als Zielsetzung beschrieben, dass mindestens 40 % der Geschossfläche für anzusiedelnde Betriebe vorzuhalten sind, die aus dem Wirtschaftszweig des produktionsgeprägten Bereichs (EpB) stammen.

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Intensivierung und Neuausrichtung für gewerbliche Nutzungen am Standort und schafft die Voraussetzungen für die Neuansiedlung oder Erweiterung von Betrieben innerhalb des Berliner S-Bahn-Rings. Die auf eine Nutzungsdurchmischung und kurze Wege hin orientierte Stadtentwicklung Berlins wird dadurch unterstützt. Im räumlichen Einzugsbereich eines leistungsfähigen ÖPNV-Netzes schafft der Bebauungsplan die Voraussetzungen für eine bauliche Entwicklung und die Ansiedlung von Arbeitsplätzen im Ortsteil Gesundbrunnen des Bezirks Mitte. Der Bebauungsplan schafft die städtebaulichen Voraussetzungen zur Erweiterung und Fortentwicklung des bereits vorhandenen Technologie-Parks Humboldthain (TPH) und leistet damit einen wesentlichen Beitrag einen der sogenannten Zukunftsorte Berlins fortzuentwickeln (siehe Teil A Kapitel II.2.3.3). Das „Quartier Am Humboldthain“ (QAH) soll für die im Block zwischen Hussitenstraße, Gustav-Meyer-Allee, Brunnenstraße und Voltastraße angrenzenden Gebäude und Nutzungen ein strukturelles Bindeglied sowie gleichzeitig ein Impulsgeber für die weitere Quartiersentwicklung sein.

Mit einer Baukörperfestsetzung soll der Bebauungsplan III-233-1 die Umsetzung des aus dem städtebaulichen Wettbewerb hervorgegangenen Siegerentwurfs des Büros Cobe A/S (Kopenhagen) mit einer Geschossfläche von bis zu 235.000 m² ermöglichen. Vorgesehen ist eine im Regelfall vier- bis achtgeschossige Bebauung, die entlang der Gustav-Meyer-Allee von mehreren zehngeschossigen Gebäudeteilen rhythmisiert und durch vier über das Plangebiet verteilte Hochpunkte mit jeweils 12 bis 15 Geschossen ergänzt wird. Entlang der Gustav-Meyer-Allee sieht der Bebauungsplan zudem die weitgehende Wiederherstellung einer Blockrandbebauung (Blockrandschließung des ehem. AEG-Geländes) vor, die an drei Abschnitten in unterschiedlichen Breiten weiträumige Öffnungen in den Blockinnenbereich aufweist und damit die nördlichen Hauptzugänge zum beabsichtigten Quartier herstellt.

Derzeit ist von der Schaffung einer über die Gustav-Meyer-Allee erschlossenen Tiefgarage mit bis zu 600 Kfz-Stellplätzen auszugehen. Über die Schaffung von Wegeverbindungen zwischen der Gustav-Meyer-Allee im Norden und dem südlichen Rand des Plangebiets soll die Durchquerung des Quartiers ermöglicht und dadurch zu dessen Belebung beigetragen werden. Innerhalb des Blocks soll ein größerer Quartierspark als Erholungs- und Ruhefläche angelegt werden. Neben zahlreichen Baumpflanzungen sichert der Bebauungsplan auch eine Begrünung der Dachflächen sowie die Bewirtschaftung des anfallenden Niederschlagswassers.

Die Neubebauung und Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sowie der Freiflächenplanung setzt den Rückbau des ca. 220 m mal 130 m messenden ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“ sowie den Rückbau der ober- und unterirdisch vorhandenen Stellplatzanlagen voraus. Da der seit dem Jahr 2006 rechtswirksame Bebauungsplan III-233 den Erhalt dieser bestehenden baulichen Strukturen festsetzt und keinerlei Flexibilität für eine städtebauliche Neuordnung ermöglicht, soll das Bebauungsplanverfahren III-233-1 nun eine entsprechende Änderung der planungsrechtlichen Grundlagen ermöglichen.

I.3 Lage und Abgrenzung des Planungsgebiets

Das Plangebiet (Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1) liegt im Ortsteil Gesundbrunnen des Bezirks Mitte von Berlin unmittelbar südlich des Volksparks Humboldthain. Es wird im Norden durch die Straßenmitte der Gustav-Meyer-Allee begrenzt. Im Osten und Süden grenzt das Plangebiet an die von Wohn- und Gewerbenutzungen geprägten Grundstücke Brunnenstraße 110C bis 111K sowie Voltastraße 1 bis 6. Die westliche Grenze des Geltungsbereichs wird durch das Grundstück Gustav-Meyer-Allee 25 gebildet, dessen gewerblich bzw. als Technologie-Park Humboldthain genutzte Bestandsbebauung in großen Teilen unter Denkmalschutz steht (z. B. ehem. AEG-Hochspannungsfabrik).

Der Geltungsbereich umfasst dabei gewidmete Verkehrsflächen der Gustav-Meyer-Allee (Flurstück 1/2 tlw.), eine Teilfläche des Grundstücks Gustav-Meyer-Allee 3 / Voltastraße 3 (Flurstück 166 tlw.), das Grundstück Gustav-Meyer-Allee 9 (Flurstück 167) sowie das westlich hieran angrenzende Flurstück 168 der Flur 61 in der Gemarkung Wedding des Bezirks Mitte.

Von den rd. 6,9 ha Gesamtfläche des Plangebiets entfallen rd. 0,4 ha auf die Verkehrsflächen und rd. 6,5 ha auf private Grundstücksflächen.

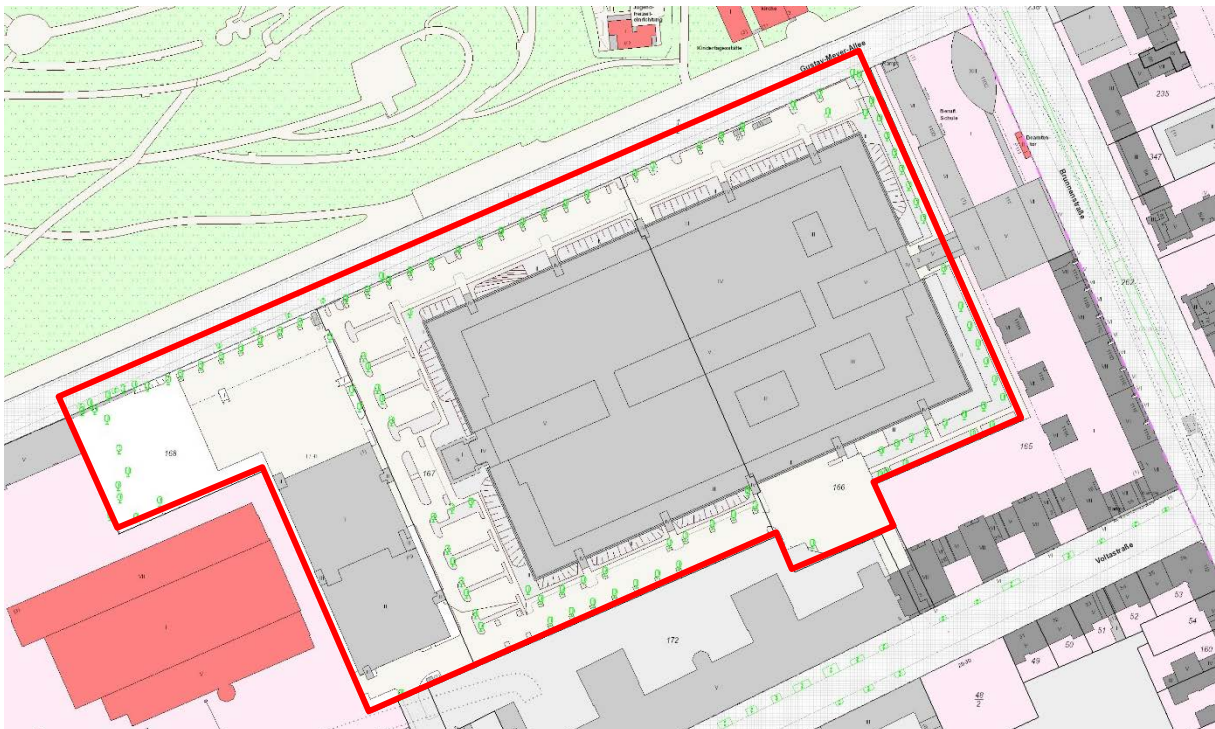


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1

Quelle: Geoportal Berlin / ALKIS Berlin (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem)

II Ausgangssituation

II.1 Beschreibung des Plangebiets

II.1.1 Stadträumliche Einbindung / Gebietsentwicklung

II.1.1.1 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet befindet sich etwa 500 m südlich des Einkaufszentrums Gesundbrunnen-Center mit dem S- und U- sowie Fern- und Regionalbahnhof Gesundbrunnen. Der Geltungsbereich liegt zudem unweit des U-Bahnhofs Voltastraße der im Verlauf der Brunnenstraße verkehrenden Linie U8. Damit ist das Plangebiet hervorragend an das öffentliche Nah- und Fernverkehrsnetz angeschlossen. Die Entfernung zum südlich gelegenen Alexanderplatz beträgt ca. 3 km.

Das Plangebiet liegt innerhalb des sogenannten Technologie-Parks Humboldthain (TPH), einem von elf im Land Berlin ausgewiesenen Zukunftsorten, die als herausragende wissenschaftsnahe Wirtschaftsstandorte entwickelt werden sollen. Es grenzt zudem unmittelbar an den topographisch aus dem Stadtbild herausragenden Volkspark Humboldthain an, in dem sich noch Reste der im 2. Weltkrieg errichteten Schutzbunker mit ehem. Flakstellungen befinden. Dieser Park bildet als Naherholungsgebiet eine deutliche städtebauliche Zäsur mit ausgedehnten Freiflächen gegenüber den südlich angrenzenden, dicht bebauten Quartieren entlang der Brunnenstraße.

Das Plangebiet selbst umfasst weite Teile des ehem. AEG-Blocks zwischen der Gustav-Meyer-Allee, der Brunnenstraße sowie der Volta- und der Hussitenstraße. Entlang der Brunnenstraße und des östlichen Abschnitts der Voltastraße befindet sich eine 1996 durch Kleihues Architekten geplante sechs- und siebengeschossige Bebauung des Projekts Brunnenstraße/Voltastraße Block 240, welches direkt durch ein Verbindungsbauwerk an das „Nixdorf-Gebäude“ anschließt und die Blockecke mit einem 13-geschossigen Hochhaus dominant markiert. Im Osten befinden sich jenseits der Brunnenstraße bis zu elfgeschossige Wohnbauten.

Beiderseits der Brunnenstraße erstreckt sich zwischen dem Bahnhof Gesundbrunnen im Norden und der Bernauer Straße im Süden das sogenannte Brunnenviertel, welches seit 1963 bis Ende der 1980iger Jahre als „Sanierungsgebiet Wedding Brunnenstraße (SWB)“ eine der größten städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen der Bundesrepublik Deutschland darstellte. Hier wurde die historische gründerzeitliche Gebäudestruktur weitgehend zurückgebaut und durch Wohnungsneubauten ersetzt. Die südlich der Voltastraße bestehende Bebauung setzt sich dabei aus Gebäuden unterschiedlicher Epochen und Typen zusammen, die überwiegend die historische Blockstruktur aufnehmen.

Die Grundstücke direkt südlich und westlich des Geltungsbereichs sind auch heute noch wesentlich durch Teile der denkmalgeschützten Industriebauten des ehem. AEG-Werksgeländes geprägt. Im südlichen Teil wird der Geltungsbereich durch die blockinneren Erschließungsflächen der ehem.

AEG-Kleinmotorenfabrik bzw. der Block im Süden durch die Voltastraße begrenzt. Westlich des Geltungsbereichs schließt sich das Gelände der ehem. AEG-Hochspannungsfabrik an.

Das Plangebiet gehört naturräumlich zur Barnim-Hochfläche und ist stark anthropogen überformt. Das Gelände ist weitgehend eben. Die Geländehöhe liegt bei rd. 44,6 m über Normalhöhennull (NHN) im Westen und steigt nach Osten bis rd. 47,7 m über NHN, jeweils im Bereich der Gustav-Meyer-Allee, an. Nördlich des Plangebietes steigt das Gelände innerhalb des Volksparks Humboldthain zu zwei Hügeln, insbesondere zum nördlich gelegenen Trümmerberg, der sogenannten „Humboldthöhe“, stark an.

Weitere Angaben zur naturräumlichen Situation, zur Versiegelung und zum Vegetationsbestand finden sich im Umweltbericht (siehe Teil B Kapitel II.1).

II.1.1.2 Gebietsentwicklung

Um 1850 war das Gelände nördlich der Voltastraße noch weitgehend unbebaut. Südlich entlang der seinerzeit durch begrünte Mittelinseln großzügig gestalteten Gustav-Meyer-Allee entstanden innerhalb des Geltungsbereichs in den darauffolgenden Jahren eine Gärtnerei sowie das Gebäude der Parkverwaltung des Humboldthains, dessen Gestaltung 1866 durch den Gartenarchitekten Gustav Meyer erfolgt war. Bis 1880 entwickelte sich das Gebiet zwischen Voltastraße und Humboldthain gewerblich. Unter Regie des Berliner Großunternehmers Bethel Henry Strousberg entstand südlich der Gärtnereien im Zeitraum von 1868 bis 1872 zwischen Hussiten- und Brunnenstraße (73-90) der bis zu 30 ha große Berliner Viehmarkt (Viehhof) mit Viehbörse der sich auch südlich der heutigen Voltastraße bis zur Stralsunder Straße erstreckte. Für den betriebseigenen Eisenbahnanschluss an den ersten Abschnitt der 1871 fertiggestellten Ringbahn bzw. zum Güterbahnhof Berliner Nordbahn sorgten Gleisanlagen mit bis zu drei Bahnsteigen. Das Gleisbett, das den Volkspark Humboldthain umkreist, ist noch heute erkennbar.

Nach dem 1883 erfolgten Verbot privater Schlachtbetriebe stand der Viehhof im Gesundbrunnen viele Jahre leer, wobei die Hallen bis zum später erfolgenden Abriss noch einige Zeit als Lagerhäuser dienten. Der Eigentümer teilte die Fläche in kleine Einheiten auf und legte Voltastraße, Wattstraße sowie Jasmunder Straße an. Ab ca. 1890 begann die Bebauung mit den typischen Miethäusern der Kaiserzeit. Einen nördlich der Voltastraße gelegenen Teil der Flächen, darunter auch das Plangebiet, erwarb die AEG (Allgemeine Electricitäts-Gesellschaft) 1894 und errichtete dort in den folgenden Jahren auf bis zu 14,4 ha ein Werk mit mehreren großen Fabriken. Die ersten Fabrikgebäude (Großmaschinenfabrik und Hochspannungsfabrik) wurden auf der Blockinnenfläche errichtet, während der südliche und westliche Blockrand noch mit Mietshäusern bebaut war. Die Miethäuser an Voltastraße und Hussitenstraße mussten zwischen 1906 und 1913 riesigen Stockwerksfabriken weichen, die mit einem geschlossenen Blockrand das Fabrikgelände umschließen.

Seit der ersten Ansiedlung wuchs und veränderte sich das AEG-Gelände beständig. Zu dem Werk gehörten (inkl. Baujahr und ggf. Architekt):

- Deutschlands erster U-Bahntunnel, ein Versuchstunnel zwischen dem Werk Brunnenstraße und der Fabrik Ackerstraße (1895 bis 1897),
- eine Großmaschinenfabrik im Inneren des Blocks von Paul Tropp (1895 bis 1896, Abriss 1984),
- eine Lokomotivfabrik (1896/97),
- die Alte Fabrik für Bahnmaterial (1906-1909, Johannes Kraaz),
- die Hochspannungsfabrik (1909/10, Peter Behrens),
- eine Montagehalle (1911/12, Peter Behrens, 1928 Erweiterung durch Ernst Ziesel) und
- die Neue Fabrik für Bahnmaterial (1911 bis 1912, Peter Behrens).

Durch die Teilung Deutschlands und Berlins veränderte sich die Firmen- und Werksstruktur der AEG. Ein neuer Verwaltungstrakt und ein Umformergebäude wurden von 1959 bis 1961 errichtet, 1965 zudem eine Gusslagerhalle und eine Versandlagerhalle für die Kleinmotorenfabrik. 1966 wurde eine Größtmaschinenhalle (Georg Schmieder) errichtet. Diese galt zum Zeitpunkt der Realisierung als größte Halle der Branche in Europa.

Bis heute erhaltene Gebäude sind die Hochspannungsfabrik, die Kleinmotorenfabrik, die Montagehalle für Großmaschinen, die Neue Fabrik für Bahnmaterial und Tor 4.

Erhalten ist auch der unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzende ca. 295 m lange ehemalige AEG-Versuchstunnel, der der Erprobung der von der AEG nach Londoner Vorbild entwickelten unterirdischen Röhrenbahnkonzeption diente und das ehem. Werksgelände mit dem ehem. Werksgelände an der Ackerstraße verband. Die AEG nutzte diese Teststrecke als werkseigene Tunnelbahn weiter, mit der sowohl Belegschaft als auch Material mit elektrisch betriebenen Zügen zwischen den Standorten befördert wurden.

Nach der Insolvenz der AEG (1982) wurden die Fabriken an der Brunnenstraße 1983 stillgelegt und alle Gebäude auf der östlichen Hälfte des Fabrikgeländes abgerissen. 1984 schließlich wurde der Standort „Brunnenstraße“ durch die AEG geschlossen.

Das AEG-Gelände wurde aufgeteilt und der östliche Teil des Geländes 1984 an die Firma Nixdorf verkauft. In der Folge wurden viele Gebäude, darunter auch die o. g. Größtmaschinenhalle 1986 abgerissen und ein 1989 fertiggestellter Neubau für die Produktion von Großrechnern mit Rechenzentrum für Siemens-Nixdorf errichtet, der das Plangebiet bis heute dominiert. Die in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebiets verbliebenen Fabrikgebäude der AEG werden heute als Berliner Innovations- und Gründerzentrum (BIG) sowie Technologie- und Innovationspark Berlin (TIP) von Instituten der Technischen Universität, dem Fraunhofer Institut, Gewerbebetrieben und Medienunternehmen genutzt.

Nach der Wiedervereinigung Deutschlands sowie der Aufgabe der Großrechnerproduktion und des Standortes durch die Firma Nixdorf wurde das Gewerbegebäude 1994 an die bis 2006 firmierende Bankgesellschaft Berlin verkauft. Diese baute das monolithische und im Gebiet wie ein Fremdkörper

wirkende Produktionsgebäude, das sich über eine Fläche von ca. vier Fußballfeldern erstreckt, zu einem Büro- und Dienstleistungszentrum um. Im Rahmen einer das bauliche Umfeld berücksichtigenden Stadtreparatur sowie der beabsichtigten Entwicklung einer Mischstruktur aus Wohnen und Arbeiten entlang der Brunnenstraße wurde das Gebäude erst 2006 planungsrechtlich durch den Bebauungsplan III-233 für die dauerhafte Etablierung des Banken- und Dienstleistungs- sowie des Bankenrechenzentrums gesichert. Innerhalb des Blocks an der östlich benachbarten Brunnenstraße wurden dabei bereits Mitte der 1990er Jahre Büro- und Verwaltungsgebäude sowie etwas südlicher an der Ecke Voltastraße ca. 260 Wohnungen (Prof. Josef Kleihues) realisiert. Kennzeichnend und markant für diese Entwicklung ist auch der freistehende ellipsenförmige Büroturm als Hochpunkt an der Ecke Brunnenstraße / Gustav-Meyer-Allee. Der südliche und insbesondere der westliche Teil des Blocks sind bis heute durch die historische Architektur der AEG geprägt (z. B. Turbinenhalle, Uhrenturm). Im östlichen Teil des TPH werden diese heute durch die TU Berlin und das Fraunhofer Institut genutzt. Als ehemaliger Industriestandort ist die im Umfeld des Plangebiets verbliebene AEG-Architektur bis heute ein entscheidendes Identitäts- und auch Alleinstellungsmerkmal des Gesamtquartiers. Der ehemalige Versuchstunnel wurde seit 2016 durch den Verein Berliner Unterwelten e. V. mit Unterstützung der Eigentümerin (GSG Gewerbesiedlungs-Gesellschaft) instandgesetzt und das historische Gleis wieder freigelegt.

II.1.2 Bebauung und Nutzung

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden dominiert durch das großflächige, monolithische ehemalige Produktionsgebäude der Fa. Nixdorf, das seit der Aufgabe dieser Nutzung als Dienstleistungszentrum der Berliner Sparkasse fortgenutzt wurde. Diese Nutzung als Dienstleistungszentrum wurde Ende September 2024 beendet.

Das vier- bis fünfgeschossige Gebäude wurde für die Großrechnerproduktion mit Rechenzentrum errichtet. Bedingt durch diese Nutzung als Produktionsstandort verfügt der ca. 220 m mal 130 m messende Gebäudekörper über unterschiedlich hohe Geschosshöhen. Das vollklimatisierte Gebäude besitzt im Allgemeinen keine zu öffnenden Fensterelemente. Ein erheblicher Anteil der Geschossflächen befindet sich im Tiefparterre. Zudem prägt ein sehr hoher Erschließungsflächenanteil die Gliederung des Gebäudes. Zum östlich angrenzenden und über die Brunnenstraße erschlossenen Gebäudekomplex besteht ein 5-geschossiges Verbindungsbauwerk; ebenerdig kann dieser Gebäudeteil zum Zwecke einer Feuerwehrdurchfahrt durch Tore geöffnet werden. Aufgrund der vorgenannten Eigenschaften weist der ehemalige Industriebau eine stark eingeschränkte Nutzungsflexibilität auf, so dass eine (wirtschaftliche) Nachnutzung oder ein Umbau des Gebäudes nicht in Betracht kommen.

Das Gebäude wurde bis ins 3. Quartal 2024 für verschiedene zentrale Dienstleistungsbereiche der Berliner Sparkasse sowie von der S-Servicepartner Berlin GmbH genutzt und hat ca. 139.000 m² Bruttogeschossfläche. Das westlich des Gebäudes befindliche Parkdeck verfügt über eine (oberir-

dische) Bruttogeschossfläche von ca. 6.970 m². Unterhalb der durch das Parkdeck und oberirdische Stellplätze genutzten Geländeoberfläche des westlichen Plangebiets befinden sich drei Tiefgaragengeschosse. Die insgesamt etwa 1.250 Stellplätze wurden nur wenig bzw. anteilig genutzt. Neben den Stellplätzen und Zufahrten / Fahrspuren, die durch schmale, teilweise auch heckenbestandene Pflanzstreifen und Bäume gegliedert werden, weist der Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 gegenwärtig keine weiteren Hauptnutzungen auf.

II.1.3 Eigentumsverhältnisse

Die Baugrundstücksflächen im Geltungsbereich befinden sich im Eigentum zweier privater Immobiliengesellschaften, die durch die Quartier Am Humboldthain GmbH als Projektentwicklungsgesellschaft / Vorhabenträgerin vertreten werden. Die Straßenverkehrsflächen der Gustav-Meyer-Allee befinden sich im Eigentum des Landes Berlin.

II.1.4 Verkehrserschließung

Die nachfolgenden Aussagen zur Verkehrserschließung des Plangebiets basieren auf der im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan III-233-1 erstellten verkehrlichen Untersuchung (RAMBOLL 2024). Eine Beschreibung der verkehrlichen Auswirkungen, die bei einer Umsetzung des Bebauungsplans eintreten können, findet sich in einem separaten Kapitel der Begründung (siehe Teil A Kapitel VIII.3.1).

II.1.4.1 Kfz-Verkehr

Der Block, in dem sich das Plangebiet befindet, wird von der Gustav-Meyer-Allee, der Brunnenstraße, der Voltastraße und der Hussitenstraße umschlossen. Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Brunnenstraße ist Teil des übergeordneten Straßennetzes des Landes Berlin (Stufe II), ebenso der in Ost-West-Richtung verlaufende Straßenzug Scheringstraße - Gustav-Meyer-Allee - Rügener Straße und Teile der Hussitenstraße (beide Stufe IV).

Die Brunnenstraße weist zwei Fahrstreifen je Richtung auf, welche von einem Mittelstreifen getrennt werden. Die übrigen Straßen im Umfeld des Plangebietes weisen nur einen Fahrstreifen je Richtung auf. Die Scheringstraße, die Hussitenstraße und die Voltastraße sind teilweise mit Kopfsteinpflaster gepflastert.

Die Anbindung des Plangebiets für den Kfz-Verkehr erfolgt über die Gustav-Meyer-Allee. Der für die Plangebietsanbindung relevante Teil der Gustav-Meyer-Allee wird im Westen und Osten von den lichtsignalisierten Knotenpunkten Hussitenstraße / Scheringstraße - Gustav-Meyer-Allee sowie Brunnenstraße / Gustav-Meyer-Allee - Rügener Straße begrenzt.

Ruhender Kfz-Verkehr (also die Vorhaltung von Stellplätzen) findet im Umfeld des Plangebietes in allen Straßen beidseitig statt. Je nach Straßenraumbreite in Längs-, Schräg- oder Senkrechtaufstellung. Die Stellplätze im öffentlichen Straßenraum sind dabei durchweg bewirtschaftet - hier sind somit Parkgebühren zu entrichten bzw. Anwohnerparkausweise erforderlich.

II.1.4.2 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Anbindung an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs erfolgt über die jeweils rd. 500 m Luftlinie vom nächsten Punkt des Plangebiets entfernten Bahnhöfe Humboldthain (vier S-Bahn-Linien) und Gesundbrunnen (Fern- und Regionalbahnlinien sowie sechs S-Bahn-Linien und eine U-Bahn-Linie). An der Kreuzung Voltastraße / Brunnenstraße besteht mit dem Bahnhof Voltastraße zudem eine weitere Anbindungsmöglichkeit an die U-Bahnlinie 8. Entlang der Brunnenstraße verkehren eine Nachtbuslinie sowie die Buslinie 247, die weiter über die Rügener Straße verläuft.

Im Umfeld des Plangebietes bestehen derzeit folgende ÖPNV-Angebote:

- Regionalverkehr in Nord-Süd-Richtung, in Richtung Westen und zum Flughafen Berlin-Brandenburg am Bahnhof Gesundbrunnen. Das Angebot des Regionalverkehrs wird durch Fahrten des Fernverkehrs in Nord-Süd-Richtung sowie in Richtung Westen ergänzt.
- S-Bahnverkehr in Nord-Süd-Richtung am Bahnhof Humboldthain und am Bahnhof Gesundbrunnen. Die Strecke wird durch die Linien S1, S2, S25 und S26 bedient.
- S-Bahnverkehr auf der Ringbahn am Bahnhof Gesundbrunnen (S41 / S42), der u. a. die Bahnhöfe Ostkreuz, Südkreuz und Westkreuz bedient.
- U-Bahnlinie U8 an den Haltestellen U Voltastraße und S+U Gesundbrunnen. Die Linie U8 verkehrt zwischen S+U Wittenau und S+U Hermannstraße. Im werktäglichen Nachtverkehr wird diese Linie durch eine Buslinie ersetzt.
- Die Buslinie 247 verkehrt an allen Bushaltestellen im Umfeld des Plangebietes und verbindet den U-Bahnhof Leopoldplatz mit dem S-Bahnhof Nordbahnhof.

Das Plangebiet verfügt grundsätzlich über gute Anbindungsmöglichkeiten an den ÖPNV. Die im Nahverkehrsplan definierten Standards werden im Tagesverkehr für den mehrheitlichen Teil des Plangebietes eingehalten. Im Nachtverkehr wird das Plangebiet nur über den Nachtbus N8 im Zuge der Brunnenstraße erschlossen. Die Entfernung zu den S-Bahn- und Regionalbahnstrecken an den Bahnhöfen Gesundbrunnen und Humboldthain übertrifft zwar die im Nahverkehrsplan vorgesehenen Standards, jedoch können diese Bahnhöfe innerhalb von 10 bis 15 Minuten zu Fuß erreicht werden.

II.1.4.3 Rad- und Fußverkehr

Das Plangebiet ist aufgrund der Zuordnung der umliegenden Straßen zum Radvorrang- oder Ergänzungnetz gut in das geplante Radverkehrsnetz integriert. Die Gustav-Meyer-Allee ist Teil des ausgeschilderten Fahrradrouthenauptnetzes und bildet ein zentrales Teilstück der sogenannten „Nordspange“ zwischen Jungfernheide und Alt-Hohenschönhausen (TR 2).

Abschnittsweise sind im Bestand bauliche Radwege im Seitenraum vorhanden (Hussitenstraße und Gustav-Meyer-Allee). Sie erfüllen allerdings nicht die im Radverkehrsplan (RVP) in Verbindung mit den AV Geh- und Radwege dargelegten Anforderungen des Radverkehrs an die Radinfrastruktur.

Sie sind in der Regel untermaßig, verfügen nicht über den erforderlichen Sicherheitsabstand zu Parkständen bzw. parkenden Fahrzeugen und sind zum Teil in schlechtem baulichem Zustand. Eine Benutzungspflicht dieser Anlagen für den Radverkehr besteht demnach nicht, sodass der Radverkehr auf der Fahrbahn erfolgt. Die Qualität der Radverkehrsverbindungen wird durch die teilweise im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Fahrbahnoberflächen aus Kopfsteinpflaster zusätzlich eingeschränkt. Daher nutzen Radfahrende auch die Gehwege, welche nur teilweise für den Radverkehr freigegeben sind.

Die asphaltierte Gustav-Meyer-Allee weist entlang der südlichen Straßenseite einen von der Fahrbahn getrennten Geh- und Radweg auf. Auf der Nordseite der Gustav-Meyer-Allee (Gehweg südlich angrenzend an den Volkspark Humboldthain) ist gemäß Beschilderung das „Radfahren auf breiten Wegen erlaubt“, jedoch hat der Fußverkehr Vorrang. Die Voltastraße weist ein Kopfsteinpflaster auf und ist als Tempo-30-Zone ausgewiesen. Beidseitig dieser Straße verlaufen Gehwege; gesonderte Radwege gibt es hingegen nicht.

Im Umfeld des Plangebietes existiert somit keine den Anforderungen des Radverkehrs gemäß RVP in Verbindung mit den AV Geh- und Radwege entsprechende Infrastruktur. Der Straßenzug Gustav-Meyer-Allee ist Bestandteil einer Variantenbetrachtung der zuständigen Senatsverwaltung des Landes Berlin für die Führung des sogenannten „Panke-Trails“, einer geplanten (übergeordneten) Radschnellverbindung von Pankow in die Innenstadt; diese Planung ist derzeit allerdings auf unbestimmte Zeit zurückgestellt.

Alle Straßen im Umfeld des Plangebietes weisen beidseitige Gehwege auf. Der direkt an das Plangebiet angrenzende Gehweg auf der Südseite der Gustav-Meyer-Allee erfüllt mit einer Breite von rund 2,3 m nicht mehr die gemäß der AV Geh- und Radwege geltenden Standards, die eine Mindestbreite von 3,2 m für Gehwege vorsehen. Diese Breite wird auf der Nordseite der Gustav-Meyer-Allee jedoch eingehalten. In der Hussitenstraße, u. a. der Weg zum S-Bahnhof Humboldthain, liegt die Breite bei 2,3 m bzw. 2,8 m und somit ebenfalls unter dem aktuellen Regelmaß. Die Abmessungen sind aber noch hinreichend, um das Plangebiet fußläufig zu erschließen. In der Brunnenstraße wie der Voltastraße wird das Regelmaß gemäß AV Geh- und Radwege eingehalten.

Querungshilfen zum Queren der Fahrbahn bestehen dabei jedoch nur in den Bereichen sich kreuzender Straßen. Die Knotenpunkte Brunnenstraße / Rügener Straße - Gustav-Meyer-Allee und Hussitenstraße / Gustav-Meyer-Allee - Scheringstraße sind signalisiert. Am Knotenpunkt Brunnenstraße / Voltastraße - Lortzingstraße existieren bauliche und markierte Gehwegvorstreckungen. Die Hussitenstraße kann auf Höhe des S-Bahnhofes Humboldthain über einen Fußgängerüberweg und südlich der Voltastraße über eine Mittelinsel gequert werden.

Das Plangebiet ist fußläufig grundsätzlich gut erschlossen. Eine direkte Anbindung ist von Norden über die Gustav-Meyer-Allee gewährleistet. Darüber hinaus bestehen außerhalb des Plangebietes im Bereich der durch eine Blockrandbebauung geprägten Grundstücke Voltastraße 3/5 und Voltastraße 6 zwei Gebäudedurchfahrten, die eine Zuwegung zum Plangebiet ermöglichen. Eine zur

besseren Anbindung des QAH an die Bushaltestellen in der Usedomer Straße sowie den U-Bahnhof Voltastraße sinnvolle öffentliche Durchwegung ist für diese beiden Durchfahrten allerdings nicht gesichert, da hierfür bislang keine Zustimmung der entsprechenden Grundstückseigentümer vorliegt. Zumindest für die bestehende Durchwegung der Bebauung Voltastraße 3/5, die auch das im Plangebiet liegende Grundstück Gustav-Meyer-Allee 3 / Voltastraße 3 betrifft, besteht bereits eine gegenseitige Baulasteintragung, die sich auf eine Ein- / Ausfahrt für die Feuerwehr und den Individualverkehr einschließlich des Fußgängerverkehrs (Benutzer und Beschäftigte) bezieht. Durch die Vorhabenträgerin und das Bezirksamt wird die Eintragung einer entsprechenden Grunddienstbarkeit angestrebt. Dies bezieht sich jedoch nicht auf die Allgemeinheit.

II.1.5 Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Gemeinbedarfseinrichtungen

Im Plangebiet sind keine derartigen Einrichtungen vorhanden, allerdings befindet sich unmittelbar nördlich die Evangelische Kita am Humboldthain (Gustav-Meyer-Allee 2), die 70 Plätze für Kinder im Alter von einem Jahr bis zur Einschulung bereitstellt. Nächstgelegene Grundschule ist die Humboldthain-Grundschule (Grenzstraße 7-8) in rd. 400 m Entfernung Richtung Westen.

II.1.6 Technische Infrastruktur

II.1.6.1 Trink- und Löschwasser

Im Bereich der Verkehrsfläche der Gustav-Meyer-Allee verläuft eine Trinkwasserversorgungsleitung der Berliner Wasserbetriebe (BWB). Diese Leitung (DN 400) steht für Anschlusszwecke zur Verfügung, so dass die äußere Erschließung diesbezüglich gesichert ist.

Eine innere Erschließung kann aus hydraulischer Sicht entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden. Aufgrund der geplanten Nutzungsänderung bzw. Nutzungsverdichtung können partiell Leitungsveränderungen (z. B. Verstärkungen) erforderlich werden. Hierzu bedarf es im Zuge der auf das Bebauungsplanverfahren nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren und Hausanschlussanträge nach Vorliegen von Trinkwasserbedarfswünschen einer Abstimmung mit den BWB. Aufgrund der Bebauungshöhe kann vereinzelt auch das Betreiben privater Druckerhöhungsanlagen erforderlich werden. Jegliche daraus entstehenden Folgemaßnahmen (z. B. Rohrnetzerweiterung) gehen zu Lasten des Veranlassers.

Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend des Trinkwasserbedarfs. Löschwasser kann durch die BWB nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden.

Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist im Zuge der weiteren Planung über das öffentliche Trinkwassernetz und, soweit erforderlich, über entsprechende ergänzende Maßnahmen (z. B. Zisternen oder Löschwasserbrunnen) sicherzustellen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen der Errichtung derartiger Nebenanlagen nicht entgegen. Im Übrigen ist eine ausreichende Löschwasserversorgung im Zuge der dem Bebauungsplan nachgelagerten Genehmigungsverfahren

über die Brandschutznachweise zu belegen und nicht Gegenstand der Regelungsinhalte des Bebauungsplans.

II.1.6.2 Abwasser / Regenwasser

Entlang der Gustav-Meyer-Allee verläuft zudem ein unterirdischer Mischwasserkanal (DN 600) der Berliner Wasserbetriebe (BWB), der im Rahmen seiner Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung steht.

Die beiden alten Übergabeschächte, die noch im Bereich der in Privateigentum befindlichen Grundstücke bestehen, sind voraussichtlich ebenso zurückzubauen, wie die zugeschlammten Hausanschlussleitungen. Die vorhandenen Mischwasseranschlüsse sind, falls keine Nachnutzung vorgesehen ist, am Kanal durch die BWB abzutrennen.

Zukünftig ist das Regenwasser bei Bauvorhaben vorzugsweise vor Ort zu bewirtschaften (z. B. Versickerung und Verdunstung). Im Sinne einer von den BWB getroffenen Empfehlung wurden im Zuge des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 ein entsprechendes Fachgutachtens Regenwasser erstellt und diesbezügliche Regelungen zur Niederschlagsbewirtschaftung berücksichtigt (SIEKER 2024).

II.1.6.3 Elektrizität

Aus einem aktuellen Leitungsplan der Stromnetz Berlin GmbH geht hervor, dass entlang der Gustav-Meyer-Allee zwei unterirdische Mittelspannungsleitungen (30 kV) verlaufen. Während die nördlich der Fahrbahn verlaufende Leitung zumindest teilweise auch den nördlich angrenzenden Volkspark Humboldthain tangiert, verläuft die Leitung südlich der Fahrbahn geradlinig entlang der hier bestehenden Straßenbeleuchtung.

Das „Nixdorf-Gebäude“ ist an zwei Punkten über von der Gustav-Meyer-Allee ausgehende Hausanschlussleitungen an das Leitungsnetz angebunden. Gegebenenfalls erforderliche Änderungen des untergeordneten Leitungsnetzes im Bereich der Baugrundstücke sowie der an der nordöstlichen Ecke des Bestandsgebäudes befindlichen Übergabestation sind privatrechtlich zu regeln.

II.1.6.4 Gas

Im Leitungsplan der NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG wird dargestellt, dass das „Nixdorf-Gebäude“ an zwei Punkten an das Leitungsnetz der NBB angebunden ist. Es handelt sich um von der Gustav-Meyer-Allee ausgehende Hausanschlussleitungen mit einem Druck von 0,1 bis 1 bar, für die innerhalb der gewidmeten Straßenverkehrsfläche kein Regelungsbedarf auf Ebene des Bebauungsplans besteht. Gegebenenfalls erforderliche Änderungen des untergeordneten Leitungsnetzes im Bereich des Gewerbegebiets sind privatrechtlich zu regeln.

II.1.6.5 Fernwärme

Gemäß einer Stellungnahme der Vattenfall Wärme Berlin AG befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 keine Fernwärmeanlagen, jedoch bekundet das Versorgungsunterneh-

men ein großes Interesse die geplanten Gebäude im Plangebiet mit Fernwärme zu versorgen. Daher ist davon auszugehen, dass eine grundsätzliche Anbindung an das Fernwärmenetz der Vattenfall Wärme Berlin AG möglich ist.

II.1.7 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine eingetragenen Denkmale.

Unmittelbar westlich und südlich des Plangebietes befindet sich jedoch das als Gesamtanlage „AEG am Humboldthain“ eingetragene Denkmalensemble der von 1894-1941 datierenden Industrieanlage der AEG (Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T). Diese Gesamtanlage umfasst zwischen Brunnenstraße, Voltastraße, Hussitenstraße und Gustav-Meyer-Allee insgesamt 12 Bestandteile, die auch als Baudenkmale eingetragen sind:

- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,001
AEG-Hochspannungsfabrik, 1909-10 von Peter Behrens und Bernhard Karl
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,002
Toranlage (Tor 4), 1912 von Peter Behrens. Dieses der nördlichen Zufahrt an der Gustav-Meyer-Allee vorgelagerte Torhaus ist der letzte Überrest der geschaffenen Toranlage.
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,003
AEG-Büro- und Laborgebäude am Tor 4, 1940-41 von Ernst Ziesel
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,004
Montagehalle für Großmaschinen (ehem. Großmaschinenfabrik II), 1911-12, Peter Behrens, Erweiterung: 1928 Ernst Ziesel
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,005
Umformerstation & Güterboden (Lagergebäude & E-Werk), 1929-30, Ziesel, Ernst
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,006
Kleinmotorenfabrik, 1910-12, Peter Behrens
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,007
Alte Fabrik für Bahnmaterial 1906-07, Johannes Kraaz, Umbau 1908-09 Peter Behrens
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,008
Neue Fabrik für Bahnmaterial , 1911-12, Peter Behrens
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,009
Bahntunnel (AEG-Versuchstunnel), 1895-97, C. Schnebel, C. & W. Lauter, Umbau 1918

- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,010
Kranbahnen (2 Be- und Entladung von Eisenbahnwagen), errichtet ca. 1910
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,011
Toranlage „Beamtentor“ 1896-97, Franz Heinrich Schwechten
- Obj.-Dok.-Nr.: 09030290,T,012
Krananlagen und Gleise, Gleisanschluss an die Ring- und Nordbahn (Humboldthain und Hussitenstraße, 1877

Der nördlich des Plangebiets gelegene Volkspark Humboldthain ist unter der Bezeichnung „Volkspark Humboldthain mit Resten der Flakbunker, Mahnmal, Gedenkstätte und Bronzegruppe“ als Gartendenkmal und die an der Gustav-Meyer-Allee 2 gelegene Himmelfahrtskirche als hierzu zählendes Baudenkmal geschützt (Obj.-Dok.-Nr. 09046192,T).

Südlich der Voltastraße liegt zudem die Gesamtanlage „Hermann Meyer AG“ (Obj.-Dok.-Nr. 09030334,T) mit mehreren Baudenkmalen.

Grundsätzlich bedarf jegliche Maßnahme, die Bau-, Garten- und Bodendenkmale sowie deren unmittelbare Umgebung berührt, gemäß § 11 DSchG Bln der vorherigen Genehmigung durch die zuständige Denkmalbehörde. Daher wurden die zuständigen Denkmalschutzbehörden bereits frühzeitig in die Planungen zur Neugestaltung des Quartiers und in das städtebauliche Wettbewerbsverfahren einbezogen. In Folge der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurde der auf dem Siegerentwurf aufbauende städtebauliche Masterplan für das Gelände bzw. die Projektplanung überarbeitet. Dabei wurden einzelne Gebäudetiefen und -höhen angepasst, um beispielsweise den Abstand baulicher Anlagen zum Baudenkmal der ehemaligen AEG-Hochspannungsfabrik zu erhöhen. Den vorgenommenen Änderungen wurde durch das Landesdenkmalamt (Hauptverwaltung) und die untere Denkmalschutzbehörde (Bezirksverwaltung) zugestimmt, so dass von einer Verträglichkeit der städtebaulichen Planung mit den denkmalrechtlichen Belangen auszugehen ist. Die Eigenart und das Erscheinungsbild der Denkmäler werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

II.1.8 Altlasten

Der Standort ist als Teil eines größeren Areals im Bodenbelastungskataster Berlin (BBK) unter der Nr. 379+ als altlastenverdächtige Fläche eingetragen. Er wird seit mehr als 100 Jahren industriell und gewerblich genutzt, u. a. durch die AEG für die Produktion von Waffen, Transformatoren und Elektrotechnik, durch die Kühne Konservenfabrik sowie ab den 1980er Jahren durch die Nixdorf Computer GmbH.

Boden- und Grundwasserbelastungen durch LCKW wurden im Zuge von Aushubarbeiten für die Errichtung des Nixdorf-Gebäudes in den Jahren 1984/1985 im südöstlichen Grundstücksbereich erfasst. Auf einer Fläche von etwa 5.000 m² wurde im Schadensbereich belastetes Bodenmaterial bis 10 m u. GOK ausgehoben. Informationen über weitere Bodenbelastungen sind nicht bekannt.

Relevante Belastungen des Grundwassers durch LCKW wurden im Jahr 2006 in Messstellen entlang der Gustav-Meyer-Allee festgestellt. Hohe LCKW-Konzentrationen bis in den zweiten Grundwasserleiter wurden in den nachfolgenden Untersuchungen der Jahre 2016 - 2021 mehrfach bestätigt.

Grundsätzlich sind für die Betrachtung der LCKW-Belastungen auf dem Untersuchungsstandort folgende Transferpfade zu berücksichtigen:

- Boden → Grundwasser (Schadstoffeintrag aus Böden in das Grundwasser) und
- Boden / Bodenluft → Mensch / menschliche Gesundheit (Schadstoffaufnahme durch Bodennutzung / Ausgasung).

Aufgrund der relevanten Belastungen wurden seitens des Umweltamtes ergänzende Altlastenuntersuchungen als erforderlich erachtet und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ durchgeführt.

Eine erste Untersuchung zur Erfassung und Abgrenzung der Belastungen des Grundwassers durch LCKW und PAK erfolgte im August 2023. Auf Grundlage der dabei erfassten Belastungen des Grundwassers durch LCKW wurde im Frühjahr 2024 eine weitere Untersuchung mit dem Ziel einer weiteren Schadenseingrenzung einschließlich Quelltermerkundungen vorgenommen. Es erfolgten Grundwassersondierungen innerhalb des Plangebietes und auf Nachbargrundstücken im An- und Abstrombereich. Ergänzend wurden Grundwasserproben aus den in der Umgebung befindlichen Bestandsmessstellen für die labortechnische Untersuchung entnommen. Im vermuteten Schadensschwerpunkt wurden Liner-Sondierungen zur Entnahme und labortechnischen Analyse von Bodenproben auf LCKW abgeteuft sowie orientierend Bodenluftproben entnommen.

Auf Grundlage der ermittelten Untersuchungsergebnisse sind auf der Gesamtfläche der ehemaligen AEG-Liegenschaft zwei LCKW-Schadensschwerpunkte abzugrenzen, die sich in zwei Schadstofffahnen ausbreiten.

Vom südöstlichen LCKW-Schadensschwerpunkt innerhalb der hier betrachteten Grundstücksgrenzen ist eine Ausbreitung der Schadstofffahne in westsüdwestliche Richtung mit einer Belastungsspitze von 18.851 µg/l Σ LCKW im nahen Abstrom festzustellen. Eine Abgrenzung des Belastungsschwerpunktes im Südosten ist mit Bezug auf die nach Süden und Südosten relevant abnehmenden LCKW-Konzentrationen gegeben. Der Verdacht auf das Vorhandensein eines bodenbürtigen LCKW-Quellterms konnte hier nicht bestätigt werden. Ebenso wurden keine relevanten Belastungen der Bodenluft durch LCKW nachgewiesen. Unter Berücksichtigung des Schadensalters von > 40 - 100 Jahren und der zu erwartenden, begrenzten Ausbreitung der in westsüdwestliche Richtung verlaufenden Schadstofffahne ist der südöstliche Schadensbereich als weitgehend stationär einzustufen.

Ein zweiter LCKW-Schadensschwerpunkt wurde außerhalb der Liegenschaftsgrenzen im Südwesten auf dem Nachbargrundstück nahe der Hussitenstraße mit Maximalbelastungen von 8.881 µg/l Σ

LCKW im Umfeld der westlichsten Sondierung ermittelt. Die aktuelle Datenlage ist für eine horizontale Schadensabgrenzung und Lokalisierung eines ggf. noch vorhandenen Quellterms zu gering. Die sich nach Nordosten ausbreitende Schadstofffahne reicht bis auf die hier betrachtete Grundstücksfläche. Vertikale Abgrenzungen der LCKW-Belastungen können nicht vorgenommen werden. Lokal hohe LCKW-Konzentrationen von 480 µg/l sind im Abstrom bis in einer Endteufe von 23 m u. GOK nachzuweisen. Bezüglich dieses Schadensbereichs sind Gefährdungen nachgeordneter Schutzgüter nicht auszuschließen, da der Schadensbereich aktuell nicht eingegrenzt werden kann und der Datenbestand zu gering ist.

Die Ergebnisse der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 durchgeführten Altlastenuntersuchung zeigen, dass keine Bodenbelastungen vorliegen, die eine zukünftige Nutzung einschränken. Es liegen keine Sachverhalte im Hinblick auf Bodenbelastungen vor, die einer Vollziehung des vorgesehenen Bebauungsplanes entgegenstehen. Weiterhin wurden keine relevanten Bodenluftbelastungen festgestellt, die einer Vollziehung des vorgesehenen Bebauungsplanes entgegenstehen.

Es liegen sanierungsrelevante Grundwasserbelastungen vor. Diese sind auf die gesättigte Zone begrenzt. Der Anschnitt der gesättigten Zone wurde bei Tiefen ab 6,7 u. GOK entsprechend 40,8 m NHN erfasst. Insoweit ist nicht auszuschließen, dass bei Gründungen bis in die genannte Tiefe oder darüber hinaus flüchtige LCKW in die angrenzende Bausubstanz der tiefen Untergeschosse emittiert.

Die derzeit tiefste, vorgesehene Unterkellerung hat eine Fußbodenhöhe von 39,20 m NHN und ragt damit in die gesättigte Zone hinein.

Relevante Belastungen der Raumluft der Unterkellerung und damit verbundene Gefährdungen von Raumnutzern sind nicht vollständig auszuschließen. Daher sollten bei entsprechenden Unterkellerungen in Bereichen mit erhöhten Grundwasserbelastungen angepasste technische Schutzmaßnahmen vorgenommen werden, die ein Eindringen der Schadstoffe in die Innenraumluft der betroffenen Untergeschosse wirksam unterbinden.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich im städtebaulichen Vertrag, zur abschließenden Gefährdungseinschätzung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde den Umfang der Boden- und Grundwasserbelastung sowie erforderliche Maßnahmen vertieft gutachterlich ermitteln zu lassen und die ggf. notwendigen Sanierungsmaßnahmen im Rahmen der Neubebauung durchzuführen. Sollten im Vertragsgebiet darüber hinaus Boden und Grundwasserkontaminationen festgestellt werden, verpflichtet sich die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag, sie nach Maßgabe eines mit der zuständigen Behörde gesondert abzuschließenden Sanierungsvertrages zu sanieren.

II.2 Planerische Ausgangssituation und weitere rechtliche Rahmenbedingungen

II.2.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (Berlin: GVBl. Nr. 16, S. 294 ff.) stellt das gesamte Areal als Gestaltungsraum Siedlung dar, in dem gemäß Ziel (Z) 5.6 Absatz 1 die Entwicklung von (Wohn-)Siedlungsflächen grundsätzlich möglich ist. Auch die geplante Festsetzung eines Gewerbegebietes steht damit grundsätzlich im Einklang, da die Kommunen große Spielräume zur Binnendifferenzierung des Gestaltungsraums Siedlung haben. Daneben ist die Entwicklung von Gewerbe gemäß G 2.2 (Gewerbeflächenentwicklung) in der gesamten Hauptstadtregion an geeigneten Standorten möglich, wenn die Gewerbeentwicklung bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten erfolgt. Eine nachhaltige Freiraumentwicklung, die auch die Erholungsfunktion berücksichtigt, bildet einen der Grundsätze der Raumordnung (G 6.1). Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen nach dem Grundsatz G 8.1 des LEP HR eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringern und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden. Die Entwicklung eines innerstädtischen, hervorragend an das ÖPNV-Netz angebundenen Gewerbegebietes steht im Einklang mit diesem Grundsatz. Auch ist im Rahmen der Planung davon auszugehen, dass das derzeit innerhalb des Plangebiets bestehende Stellplatzangebot erheblich reduziert und damit ein Beitrag zu einer klimafreundlicheren Verkehrsplanung geleistet wird.

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes III-233-1 außerhalb zentraler Versorgungsbereiche liegt, berücksichtigt der Entwurf des Bebauungsplans im Einklang mit den Zielen 2.13 (Integrationsgebot) und 2.14 (Agglomerationsverbot) des LEP HR textliche Festsetzungen zur Beschränkung des Einzelhandels. So soll sämtlicher Einzelhandel ausgeschlossen werden, der nicht der Betriebsart Kiosk oder dem sogenannten „Annex-Handel“ (Zuordnung zu einem vor Ort ansässigen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb) dient; diese Einzelhandelseinrichtungen sollen nur ausnahmsweise zulässig sein.

Die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandels / Nahversorgers kann sich perspektivisch als sinnvolle Ergänzung der gewerblichen Nutzungen innerhalb des „Quartiers Am Humboldthain“ herausstellen. Selbst wenn Einzelhandelsnutzungen zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans kein zentrales Planungsziel darstellen, sollen Einzelhandelsbetriebe im Ausnahmefall zugelassen werden können, deren Kernsortiment Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren umfasst. Durch eine Eingrenzung des von der Ausnahmeregelung betroffenen Bereichs auf eine beschränkte Grundfläche wird sichergestellt, dass Lebensmitteleinzelhandel nur in einem räumlich sehr eng gefassten Bereich in Betracht gezogen werden kann. Der Standort wurde dabei so ausgewählt, dass ein Schutzpuffer zwischen dem zentralen Versorgungsbereich Brunnenstraße und dem vorgesehenen Standort eingehalten wird. Der Bedarf der zukünftig im Quartier Beschäftigten kann so gedeckt und die Versorgung der Bevölkerung angrenzender Bereiche verbessert werden.

Der LEP HR legt weiterhin fest, dass bei Planungen und Maßnahmen die zu erwartenden Klimaveränderungen und deren Auswirkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden sollen. Hierzu soll beispielsweise durch den Schutz vor Hitzefolgen in bioklimatisch belasteten Verdichtungsräumen und Innenstädten, durch Maßnahmen zu Wasserrückhalt und -versickerung sowie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes Vorsorge getroffen werden (G 8.3). Ein Widerspruch mit den Zielen der Raumordnung ist nicht erkennbar, da stadtklimatische Belange in der Planung berücksichtigt wurden. Neben einem Klimagutachten und ergänzender Stellungnahme (LOHMEYER 2023A UND 2023B) wurde auch ein Fachgutachten Regenwasser (SIEKER 2024) erstellt. Neben Flächen zur Erhaltung von Baumbestand wird eine rd. 0,5 ha große Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt, um die Entwicklung eines Quartiersparks zu sichern. Diese Vegetationsflächen im Inneren des Gewerbegebiets dienen durch Verdunstung und Verschattung der stadtklimatischen Entlastung und verbessern die Aufenthaltsbedingungen im Freien. Darüber hinaus berücksichtigt der Bebauungsplan Regelungen zur Niederschlagsbewirtschaftung.

Als sonstige Erfordernisse der Raumordnung werden im Gemeinsamen Landesentwicklungsprogramm der Länder Berlin und Brandenburg (LEPro 2007) vom 15. Dezember 2007 (Berlin: (GVBl. S. 629) u. a. der Vorrang der Innen- vor der Außenentwicklung, die Schaffung verkehrsarmer Siedlungsstrukturen und die Sicherung und Entwicklung siedlungsbezogener Freiräume genannt. Der Bebauungsplan berücksichtigt auch den Grundsatz des § 5 Abs. 2 LEPro 2007 zur vorrangigen Innenentwicklung.

Der Flächennutzungsplan Berlin (FNP) trifft durch den Status Berlins als Bundesland gleichzeitig regionalplanerische Festlegungen gemäß § 8 des Raumordnungsgesetzes (ROG). Nach der textlichen Darstellung Nr. 1 des FNP Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 5. Januar 2024 (ABl. S. 5), sind die Festlegungen zu städtischen Zentren, Autobahnen und übergeordneten Hauptverkehrsstraßen sowie zu Bahnflächen und Häfen als Ziele der Raumordnung zu beachten. Der FNP Berlin stellt im Umfeld des Geltungsbereichs des Bebauungsplans III-233-1 lediglich die Brunnenstraße als übergeordnete Hauptverkehrsstraße dar. Da keine Änderungen im Hinblick auf diese Straße bekannt sind und sie zudem nicht zum Plangebiet des Bebauungsplans zählt, werden regionalplanerische Festlegungen des FNP nicht berührt.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat mit Schreiben vom 20. März 2023 mitgeteilt, dass die Planung im Widerspruch zu Zielen der Raumordnung steht, wobei dieser Beurteilung der Vorentwurf des Bebauungsplans III-233-1 zugrunde gelegt wurde, der noch keine Festsetzungen zur Steuerung von Einzelhandelsnutzungen umfasste. Eine Anpassung an die Ziele der Raumordnung könne nur erreicht werden, wenn eine wirksame Begrenzung des Einzelhandels im Bebauungsplan im Sinne Ziel 2.13 und 2.14 LEP HR erfolgt. Da der nunmehr vorliegende Entwurf des Bebauungsplans umfassende Regelungen zur Beschränkung von Einzelhandelsnutzungen umfasst, wird davon ausgegangen, dass dadurch nun eine Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der Raumordnung gegeben ist. Eine entsprechende Bestätigung wurde am 5. Oktober 2023 vom

Referat I B der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Referat auch im Namen der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg abgegeben.

II.2.2 Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Der FNP Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 5. Januar 2024 (ABl. S. 5) stellt den Geltungsbereich als gewerbliche Baufläche dar. Der nordwestlichste Bereich des Plangebiets ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt. Hierbei handelt es sich um eine Grünverbindung in symbolischer Breite, die den Volkspark Humboldthain entlang der Scheringstraße mit dem Park auf dem bzw. am Nordbahnhof verbindet.

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Vorranggebiet Luftreinhaltung; damit soll eine Einschränkung von Emissionen der Verursachergruppen Hausbrand und Industrie erreicht werden, die im Rahmen des Bebauungsplans III-233-1 mit einer entsprechenden textlichen Festsetzung näher bestimmt wird.

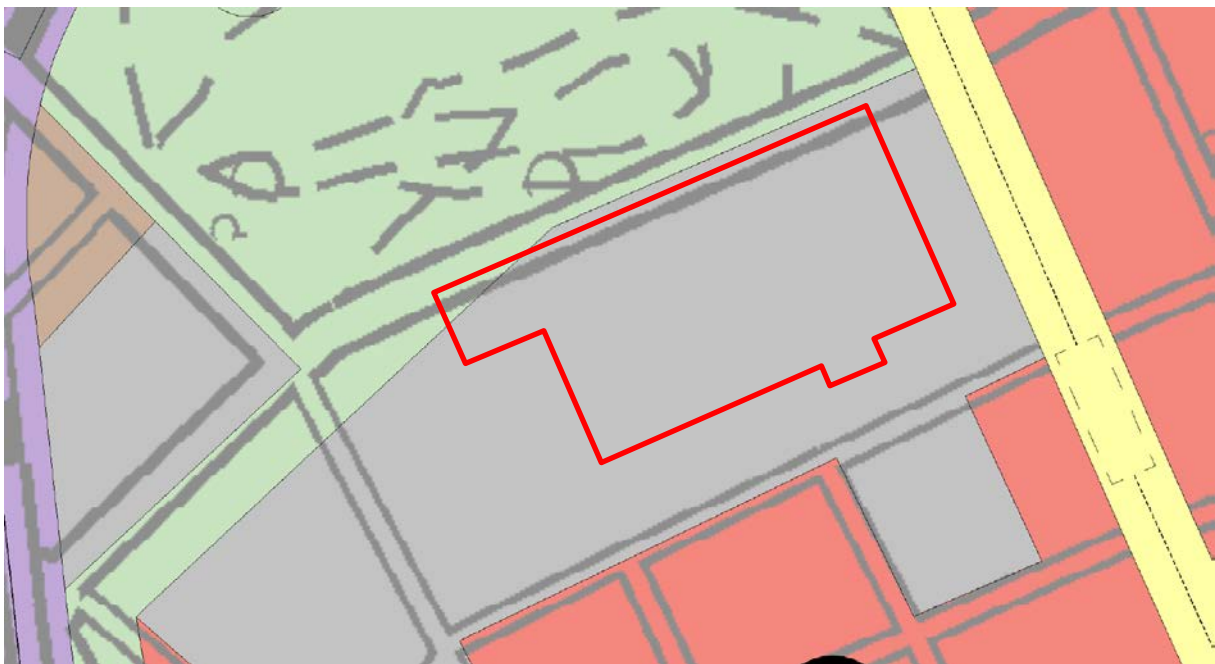


Abbildung 2: FNP-Darstellung mit Abgrenzung des Plangebiets III-233-1

Quelle: Geoportal Berlin / FNP (Flächennutzungsplan Berlin)

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Gemäß der Darstellungssystematik des FNP werden Art und Maß der Bodennutzung in ihren Grundzügen dargestellt und generalisierte Aussagen getroffen. Der FNP setzt damit den Rahmen, der auf den nachfolgenden Planungsebenen konkretisiert wird. Die im FNP gewählte Darstellungsschärfe entspricht den Grundzügen der Planung und lässt den notwendigen Handlungsspielraum für die

örtliche Planung. Mit der generalisierten Darstellung werden keine parzellenscharfen Flurstücks- oder Grundstücksgrenzen dargestellt, sondern im gesamtstädtischen Kontext schlüssige übergeordnete Nutzungsvorstellungen. Diese Darstellungen sind im Rahmen der Bebauungsplanung anhand der konkreten örtlichen Situation und Verhältnisse so zu präzisieren, dass die Grundzüge des FNP erhalten bleiben.

Zur Darstellung der Bau- und Freiflächen geben die „Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP)“ vom 20. Juli 2021 (ABl. Nr. 40, S. 3677-3712) nähere Erläuterungen.

Neben dem geplanten Geltungsbereich sind auch alle direkt an den Geltungsbereich angrenzenden Blockflächen im FNP als gewerbliche Baufläche dargestellt. Aus der Darstellung einer gewerblichen Baufläche im FNP können, gemäß AV-FNP, abgesehen von Gewerbe- und Industriegebieten grundsätzlich keine anderen Baugebiete als Regelfall entwickelt werden (Entwicklungsgrundsatz Nr. 8). Im Fall des Bebauungsplans III-233-1 soll das Plangebiet als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt werden, so dass von einer Vereinbarkeit mit den Darstellungen des FNP auszugehen ist.

Gemäß den festgelegten Grundsätzen für die Entwicklung von Bebauungsplänen aus dem FNP, die eine Anlage der vorgenannten Ausführungsvorschriften bilden, können grundsätzlich keine Baugebiete und andere bauliche Nutzungen aus dargestellten Frei- und Grünflächen entwickelt werden (Entwicklungsgrundsatz Nr. 6). Jedoch kann auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung über die planungsrechtliche Sicherung vorhandener baulicher Anlagen auf Flächen kleiner 3 ha mit örtlicher Bedeutung entschieden werden. Funktionale Ergänzungsnutzungen können entwickelt werden, wenn sie im Verhältnis zur vorhandenen baulichen Anlage angemessen sind und die Funktion der Grün- und Freifläche gewahrt bleibt. Hiervon ist im vorliegenden Fall auszugehen; das Gewerbegebiet an der Gustav-Meyer-Allee wird zur Sicherung der historischen Gewerbenutzung sowie zu deren Qualifizierung und Verdichtung festgesetzt. Die zwischen Volkspark Humboldthain und Park auf dem bzw. am Nordbahnhof im FNP ausgewiesene Grünverbindung wird in Breite und Verlauf lediglich symbolisch dargestellt, da beispielsweise vom dauerhaften Erhalt der südöstlich des Knotenpunkts Hussitenstraße / Scheringstraße - Gustav-Meyer-Allee bestehenden Baudenkmale auszugehen ist. Der Bebauungsplan III-233-1 betrifft zudem nur einen minimalen randlichen Anteil der im FNP dargestellten Grünfläche. Die mit dem Volkspark Humboldthain verträglichen gewerblichen Nutzungen sind der Grünfläche funktional und räumlich deutlich untergeordnet, so dass deren Funktion gewahrt bleibt.

Da örtliche Hauptverkehrsstraßen und sonstige Straßen sowie Erschließungsanlagen von örtlicher Bedeutung gemäß AV FNP grundsätzlich aus allen Flächendarstellungen des FNP entwickelbar sind, ist für die festgesetzten Straßenverkehrsflächen der Gustav-Meyer-Allee eine Entwickelbarkeit aus der hier dargestellten gewerblichen Baufläche gegeben.

Gleichwohl verneinte das für die Flächennutzungsplanung zuständige Referat I B der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen mit Schreiben vom 28. März 2023 im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB die Entwickelbarkeit des Bebauungsplans nach § 8 Abs. 2 BauGB. Dieser Beurteilung wurde der Vorentwurf des Bebauungsplans III-233-1 zugrunde gelegt, der noch keine Festsetzungen zur Steuerung von Einzelhandelsnutzungen umfasste. Ohne konkretisierende textliche Festsetzungen zur Steuerung des Einzelhandels sei der Bebauungsplan nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelbar, auch wenn die Baugebietsfestsetzung eines Gewerbegebiets mit der Darstellung im FNP vereinbar wäre.

Nach den frühzeitigen Beteiligungsverfahren erfolgten daher weitere Abstimmungen mit den für Einzelhandelsnutzungen zuständigen Fachbehörden. Um die Entwickelbarkeit des Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan gewährleisten zu können, wurde eine konkrete textliche Festsetzung zur Zulässigkeit von Einzelhandel im Bebauungsplan ergänzt. Demnach wird sämtlicher Einzelhandel mit Ausnahme von Kiosken sowie Einzelhandelsnutzungen, die einem vor Ort ansässigen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugeordnet sind („Annex-Handel“), ausgeschlossen. In einem auf eine eng begrenzte Grundfläche eingeschränkten Bereich kann zudem die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandels / Nahversorgers ausnahmsweise zugelassen werden, um die entsprechenden Bedarfe der zukünftig im Quartier Beschäftigten zu decken und die Versorgung der Bevölkerung angrenzender Bereiche zu verbessern. Dabei wurde der zulässige Standort so ausgewählt, dass ein Schutzpuffer zwischen dem zentralen Versorgungsbereich Brunnenstraße und dem vorgesehenen Standort eingehalten wird. Die entsprechenden Regelungen wurden am 5. Oktober 2023 vom Referat I B der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen bestätigt, so dass nunmehr davon ausgegangen wird, dass das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB eingehalten wird.

II.2.3 Stadtentwicklungspläne

Stadtentwicklungspläne (StEP) sind Instrumente der informellen städtebaulichen Planung, die als Konzepte i. S. d. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei Aufstellung eines Bebauungsplans zu berücksichtigen und für Berlin im § 4 Abs. 1 AGBauGB geregelt sind. In den StEPs werden für die Gesamtstadt Leitlinien und Zielsetzungen für unterschiedliche Themenfelder erarbeitet. Hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Schwerpunkte konkretisieren sie die Darstellungen des FNP und sind Grundlagen für alle weiteren Planungen. Für den Bebauungsplan III-233-1 sind aufgrund seiner Lage im Stadtgebiet und der Planungsziele insbesondere die StEPs Wirtschaft 2030 und Zentren 2030 von Belang.

II.2.3.1 Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 (StEP Klima 2.0)

Der Senat von Berlin hat am 20. Dezember 2022 den Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 (StEP Klima 2.0) beschlossen, der als strategisches räumliches Konzept den StEP Klima (2011) und die Handreichung StEP Klima KONKRET (2016) fachlich fortschreibt und ersetzt.

Der StEP Klima 2.0 widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Ansätzen zum Umgang mit dem Klimawandel. Er ist die konzeptionelle raumbezogene Basis für die gesamte Stadt, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen. Er beschreibt über fünf Handlungsansätze die räumlichen Prioritäten zur Klimaanpassung: für Bestand und Neubau, für Grün- und Freiflächen, für Synergien zwischen Stadtentwicklung und Wasser sowie mit Blick auf Starkregen und Hochwasserschutz. Darüber hinaus umfasst er erstmals eine räumliche Kulisse, in der bauliche Entwicklung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.

Das räumliche Leitbild Klima 2.0 des Stadtentwicklungsplans trifft im Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 für Bestand und Neubau die programmatische Aussage, diesen „blau-grün anzupassen“, die Stadt in hitzevulnerablen Stadtbereichen zu kühlen sowie vorhandene Grün- und Freiräume für mehr Kühlung sowohl für Tag als auch Nacht zu qualifizieren und klimaoptimieren.

Gemäß Handlungsansatz 1, mit kurzen Wegen das Klima zu schützen, wird der Geltungsbereich im Plan als kompakte Stadt der kurzen Wege zugehörig eingestuft. Hier werden die Haltestellen und Knotenpunkte des schienengebundenen Nahverkehrs im Umfeld des Geltungsbereichs als gut erreichbar und als klimaschutzrelevante Infrastrukturen eingestuft.

Gemäß Handlungsansatz 2, den Bestand und den Neubau blau-grün anzupassen, wird die Anpassung des Bestandes in Stadträumen mit hoher und höchster Hitzebelastung durch sogenannte „blau-grüne Maßnahmen“ zur Kühlung an Tag und Nacht gefordert. Die entsprechende Karte zum Handlungsansatz 2 ist schwer zu interpretieren, da sich die in der Karte dargestellten Bereiche überlagern. Daneben ist die Darstellung der Schwerpunkträume nicht einheitlich; Schwerpunkträume für Maßnahmen zur Kühlung am Tag und in der Nacht sind laut Legende schwarz mit Umrandung, für die anderen Schwerpunkträume zeigt die Legende Schattierungen innerhalb ihrer Umrandungen. Die Karte wird daher so interpretiert, dass der Geltungsbereich innerhalb eines Bereiches für blau-grüne Maßnahmen zur Kühlung am Tag und in der Nacht liegt.

Gemäß Handlungsansatz 3 sollen Grün- und Freiräume für mehr Kühlung klimaoptimiert werden. Während dem angrenzenden Volkspark Humboldthain eine bioklimatische Entlastungsfunktion am Tage zukommt und daher dort die Entlastungsfunktion beachtet werden soll, wird der nordöstliche Teil des Geltungsbereiches als Siedlungsfläche mit bioklimatischen Entlastungsflächen im Wohnumfeld, der südwestliche Teil als Siedlungsfläche mit hohem Anteil an privatem Grün dargestellt.

Gemäß Handlungsansatz 4 sollen Synergien zwischen Stadt und Wasser erschlossen werden. Der Geltungsbereich wird als Raum zur Entlastung der Wassersysteme und der Steigerung der Gewässergüte dargestellt (Mischwasserkanalisation).

Gemäß Handlungsansatz 5 soll gegen Starkregen und Hochwasser vorgesorgt werden. Der Geltungsbereich wird als Bereich mit besonderen Anforderungen an die Entwicklung weitgehend abflussloser Siedlungsgebiete dargestellt, da er dort zum Schwerpunktraum für das Einzugsgebiet der Mischwasserkanalisation zählt. Für den Geltungsbereich wird in Bezug auf Vorsorgeräume die lokale Gefährdung für Überflutungen als gering bis nicht vorhanden dargestellt.

Des Weiteren beschreibt der StEP Klima 2.0 Maßnahmen durch 24 Handlungsbausteine, darunter 10 Maßnahmenprofile für unterschiedliche Stadtstruktur- und Flächentypen, wobei für den Geltungsbereich und die Festsetzungen des Bebauungsplanes III-233-1 vorrangig der Typ 7 (Gewerbe / Industrie / Mischnutzung) und im Hinblick auf die Planung auch Typen 2 (Blockrandbebauung) und Typ 9 (Straßen und Plätze / sonstige Verkehrsräume) von Bedeutung sind (siehe Teil B Kapitel I.2.2). Dabei geht der StEP Klima 2.0 davon aus, dass der Geltungsbereich gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes III-233 bestandsseitig dem Flächentyp 7a (Gewerbe) des Planes Stadtstruktur und Flächentypen Perspektive 2030 zuzuordnen ist.

Der Bebauungsplan III-233-1 widerspricht den Zielen des StEP Klima 2.0 nicht, sondern fördert diese. Eine Vielzahl der für den Flächentyp 7 beschriebenen Maßnahmenschwerpunkte des StEP Klima 2.0 werden mit der beabsichtigten Quartiersentwicklung angestrebt. So soll insbesondere der Grünanteil durch entsprechende Festsetzungen zum Baumerhalt sowie zur Begrünung der Grundstücksflächen und Dächer erhöht werden. Ferner wird auf Basis eines entsprechenden Fachgutachtens Regenwasser (SIEKER 2024) festgesetzt, dass Niederschlagsabflüsse vollständig auf dem Grundstück bewirtschaftet werden müssen. Dazu muss ein Teil der Dachflächen als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser ausgebildet werden. Eine Ableitung von Niederschlagsabflüssen ist nur ausnahmsweise zulässig, wenn die Belange des Boden- und / oder Grundwasserschutzes einer vollständigen Bewirtschaftung entgegenstehen.

II.2.3.2 Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr Berlin 2030 (StEP MoVe)

Der Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) wurde am 2. März 2021 vom Senat von Berlin beschlossen, um die Ziele der Mobilitätswende durch eine langfristige, strategische und integrierte Planung zu erreichen. Schon bei den früheren Stadtentwicklungsplänen Verkehr war es eine zentrale Maßgabe, den Trend zu mehr Kfz-Verkehr zu bremsen. Busse, Bahnen, Fahrräder und auch der Verkehr zu Fuß sollten Berlin stärker prägen und so lebenswerter machen.

Der StEP MoVe umfasst thematische oder räumliche Strategien und Maßnahmen. Laut § 16 Abs. 6 des Berliner Mobilitätsgesetzes ist der StEP MoVe zur Erreichung der im Stadtentwicklungsplan angegebenen Ziele um separate verkehrsspezifische Planwerke zu ergänzen. Entsprechend beschreibt der Radverkehrsplan Berlin – RVP (siehe Teil A Kapitel II.2.5.10) die notwendigen Ziele, Schwerpunkte und Maßnahmen für den Ausbau und die Verbesserung der Berliner Radverkehrsinfrastruktur. Der Straßenzug der Gustav-Meyer-Allee sowie die Brunnenstraße sind gemäß Radverkehrsnetz von Berlin, welches Teil des Radverkehrsplans ist, Bestandteil des Radvorrangnetzes. Die Hussitenstraße und die Usedomer Straße sind Teil des Ergänzungnetzes.

Das Thema Radschnellverbindungen soll künftig in einem separaten „Plan Radschnellverbindungen“ des RVP behandelt werden (z. B. Trassen und Standards zu Verkehrsanlagen für die Radschnellverbindungen). Eine Konkretisierung des StEP MoVe erfolgt zudem über den bereits vorlie-

genden Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023 (siehe Teil A Kapitel II.2.5.8) und das Integrierte Wirtschaftsverkehrskonzept Berlin 2021 (siehe II.2.5.5); der Fußverkehrsplan befindet sich noch in Erstellung.

Die im vormaligen StEP Verkehr enthaltenen Karten zum übergeordneten Straßennetz von Berlin für den Bestand und die Planung 2030 werden in regelmäßigen Abständen unabhängig und losgelöst vom Beschluss des StEP MoVe aktualisiert. In den auf der Internetseite der zuständigen Senatsverwaltung Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt – Abteilung IV (Mobilität) bereitgestellten und zuletzt im Januar und Oktober 2023 aktualisierten Karten, wurde die Brunnenstraße im Bestand und in der Planung für das Jahr 2030 als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) klassifiziert. Die Gustav-Meyer-Allee wird im Bestand und in der Planung bis 2030 als Ergänzungsstraße, d. h. als weitere Straße von besonderer Bedeutung (Stufe IV), dargestellt.

Die Auswirkungen des Bebauungsplans III-233-1 auf den motorisierten und nichtmotorisierten Verkehr werden, aufbauend auf einer im Zuge des Aufstellungsverfahrens erstellten verkehrlichen Untersuchung (RAMBOLL 2024), in einem nachfolgenden Kapitel dargelegt (siehe Teil A Kapitel VIII.3.1).

II.2.3.3 Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 (StEP Wirtschaft 2040)

Der Senat von Berlin hat in seiner Sitzung am 3. September 2024 den Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 beschlossen, der damit den bisherigen StEP Wirtschaft 2030 ersetzt. Gegenstand des StEP Wirtschaft 2040 ist die Aktivierung, Entwicklung und Sicherung von Flächen für produzierende Wirtschaftsunternehmen. Es sollen eine strategische Flächenvorsorge zur Attraktivitätssteigerung von Berlin als Wirtschaftsstandort sowie das Ziel der Schaffung von Arbeitsplätzen verfolgt werden. Darüber hinaus sind der Nachhaltigkeitsgedanke der klimaschützenden und -angepassten Flächenqualifizierung sowie die effiziente Flächennutzung in Form einer baulichen Verdichtung wichtige Aspekte des neuen StEP.

Außerdem wurde durch den StEP Wirtschaft 2040 das Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) erneuert, um der anhaltenden Nachfrage nach Industrie- und Gewerbeflächen sowie dem wirtschaftlichen Strukturwandel Rechnung zu tragen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 ist als Teil des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) ausgewiesen (Karte „Räumliches Leitbild“, EpB-Gebiet 3 „Humboldthain“). Dieses gibt eine Reihe gewerblicher Nutzungen vor, die innerhalb des Gebiets vordringlich angesiedelt werden sollen. Einzelhandelsbetriebe sollen auf den Gebieten des Entwicklungskonzeptes grundsätzlich nicht zulässig sein.

Das Plangebiet und der angrenzende bereits bestehende Teil des Technologie-Parks Humboldthain werden im StEP Wirtschaft 2040 als einer von acht größeren Standorten dargestellt, die zu innovativen Wirtschaftsquartieren transformiert werden sollen. Zudem wird es als einer von elf „Zukunftsorten“ dargestellt. An diesen sollen Wissenschaft, Forschung und Produktion miteinander vernetzt werden. Durch bezahlbare Gewerbeflächen sollen Firmengründungen und Start-ups gefördert

werden. Die Ausweisung der Zukunftsorte stellt ein raumbezogenes Ziel des StEP Wirtschaft 2040 dar.

Der Bebauungsplan III-233-1 wirkt sich fördernd auf die Umsetzung der Ziele des StEPs Wirtschaft 2040 aus, da er darauf abzielt, den Technologie-Park Humboldthain zu erweitern und weiterzuentwickeln. Zwischen der Hauptverwaltung des Landes Berlin und der Bezirksverwaltung Mitte wurde für das Plangebiet das Ziel vereinbart, mindestens 40 % der Geschossfläche für anzusiedelnde Betriebe vorzuhalten, die aus dem Wirtschaftszweig des produktionsgeprägten Bereichs (EpB) stammen. Der Bebauungsplanentwurf wurde in Folge der frühzeitigen Beteiligungsverfahren sowie nach Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden um konkrete textliche Festsetzungen zur Zulässigkeit von Gewerbe- und Einzelhandelsnutzungen ergänzt, die der Erreichung dieses Ziels dienen. Im Ergebnis ist davon auszugehen, dass die Planungsziele mit den Zielen des Stadtentwicklungsplans Wirtschaft übereinstimmen.

II.2.3.4 Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 (StEP Wohnen 2040)

Der Senat von Berlin hat am 3. September 2024 den aufgrund des erheblich beschleunigten Bevölkerungswachstums neu erstellten Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 (StEP Wohnen 2040) beschlossen, der die stadtentwicklungs- und wohnungspolitischen Leitlinien und Ziele sowie Strategien und Handlungsfelder für Neubau- und Bestandsentwicklung bis 2040 benennt. Dieser verfolgt vor allem das Ziel, sowohl mehr als auch preiswerten Wohnraum zu sichern und zu bauen. Zusätzliche Wohnungen sollen dabei sowohl in den bestehenden Quartieren als auch an neuen Standorten geschaffen werden. Darüber hinaus sollen der Flächenverbrauch weiter minimiert, klimagerechte Quartiere entwickelt und bedarfsgerechte Infrastrukturen bereitgestellt werden. Der StEP Wohnen 2040 ersetzt den bisherigen StEP Wohnen 2030. Er benennt Schwerpunkträume und Potenzialflächen, in denen sich die Wohnungsbauentwicklung vorrangig vollziehen soll.

Der StEP Wohnen 2040 stellt den „Technologie-Park Humboldthain“ als Ort dar, an dem ein innovativer Wirtschaftsstandort geschaffen werden soll. Ausweisungen für den Wohnungsneubau werden im StEP Wohnen 2040 für das Plangebiet des Bebauungsplans III-233-1 nicht getroffen, da die Fläche im Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt ist und eine Gewerbenutzung angestrebt wird. Wohnnutzungen sind hier lediglich ausnahmsweise und nur in sehr geringem Umfang (für Betriebsleiter, Aufsichts- und Bereitschaftspersonen) zulässig. Somit stehen die Planungsziele dem StEP Wohnen nicht entgegen.

II.2.3.5 Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 (StEP Zentren 2030)

Der am 12. März 2019 beschlossene Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 (StEP Zentren 2030) benennt neben vorrangigen stadtentwicklungsplanerischen Zielen (z. B. Erhaltung und Stärkung der städtischen Zentren) auch übergeordnete Steuerungsgrundsätze, die sowohl auf der Ebene der Gesamtstadt als auch auf der Ebene der einzelnen Bezirke gelten. Die vorrangigen Ziele des StEP

Zentren sind die Stärkung der gewachsenen städtischen Zentren, die Sicherung einer wohnungsnahen Grundversorgung sowie die stadtzentrenverträgliche Integration von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen.

Bezogen auf das Plangebiet sind die im StEP Zentren enthaltenen Steuerungsgrundsätze anzuwenden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 liegt außerhalb der gekennzeichneten Zentren. Der StEP Zentren stellt als nächstgelegenes Zentrum in rd. 700 bis 800 m Entfernung nördlich des Plangebiets das Stadtteilzentrum „Badstraße“ mit dem Gesundbrunnen-Center dar.

Die fünf übergeordneten Steuerungsgrundsätze des StEP Zentren 2030 regeln, dass sich kein Einzelhandelsvorhaben und keine Einzelhandelsplanung in Berlin städtebaulich negativ auf bestehende und noch zu entwickelnde zentrale Versorgungsbereiche oder auf die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung auswirken darf. Um solche Auswirkungen auszuschließen, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Den Grundsätzen 2 und 3a folgend, sind großflächige Nahversorger und kleinflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Hauptsortimenten nur in zentralen Versorgungsbereichen zu ermöglichen.

Der Bebauungsplanentwurf III-233-1 wurde in Folge der frühzeitigen Beteiligungsverfahren sowie nach Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden um konkrete textliche Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen ergänzt. Demnach wird sämtlicher Einzelhandel mit Ausnahme von Kiosken sowie Einzelhandelsnutzungen, die einem vor Ort ansässigen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugeordnet sind („Annex-Handel“), ausgeschlossen. In einem auf eine eng begrenzte Grundfläche eingeschränkten Bereich kann zudem die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandels / Nahversorgers ausnahmsweise zugelassen werden, um die entsprechenden Bedarfe der zukünftig im Quartier Beschäftigten zu decken und die Versorgung der Bevölkerung angrenzender Bereiche zu verbessern. Dabei wurde der zulässige Standort so ausgewählt, dass ein Schutzpuffer zwischen dem zentralen Versorgungsbereich Brunnenstraße und dem vorgesehenen Standort eingehalten wird. Im Ergebnis der Abstimmungen mit den Fachbehörden ist davon auszugehen, dass die Planungsziele mit den Zielen des Stadtentwicklungsplans Wirtschaft übereinstimmen.

II.2.4 Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ ist anzuwenden, soweit neues Planungsrecht Grundlage für die Herbeiführung der Genehmigungsfähigkeit von Vorhaben mit Wohnnutzung ist. Dadurch soll sichergestellt werden, dass der jeweilige Vorhabenträger - unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen - im Regelfall an den Kosten für jene Maßnahmen, die Voraussetzung oder Folge des Vorhabens sind, in angemessener Weise und Höhe beteiligt wird. Dabei handelt es sich zum einen insbesondere um die technische Infrastruktur, z. B. die Erschließung und zum anderen um die soziale Infrastruktur, wozu Kindertageseinrichtungen und Grundschulen zählen.

Mit dem Bebauungsplan III-233-1 wird keine Schaffung von Wohnraum, sondern die Festsetzung eines Gewerbegebiets angestrebt. Da Wohnungen im Gewerbegebiet nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO nur ausnahmsweise und auch nur für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber oder -leiter zugelassen werden können, kommt das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ nicht zur Anwendung.

II.2.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Nachfolgend werden die ausschließlich auf Senatsebene beschlossenen städtebaulichen Planungen gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB in alphabetischer Reihenfolge wiedergegeben, die einen Bezug zum Bebauungsplan III-233-1 aufweisen könnten. Auf die Beschreibung des Gesamtkonzepts Berliner Mauer (Senatsbeschluss vom 20. Juni 2006), des Kleingartenentwicklungsplans 2030 (KEP, Senatsbeschluss vom 25. August 2020) und des Planwerks Südostraum (Senatsbeschluss vom 28. April 2009) wird daher verzichtet.

II.2.5.1 BerlinStrategie 3.0 / Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030

Am 13. April 2021 beschloss der Berliner Senat das als „BerlinStrategie 3.0“ betitelte Stadtentwicklungskonzept, das als ressortübergreifendes Leitbild die Strategien und Programme der Senatsverwaltungen bündelt. Mit der BerlinStrategie werden auch die zentralen Herausforderungen der Stadt adressiert: Steuerung des Wachstums, stärkere Stadt-Umland-Verflechtung, Klimawandel, Digitalisierung, demografische Veränderung und Stärkung des sozialen Zusammenhalts. Zentral für die BerlinStrategie ist, dass das bestehende Prinzip der integrierten Siedlungs- und Verkehrsentwicklung auch zukünftig fortgesetzt wird, denn die kompakten, polyzentralen Stadtstrukturen ermöglichen die Stadt der kurzen Wege.

In der BerlinStrategie werden sieben Qualitäten formuliert, die heute und in Zukunft einen zentralen Beitrag zur Lebensqualität und Wettbewerbsfähigkeit der Stadt leisten. Es wurden zudem acht Strategien entwickelt, die eine Perspektive für die grundlegenden Themen und künftigen Herausforderungen aufzeigen und neun Schwerpunkträume (ehem. Transformationsräume) benannt. In den Schwerpunkträumen sollen zum einen aktiv Potenziale geweckt werden, um aus gesamtstädtischer Sicht positive Entwicklungen anzustoßen und zu unterstützen. Zum anderen sollen hier Qualitäten bewahrt werden, die Berlin lebenswert und unverkennbar machen.

Das Plangebiet des Bebauungsplans III-233-1 befindet sich unmittelbar südöstlich des Schwerpunktraums „Nordring - Wedding“, der sich entlang des S-Bahn-Rings von Moabit und dem Westhafen über Wedding bis Gesundbrunnen erstreckt. Die BerlinStrategie konstatiert für diesen Raum aktuell starke Veränderungen, sei es durch den Ausbau der Verkehrsinfrastruktur oder aufgrund privater Investitionen. Zukünftig sollen hier vielfältige Nachbarschaften und Gewerbe am Innenstadtrand entwickelt werden. Zur Entstehung klimagerechter Nachbarschaften für alle Menschen zum Wohnen und Arbeiten gilt es die Potenziale der kulturellen und baulichen Vielfalt zu nutzen. Darüber hinaus soll die überhitzte Entwicklung der Mieten gedämpft werden.

Die Inhalte des Bebauungsplans entsprechen direkt den auf einen gesamtstädtischen Maßstab ausgerichteten Zielsetzungen zur Quartiersentwicklung am nördlichen Rand der Berliner Innenstadt.

II.2.5.2 Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK 2030)

Berlin hat sich das Ziel gesetzt bis spätestens 2045 klimaneutral zu werden und bis 2030 die CO₂-Emissionen um 70 % zu reduzieren. Zentrales Instrument zur Erreichung der Berliner Klimaziele ist das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK 2030), das am 18. Juni 2019 durch den Berliner Senat beschlossen wurde. Am 20. Dezember 2022 erfolgte der Senatsbeschluss zur Fortschreibung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms für die Umsetzungsphase 2022-2026, mit der erstmals Sektorziele zur Emissionsminderung für die Handlungsfelder Energie, Gebäude, Verkehr und Wirtschaft festgelegt wurden. Als weitere Neuerung wurden zur besseren Bewertung und zeitnahen Nachsteuerung für die Maßnahmen weitestgehend konkrete, quantitative Ziele und Indikatoren bzw. Umsetzungszeitpunkte definiert. Das BEK 2030 vereint die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung.

Bereich Klimaschutz

Im Klimaschutzbereich kommt im Handlungsfeld Energie der Umstellung auf fossilfreie Energieträger in der Strom- und Wärmeversorgung eine zentrale Rolle zu. Es gilt, alle verfügbaren Potentiale an erneuerbaren Energien in den Bereichen Solar, Wind, Abwärme, Geothermie und Bioenergie bestmöglich zu erschließen und entsprechende Infrastrukturen für Speicherlösungen aufzubauen.

Im Handlungsfeld Gebäude sind die Steigerung der energetischen Sanierungsrate im Bestand, der klimaneutrale Neubau sowie der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen für die Versorgung der Gebäude als zentrale Schlüsselfaktoren benannt.

Im Handlungsfeld Verkehr gilt es, Maßnahmen für eine Mobilitätswende zu implementieren und umzusetzen. Dies ist im Personenverkehr der Ausbau von Rad- und Fußverkehrsinfrastrukturen oder die qualitative Verbesserung und quantitative Ausweitung des Angebotes öffentlicher Verkehrsmittel. Als neue Maßnahmen werden u. a. die Einrichtung einer Null-Emissionszone innerhalb des S-Bahn-Rings und eine Neuaufteilung des öffentlichen Straßenraums, die dem Umweltverbund, aber auch Stadtgrün und Aufenthaltsmöglichkeiten, Vorrang vor dem motorisierten Individualverkehr einräumt, angegangen.

Bereich Klimaanpassung

Im Bereich Klimaanpassung umfasst das BEK die zehn Handlungsfelder (HF) Gesundheit, Stadtentwicklung und Stadtgrün, Wasser, Boden, Forstwirtschaft, Mobilität, Industrie und Gewerbe und Bevölkerungsschutz, Biologische Vielfalt sowie Tourismus, Sport und Kultur.

Im HF Gesundheit liegt der Fokus auf der Entwicklung und Etablierung eines Hitzeaktionsplanes (HAP) für das Land Berlin, verbunden mit Maßnahmen zur Sensibilisierung der Bevölkerung und

einer Stärkung der Eigenvorsorge sowie die Schaffung zielgruppenspezifischer Informationen zu Hitze und UV-Strahlung.

Im HF Stadtentwicklung sollen neben der Klimaanpassung in der Planung und bei der Errichtung neuer Stadtquartiere auch die Klimaanpassung im Gebäudebestand entsprechend berücksichtigt werden. Eine klimatische Qualifizierung der Stadtoberfläche soll zudem im Handlungsfeld Boden durch massive Entsieglung vorangetrieben werden. Als strategisches Ziel wird dabei eine Netto-Null-Versiegelung bis 2030 angestrebt.

Dem gleichermaßen massiv vom Klimawandel betroffenen HF Stadtgrün kommt ebenfalls eine Schlüsselrolle zu, da es essenzielle Ökosystemleistungen (Verschattung und Verdunstungskühlung, Luft- und Wasserfilterung, Bodenneubildung und Erhöhung der Biodiversität) erbringt. Deshalb muss das Stadtgrün klimaresilient gestaltet, entsprechend gepflegt und geschützt werden. Dafür sollen neben einer nachhaltigen Grünanlagenentwicklung u. a. das Berliner Mischwald-Programm (HF Forstwirtschaft) und die Stadtbaumkampagne konsequent fortgeführt werden. In Ergänzung dazu wird im HF Wasser eine Neuausrichtung der Regenwasserbewirtschaftung im öffentliche Raum angestrebt.

Neben den spezifischen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen gibt es ein neues Handlungsfeld, in dem übergreifende Themen und Herausforderungen wie Fachkräftemangel, bezirklicher Klimaschutz, Klimabildung oder bürgerschaftliches Engagement adressiert werden.

Der Bebauungsplan III-233-1 strebt im Einklang mit der Zielsetzung des BEK 2030 eine nachhaltige Quartiersentwicklung an. So wird eine Regelung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen, wonach im Sinne eines CO₂-neutralen Quartiers ein Energiekonzept zu entwickeln ist und die dort vorgesehenen Maßgaben umzusetzen sind. Ziel der Planung ist zudem ein nutzer- und standortbezogenes Mobilitätskonzept für möglichst geringe CO₂-Emissionen, welches bspw. durch die Nutzung der sehr guten ÖPNV-Anbindung und umfangreiche Angebote für Fahrräder gekennzeichnet ist.

Die stadtklimatischen Auswirkungen der Planung sowie die Möglichkeiten einer Regenwasserbewirtschaftung wurden in Fachuntersuchungen eingehender betrachtet. Im Ergebnis umfasst der Bebauungsplan Festsetzungen zur Begrünung des Grundstücks („Quartierspark“) und der Gebäudedächer sowie zu einer komplexen Regenentwässerung zur Vermeidung der Kanalisationseinleitung. Auf Basis einer Baum- und Biotoptypenkartierung sowie einer Artenschutzuntersuchung werden zudem Festsetzungen zum Schutz vorhandener Vegetation sowie vertragliche Regelungen für notwendige Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

II.2.5.3 Charta für das Berliner Stadtgrün und Handlungsprogramm 2030

Das Stadtgrün ist bedeutsam für die Menschen, das Klima, die Luft, den Boden sowie für den Artenreichtum von Flora und Fauna. Es ist Ort für Freizeit und Erholung, Rückzug und fördert die Ge-

sundheit und den sozialen Zusammenhalt der Stadtgesellschaft. Damit Stadtentwicklung auch Grünentwicklung ist, hat der Berliner Senat die Charta für das Berliner Stadtgrün erarbeitet und am 16. Juni 2020 beschlossen. Sie formuliert die Ziele, Aufgaben und Maßnahmen, die notwendig sind, um das Stadtgrün auch in einer wachsenden Stadt zu schützen, zu stärken und weiterzuentwickeln.

Zusammen mit der Charta und ihren in drei Abschnitte unterteilten neun Leitlinien wurde ein Handlungsprogramm für das Berliner Stadtgrün 2030 verabschiedet. Das Handlungsprogramm enthält konkrete Projekte, Maßnahmen und Instrumente, um den in der Charta formulierten Herausforderungen zu begegnen und die gesteckten Ziele zu erreichen.

Der Bebauungsplan III-233-1 sichert im Bereich aller privater Baugrundstücke des QAH einen hohen Grünanteil. So wird beispielsweise über Festsetzungen zu Baumpflanzungen und zur Dachbegrünung den Leitlinien der Charta für das Berliner Stadtgrün (z. B. „Potenzial der grauen Infrastruktur nutzen“ und „Privates Grün vielfältiger machen“) entsprochen.

II.2.5.4 Hochhausleitbild für Berlin

Im Sinne einer stadtplanerischen Gesamtkonzeption für die dynamische Hochhausentwicklung wurde durch die seinerzeitige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (nunmehr: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen) unter Einbeziehung der Bezirke das Hochhausleitbild für Berlin erarbeitet und am 25. Februar 2020 durch den Senat beschlossen. Dieses Leitbild soll einen Interessenausgleich zwischen der Notwendigkeit der Innenverdichtung, den Investitionsabsichten des Immobilienmarkts sowie den Wünschen und Bedürfnissen der Stadtgesellschaft leisten. Das Hochhausleitbild für Berlin enthält übergeordnete, gesamtstädtisch relevante Vorgaben und Empfehlungen, die durch bezirkliche und lokale Detailkonzepte vertieft und ergänzt werden sollen. Mit dem Beschluss des Senats erhält das Hochhausleitbild für Berlin den Status einer von der Gemeinde beschlossenen städtebaulichen Planung i. S. v. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB, welche bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist. Das Hochhausleitbild gilt damit als Orientierungsrahmen für die verbindliche Bauleitplanung.

Die nachfolgenden zehn Planungsgrundsätze definieren dabei die Anforderungen, die an Hochhausvorhaben in Berlin gestellt werden:

1. Qualität

Hochhausvorhaben müssen eine besonders hohe städtebauliche und architektonische Qualität aufweisen.

2. Kompensation

Nachteilige Auswirkungen von Hochhausvorhaben sind zu kompensieren.

3. Mehrwert

Hochhausvorhaben müssen einen Mehrwert für die Allgemeinheit erzeugen.

4. Partizipation

Die umfängliche und frühzeitige Partizipation ist wesentlicher Bestandteil des Planungsprozesses für Hochhausvorhaben.

5. Wettbewerb

Für Hochhausvorhaben ist ein Wettbewerbsverfahren durchzuführen.

6. Bebauungsplan

Für Hochhausvorhaben ist ein Bebauungsplanverfahren - vorzugsweise vorhabenbezogen - durchzuführen.

7. Nachhaltigkeit

Hochhausvorhaben müssen sich durch besondere Nachhaltigkeit in Bezug auf Energieeffizienz, Ökologie und Funktionalität auszeichnen.

8. Multifunktionalität

Hochhäuser über 60 m sind multifunktional zu nutzen.

9. Offenes Erdgeschoss

Die Erdgeschosszone von Hochhäusern muss für die Öffentlichkeit nutzbar sein.

10. Offenes Dachgeschoss

Vorzugsweise das oberste Geschoss von Hochhäusern muss eine öffentlich zugängliche oder gemeinschaftliche Nutzung ermöglichen.

Anwendung findet das Hochhausleitbild im Regelfall bei Vorhaben, die den prägenden Höhenmaßstab ihrer Umgebung deutlich, das heißt um mehr als die Hälfte, überschreiten.

In dem von Gustav-Meyer-Allee, Brunnenstraße, Voltastraße und Hussitenstraße umfassten Block herrschen gegenwärtig Gebäudehöhen im Bereich zwischen 22 und 36 m vor. Aus diesem bislang prägenden Höhenmaßstab ragen jedoch mit dem 13-geschossigen Hochhaus mit linsenförmigem Grundriss und rd. 51,5 m Höhe (Brunnenstraße 110C, Architekt: J. P. Kleihues) sowie dem 12-geschossigen von der Deutschen Welle AöR genutzten Gebäude an der Voltastraße 6 mit rd. 45,0 m Höhe bereits zwei Gebäude deutlich aus der Blockrandbebauung heraus.

Das städtebauliche Konzept von Cobe A/S, dessen Umsetzung durch den Bebauungsplan III-233-1 planungsrechtlich vorbereitet werden soll, sieht eine innerstädtisch verdichtete gewerblich genutzte Bebauungsstruktur mit i. d. R. vier bis zehn Geschossen vor. Diese folgt in Anlehnung an die historische Struktur dem Gedanken der Blockrandbebauung entlang der Gustav-Meyer-Allee mit einer fingerartigen Ausweitung der Bebauung in den Blockinnenbereich und der dortigen Ausbildung von weiteren Gebäudeclustern mit Werkhallen. Die Blockrandbebauung wird durch Zugänge und Passagen durchbrochen, sodass ein zum Volkspark Humboldthain geöffnetes Stadtquartier entsteht. Innerhalb des Blocks soll ein größerer Quartierspark als Erholungs- und Ruhefläche angelegt

werden. Am Eingangsbereich an der Gustav-Meyer-Allee sowie am Quartierspark sind insgesamt vier Hochpunkte mit jeweils 12 bis 15 Geschossen vorgesehen.

Die vier neu geplanten Hochpunkte fügen sich hinsichtlich ihres Standorts, ihrer Grundfläche und ihrer Höhe grundsätzlich in die entlang der angrenzenden Straßen bereits bestehende bauliche Struktur ein und ergänzen sie. Während für das höchste, 15-geschossige Gebäude eine zulässige Oberkante von 117,00 m über NHN (entspricht rd. 70,0 m über der geplanten Geländehöhe) festgesetzt werden soll, werden die beiden 14-geschossigen Gebäude 60,8 bzw. 61,4 m über der jeweils geplanten Geländehöhe nicht überschreiten. Das 12-geschossige Gebäude wird max. 53,3 m Höhe über der geplanten Geländehöhe erreichen.

Für die drei höchsten der geplanten Gebäude kann angenommen werden, dass die formale Anwendungsvoraussetzung für das Hochhausleitbild, nämlich die Überschreitung des prägenden Höhenmaßstabs der Umgebung um mehr als die Hälfte, prinzipiell gegeben ist. Gleichwohl hat sich der Bezirk Mitte im vorliegenden Fall nach Abwägung der betroffenen Belange und einer Einzelfallprüfung gegen die Anwendung des Hochhausleitbilds für Berlin entschieden.

Die räumliche Fernwirkung der geplanten Hochpunkte ist je nach Standpunkt der Betrachtung sehr unterschiedlich zu werten. So steigt das dicht mit Bäumen bewachsene Gelände des Volksparks Humboldthain in nördliche Richtung aufgrund der hier erfolgten Aufschüttungen von der Gustav-Meyer-Allee ausgehend, deutlich an. Zwar werden die geplanten Hochpunkte aus erhöhten Betrachtungspositionen gut sichtbar sein, jedoch handelt es sich hierbei nicht um ein Alleinstellungsmerkmal der Neubebauung. Auch bei den bereits im Baublock vorhandenen Hochhäusern ist dies der Fall. Im Übrigen ist eine erhöhte Wahrnehmbarkeit aus Richtung Norden bei allen Gebäuden zu erwarten, die den Höhenmaßstab der Umgebung um nicht mehr als 50 % überschreiten und die damit theoretisch außerhalb der Regelanwendung des Hochhausleitbildes liegen.

Aus Richtung Süden dagegen treten die geplanten Gebäude hinsichtlich der zu erwartenden Stadtsilhouette hinter der entlang der nördlichen Seite der Voltastraße bereits geschlossenen Blockrandbebauung zurück. Die Wahrnehmbarkeit der geplanten Hochpunkte aus südlicher Richtung wird daher deutlich durch die hohe Bestandsbebauung gemindert. Dies betrifft auch die Fernwirkung aus westlicher und östlicher Richtung, wo die ebenfalls geschlossene Blockrandbebauung entlang der Hussitenstraße und der Brunnenstraße die Blickbeziehungen auf die Hochpunkte deutlich einschränkt.

Die geplanten Hochpunkte orientieren sich zudem hinsichtlich ihrer Lage zum Innenbereich des „Quartiers Am Humboldthain“ und dem hier vorgesehenen Quartierspark. Während sich die 12- und 14-geschossigen Gebäude in den südlichen Baufeldern des Blockinnenbereichs befinden, ist das an der Gustav-Meyer-Allee geplante 15-geschossige Gebäude um rund 10 m von der hier verlaufenden Bauflucht zurückgesetzt. Die Wahrnehmbarkeit der Hochpunkte ergibt sich dadurch

vor allem aus der Innenperspektive des hinsichtlich seiner Höhenentwicklung rhythmisierten Quartiers. Die Hochpunkte werden hingegen aus dem direkt anliegenden Straßenraum deutlich weniger sichtbar sein.

Das städtebauliche Konzept, dessen Umsetzung durch den Bebauungsplan III-233-1 planungsrechtlich vorbereitet werden soll, ist in einem umfassenden Beteiligungsprozess insbesondere mit den für Stadtentwicklung und Wirtschaft zuständigen Fachstellen der Haupt- und Bezirksverwaltung abgestimmt worden (siehe Teil A Kapitel III). Zudem erfolgte eine weitreichende Einbeziehung der Öffentlichkeit in einem öffentlich durchgeführten Werkstattverfahren, in der städtebaulichen Konzeptphase und im bisherigen Bebauungsplanverfahren.

Obgleich das Hochhausleitbild für Berlin im Falle des Bebauungsplans III-233-1 nicht zur Anwendung kommen soll, wird dessen in den vorgenannten Planungsgrundsätzen angelegte Zielsetzung grundsätzlich berücksichtigt.

Im Folgenden wird für die zehn Planungsgrundsätze ausgeführt, inwiefern die Belange im vorliegenden Fall berücksichtigt werden. Da es sich um ein städtebauliches Gesamtvorhaben für große Teile eines ganzen Blocks handelt und nicht um ein singuläres, alleinstehendes Hochhausvorhaben wurden die folgenden städtebaulichen Aspekte (Qualität, Mehrwert, Nachhaltigkeit usw.) auf das gesamte Vorhaben bezogen. Dies ist sinnvoll, da die geplanten Hochpunkte nur integrierte Teilelemente der Gesamtmaßnahme darstellen.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 1 (Qualität):

Das städtebauliche Konzept basiert auf einem im Jahr 2021 durchlaufenen Werkstattverfahren sowie einem hierauf aufbauenden zweistufigen Wettbewerbsverfahren. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans wurde der Siegerentwurf überprüft und in Abstimmung mit den betroffenen Fachbehörden weiterentwickelt. Durch die Übernahme planungsrechtlicher Festsetzungen und ggf. ergänzende vertragliche Regelungen werden die Qualitäten des Baukonzepts, wie insbesondere die harmonische Einpassung in die angrenzende denkmalgeschützte Bestandsbebauung, gesichert. Die Vorhabenträgerin soll zudem in einem städtebaulichen Vertrag zur Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses sowie zur Durchführung von Architektenwettbewerben für Baufelder mit Hochpunkten ab 50 m Gebäudehöhe (über Gelände) verpflichtet werden. Der Höhenbezug dieser Regelung erfasst damit die vier im QAH geplanten Hochpunkte.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 2 (Kompensation):

Die Umsetzung des gesamten Bauvorhabens soll durch ein im Regelverfahren durchlaufenes Bebauungsplanverfahren planungsrechtlich ermöglicht werden. Insofern werden die umweltfachlichen Auswirkungen in einer Umweltprüfung ermittelt bzw. in einem Umweltbericht beschrieben und notwendige Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bestimmt.

Dies bezieht sich z. B. auf arten- und immissionsschutzfachliche Belange. Entsprechende Regelungen zur Kompensation der durch die Planung ermöglichten Auswirkungen werden im Bebauungsplan und im zugehörigen städtebaulichen Vertrag getroffen.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 3 (Mehrwert):

Das Plangebiet ist für die Öffentlichkeit bislang weitgehend unzugänglich. Der Blockinnenbereich wird durch eine monolithische Bebauung geprägt, die nicht mehr ihrer ursprünglichen Bestimmung als Produktionsort entspricht, sondern nur noch teilweise als Büro- / Verwaltungsstandort genutzt wird. Mit dem Abriss der Bestandsbebauung und dem Neubau eines Gewerbequartiers wird nicht nur in gestalterischer und funktionaler Hinsicht (städtebauliche Ordnung) eine Verbesserung eintreten, sondern auch im Hinblick auf die Nutzbarkeit der Flächen ein Mehrwert für die Allgemeinheit entstehen. Durch die Neuentwicklung werden in den Erdgeschosszonen kleingewerbliche Nutzungen ermöglicht, die zu einer urbanen Nutzungsmischung führen sollen.

Die vier Hochpunkte bewirken im Zusammenhang mit der übrigen geplanten Bebauung eine klare räumliche Fassung und eine Betonung der Gustav-Meyer-Allee. Die städtebauliche Figur wirkt sich identitätsstiftend auf das Gesamtquartier und damit positiv auf das Stadtbild aus.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 4 (Partizipation):

Durch die Informations- und Mitwirkungsmöglichkeiten in den vorangegangenen Werkstatt- und Wettbewerbsverfahren 2021 / 2022 sowie durch die Beteiligungsverfahren im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans III-233-1 wird eine weitreichende Abstimmung der Planung gewährleistet.

Das im Juni 2021 begonnene Werkstattverfahren wurde dabei in Zusammenarbeit der Grundstückseigentümerin mit dem Bezirksamt Mitte durchgeführt, um Ideen für die zukünftigen Nutzungen zu entwickeln. Dadurch wurden die Anwohnerschaft sowie Wissensträger und Experten noch vor den formellen Verfahrensschritten der Bauleitplanung zur Beteiligung von Öffentlichkeit und Fachbehörden in die offene Projektentwicklung eingebunden. In vier Beteiligungsrounden (Fach- und Bürgerdialoge) wurden Hinweise und Anmerkungen gesammelt und anschließend ausgewertet. Im Ergebnisplan und dessen textlich-konzeptioneller Anlage wurden die wesentlichen Inhalte zur Identität, zu den Alleinstellungsmerkmalen, zu den Nutzungen und Nutzungsverteilungen sowie zum Städtebau, zum Verkehr, zur Erschließung und zum öffentlichen Raum festgelegt.

Das hieran anschließende zweistufige Wettbewerbsverfahren (November 2021 bis August 2022) bot mit verschiedenen öffentlichen Projektvorstellungen weitere Möglichkeiten zur Information und für Anregungen (u. a. am 30. Juni 2022 im Nachbarschaftstreff „Waschküche“

Brunnenviertel). Im Zeitraum vom 31. August bis 13. September 2022 wurden dann die Ergebnisse des zweistufigen städtebaulichen Wettbewerbs vor Ort öffentlich ausgestellt (Gustav-Meyer-Allee 25 / Gebäude 17a, 13355 Berlin).

Im März 2023 fand die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit im Bebauungsplanverfahren III-233-1 statt, auf deren Durchführung u. a. durch amtliche Anzeige am 27. Februar 2023 in den Berliner Tageszeitungen Berliner Morgenpost und Tagesspiegel hingewiesen wurde. Darüber hinaus erfolgte am 20. März 2023 eine Info-Veranstaltung im „Amplifier“ (Gustav-Meyer-Allee 25 / Gebäude 12.5, 13355 Berlin) an der etwa 25 Bürgerinnen und Bürger teilnahmen. Auf diese Veranstaltung, die ein zusätzliches Informationsangebot darstellte, wurden vorab alle rd. 7.350 Haushalte im bis zur Bernauer Straße reichenden Postleitzahlbereich 13355 durch Postwurfsendungen hingewiesen. Im Ergebnis gingen sechs Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit zum Vorentwurf des Bebauungsplans ein und wurden in die Abwägung eingestellt.

Die im Rahmen der Beteiligungsverfahren eingehenden Stellungnahmen werden geprüft und die öffentlichen und privaten Belange gem. § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 5 (Wettbewerb):

Ein umfassendes städtebauliches Wettbewerbsverfahren ist bereits erfolgt (siehe Nr. 4). Es ist zudem eine Regelung im städtebaulichen Vertrag vorgesehen, dass für die einzelnen im Bebauungsplan festgesetzten Baufelder mit Hochpunkten ab 50 m weitere architektonische Wettbewerbsverfahren durchgeführt werden.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 6 (Bebauungsplan):

Das Bebauungsplanverfahren III-233-1 hat das originäre Ziel, die planungsrechtlichen Grundlagen zur Umsetzung des auf dem Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbs aufbauenden Konzepts zu schaffen. Davon sind auch die vier Hochpunkte betroffen, deren Baufelder Teil des Plangebiets sind. Dem Ansatz des Hochhausleitbilds für Berlin, wonach für Hochhausvorhaben ein Bebauungsplanverfahren durchzuführen ist, wird also grundsätzlich entsprochen. Von einem vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahren wird dabei abgesehen, da die hierfür erforderliche Konkretisierung der Planung bis in die Fassaden- und Geschossgliederung hinein erst nach separat geplanten architektonischen Wettbewerbsverfahren für die Hochpunkte vorliegen wird. Ein laut Hochhausleitbild vorzugsweise zu durchlaufendes vorhabenbezogenes Bebauungsplanverfahren stellt auch aufgrund der Größe des Plangebiets und der in mehreren Bauabschnitten über einen mehrjährigen Zeitraum geplanten Umsetzung kein geeignetes Planungsinstrument dar. Gleichwohl umfasst der Bebauungsplan bereits sehr konkrete Regelungen zur Sicherung des ausgewählten städtebaulichen Konzepts und dessen Qualitäten.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 7 (Nachhaltigkeit):

Laut Hochhausleitbild sollen sich Hochhausvorhaben in Berlin aufgrund ihrer erhöhten Anforderungen an Ressourcen und Versorgungsinfrastrukturen grundsätzlich durch besondere Nachhaltigkeit auszeichnen. Errichtung und Betrieb sind in ökologisch innovativer, energiesparender und klimaschonender Weise durchzuführen.

Das grundlegende Ziel der Planung ist die Entwicklung eines nachhaltigen, langlebigen und lebendigen Quartiers, bei dessen Planung und Errichtung verschiedene Aspekte wie Umweltverträglichkeit, Energieeffizienz, Klimaschutz, Mobilität, Nutzungsvariabilität und Gebäudetechnik berücksichtigt werden. Bei der Umsetzung der Planung sind aufgrund der aktuell geltenden Vorgaben für den Schall- und Wärmeschutz sowie zur Energieversorgung bereits hohe Standards zu berücksichtigen. Im städtebaulichen Vertrag sollen ergänzende Regelungen für Maßnahmen zur nachhaltigen Quartiersentwicklung getroffen werden. So wird eine vertragliche Regelung berücksichtigt, wonach im Sinne eines CO₂-neutralen Quartiers ein Energiekonzept zu entwickeln ist und die dort vorgesehenen Maßgaben umzusetzen sind. Eine auf dem Zertifizierungssystem der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen - DGNB e.V. basierende Vorzertifizierung mit dem Zertifikat Platin ist bereits erfolgt; die Vorhabenträgerin wird sich zudem vertraglich zur Durchführung eines DGNB-Zertifizierungsprozesses für Neubauten verpflichten.

In Bezug auf die Ökologie zeichnet sich die Planung insbesondere durch Maßnahmen zur Begrünung des Grundstücks („Quartierspark“) und der Gebäudedächer sowie eine komplexe Regenentwässerung zur Vermeidung der Kanalisationseinleitung aus. Auf Basis einer Baum- und Biotoptypenkartierung sowie einer Artenschutzuntersuchung werden zudem Festsetzungen zum Schutz vorhandener Vegetation sowie vertragliche Regelungen für notwendige Ausgleichsmaßnahmen getroffen. Darüber hinaus sind die stadtklimatischen Auswirkungen der Gebietsentwicklung untersucht worden.

In Bezug auf die Funktionalität zeichnet sich die Planung durch flexible Nutzungsmöglichkeiten und eine Umnutzungsfähigkeit der Gebäude und Gebäudebereiche aus.

Ein weiteres Ziel der Planung ist ein nutzer- und standortbezogenes Mobilitätskonzept für möglichst geringe CO₂-Emissionen, die durch die Nutzung der sehr guten ÖPNV-Anbindung, eines umfangreichen Angebots für Fahrräder, Sharing-Angebote sowie Ladestationen für E-Mobilität gewährleistet werden.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 8 (Multifunktionalität):

Das gesamte „Quartier Am Humboldthain“, in dessen städtebauliches Konzept vier Hochpunkte integriert sind, wird auf bis zu 235.000 m² Geschossfläche eine Vielfalt an unterschiedlichen gewerblichen Nutzungen und Funktionen aufweisen. Nach dem Hochhausleitbild für Berlin werden die Nutzungen standardisiert in zwei Kategorien unterteilt, wobei Kategorie 1 die

Nutzungen „Büro, Handel, Hotel, Verwaltung (öffentlich / privat), Gastronomie und Praxen/Räume für freie Berufe, sonstiges Gewerbe“ umfasst. Kategorie 2 fasst die Nutzungen „Wohnen, kulturelle Einrichtungen, soziale Infrastruktur, Bildungseinrichtungen, sonstige nicht gewerbliche oder nicht kommerzielle Nutzungen“ zusammen. Das Hochhausleitbild ist darauf ausgerichtet, dass die jeweilige Hauptnutzung aus einer der beiden Kategorien höchstens 70 % der Geschossfläche beansprucht, während die verbleibende Geschossfläche mit Nutzungen aus der jeweils anderen Kategorie zu belegen ist.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans III-233-1 ermöglichen eine große Bandbreite an Gewerbe-, Dienstleistungs- und Produktionsnutzungen, die mit den umliegenden Wohnnutzungen verträglich sind (Kategorie 1). Durch die allgemeine Zulässigkeit von Anlagen für kulturelle Zwecke wird jedoch auch die Kategorie 2 der Klassifizierung des Hochhausleitbild angemessen berücksichtigt und der besondere Charakter des geplanten Gewerbegebiets verdeutlicht. Anlagen für kulturelle Zwecke gemäß BauNVO sind u. a. Theater, Bibliotheken und Konzerthäuser. Weiterhin zählen dazu aber auch Forschungseinrichtungen, Schulen und Hochschulen aller Art, einschließlich Akademien und andere Lehrinstitute der Aus-, Fort- und Weiterbildung (z. B. Sprachschulen). Einrichtungen des Schul- und Hochschulsports fallen ebenfalls unter den Begriff der kulturellen Einrichtungen. Darüber hinaus können Clubs ausnahmsweise zugelassen werden. Eine stärker ausgeprägte Multifunktionalität (z. B. durch Einbeziehung von Wohnnutzungen oder Veranstaltungstätten) ist aufgrund der Zielsetzungen des StEP Wirtschaft 2030 sowie im Sinne einer vor allem im Hinblick auf Emissionen gebietsverträglichen Entwicklung nicht umsetzbar.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 9 (Offenes Erdgeschoss):

Im Erdgeschossbereich können insbesondere die hier zulässigen gastronomischen Angebote wie Restaurants und Cafés die Attraktivität des Quartiers sowohl für die dort angesiedelten Betriebe und ihre Beschäftigten als auch für Anwohnerinnen und Anwohner aus der Umgebung erhöhen. Ziel ist die Schaffung eines lebendigen und attraktiven Stadtquartiers.

Zu Planungsgrundsatz Nr. 10 (Offenes Dachgeschoss):

Auch die Dachgeschossbereiche können beispielsweise durch Restaurants genutzt und für Besucherinnen und Besucher zugänglich gemacht werden. Im Zuge der nachgelagerten architektonischen Wettbewerbsverfahren kann die Ermöglichung einer öffentlich zugänglichen oder gemeinschaftlichen Nutzung im Bereich der vier Hochpunkte (vorzugsweise im obersten Geschoss) berücksichtigt werden.

Aus der vorgenannten Betrachtung ergibt sich einerseits, dass die vier geplanten Hochpunkte so weit von den umliegenden Straßen abgerückt und durch andere Gebäude eingefasst sind, dass sich aus den Bebauungshöhen keine negativen städtebaulichen Auswirkungen ergeben. So handelt es sich bei den ermöglichten Gebäuden um eine rein gewerblich zu nutzende Bebauung, bei denen

die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen bis auf einen Ausnahmefall eingehalten werden. Die Ausnahme bezieht sich auf eine Fassadenseite des geplanten 15-geschossigen Hochpunkts, deren Abstandsfläche sich mit der eines gegenüberliegend geplanten Gebäudes überlagert. Gesunde Arbeitsbedingungen können gemäß einer angestellten Verschattungs- / Belichtungsuntersuchung gleichwohl gewährleistet werden.

Stattdessen wurde bereits im Zuge des städtebaulichen Wettbewerbs auf eine vielfältige und sich damit in die umgebende Bebauung einfügende Höhenentwicklung des „Quartiers Am Humboldtthain“ wertgelegt. Das städtebauliche Konzept ist mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden abgestimmt und durch diese bestätigt worden. Die punktuelle Konzentration der Bebauung durch vier um einen Quartierspark angeordnete Hochpunkte ruft demnach keine nachteiligen Auswirkungen auf die denkmalgeschützte Umgebungsbebauung hervor.

Die Nachverdichtung einer bestehenden und bislang unzureichend genutzten Gewerbefläche erfüllt aufgrund der Innenentwicklung eines bereits erschlossenen und sehr gut an den ÖPNV angebotenen Arealen die wesentlichen stadtplanerischen Grundsätze eines flächenschonenden Bauens und der Förderung einer „Stadt der kurzen Wege“. Für die Allgemeinheit ergibt sich durch die Entwicklung des bislang abgeschlossenen Grundstücks zudem ganz direkt eine Verbesserung aufgrund der weitreichenden Öffnung und Belebung des gesamten Blocks. Die Schaffung frei zugänglicher Bereiche in einem urbanen und attraktiven Quartier mit hochwertigen Grün- und Freiflächen stellt einen unmittelbaren Mehrwert für die Öffentlichkeit dar.

II.2.5.5 Integriertes Wirtschaftsverkehrskonzept Berlin (IWK 2021)

Am 31. August 2021 beschloss der Berliner Senat das „Integrierte Wirtschaftsverkehrskonzept Berlin 2021“ (IWK), das den im März 2021 beschlossenen Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr (StEP MoVe) im Teilbereich Wirtschaftsverkehrsplanung konkretisiert. Das IWK 2021 modernisiert und reformiert das bisherige IWK aus dem Jahr 2006 in entscheidenden Aspekten und berücksichtigt dabei maßgebliche Entwicklungen wie die starke Zunahme des Wirtschaftsverkehrs auf der Straße, aber auch neue Organisations- und Technikformate etwa im Zuge von Digitalisierung und E-Commerce. Das IWK bildet, wie im Berliner Mobilitätsgesetz (§ 18 MobG BE) festgelegt, die planerische Grundlage, um das Ziel eines funktionierenden und zugleich umwelt- und stadtverträglichen Wirtschaftsverkehrs in Berlin zu erreichen und definiert hierfür Qualitäts- und Handlungsziele.

Aufgabe und Schwerpunkt des IWK sind neben Sicherung und Ausbau erforderlicher Infrastrukturen auch die Vermeidung und Reduzierung des motorisierten Straßenwirtschaftsverkehrs. Die vorhandenen Berliner Zentren sollen dabei kontinuierlich aufgewertet und die Zugänglichkeit der Zentren gewerblicher Wertschöpfung gesichert werden. Die Zunahme des motorisierten Wirtschaftsverkehrs auf öffentlichen Straßen zeitigt zugleich negative Folgen wie Lärm- und Luftschadstoffbelastungen, einen hohen Instandhaltungsaufwand der Infrastruktur, die erhöhte Beanspruchung von Flächen im fließenden und ruhenden Verkehr sowie gravierende Probleme der Verkehrssicherheit.

Die Auswirkungen des Bebauungsplans III-233-1 auf den motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehr werden, aufbauend auf einer im Zuge des Aufstellungsverfahrens erstellten verkehrlichen Untersuchung (RAMBOLL 2024), in einem nachfolgenden Kapitel dargelegt (siehe Teil A Kapitel VIII.3.1).

II.2.5.6 Lärmaktionsplan 2019-2023

Der Berliner Senat hat am 23. Juni 2020 den Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023 beschlossen. Neben der Weiterführung bewährter Lärminderungsmaßnahmen aus den Lärmaktionsplänen von 2008 und 2013 wurden im fortgeschriebenen Lärmaktionsplan 2019-2023 neue Ansätze entwickelt, um den Straßenverkehrslärm, der nach wie vor die dominierende Lärmquelle ist, zu mindern. Der Berliner Lärmaktionsplan 2024-2029 befindet sich gegenwärtig in Aufstellung.

Zentrales Vorhaben des Lärmaktionsplans ist die Ausweitung von Tempo 30 zur Lärminderung, sowohl nachts als auch tagsüber. Teil der Planung ist außerdem ein berlinweites Konzept gegen verhaltensbedingten Verkehrslärm, der durch zu schnelles Fahren oder Beschleunigen erzeugt wird. Weitere Synergieeffekte für die Minderung von Verkehrslärm ergeben sich durch die Umsetzung des Mobilitätsgesetzes. Zudem wurde erstmals die Lokalisierung und Bewahrung (inner-)städtischer Ruhe- und Erholungsräume in den Lärmaktionsplan aufgenommen.

Der Lärmaktionsplan wirkt im Rahmen der Bauleitplanung nicht bindend. Er ist jedoch im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. In den strategischen Lärmkarten für das Jahr 2017 werden für den Gesamtlärmindex L_{DEN} (Tag-Abend-Nacht) im Bereich Verkehr für die straßennahen Bereiche der Gustav-Meyer-Allee Pegel von mehr als 65 bis 70 dB(A) angegeben. Der Tag-Abend-Nacht-Lärmindex sinkt mit räumlicher Distanz zum Blockinnenbereich auf unterhalb von 55 dB(A) und damit in einem Bereich, für den die im Umweltatlas des Landes Berlin enthaltenen strategischen Lärmkarten keine differenzierten Darstellungen enthalten.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 erfolgte eine intensive Auseinandersetzung mit den Belangen des Immissionsschutzes. Zur Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen von Anlagen- / Gewerbelärm und Verkehrslärm erfolgte eine schalltechnische Untersuchung (ALB 2024), deren Ergebnisse bei den planungsrechtlichen Festsetzungen berücksichtigt wurden.

II.2.5.7 Luftreinhalteplan, 2. Fortschreibung

Das Land Berlin hat im Jahr 2005 auf Grundlage der 22. BImSchV (mittlerweile geltend: 44. BImSchV) einen Luftreinhalte- und Aktionsplan aufgestellt, der insbesondere auf die Verringerung von Feinstaubbelastungen bis zum Jahr 2010 abzielte. Da weiterhin Überschreitungen von Luftqualitätsgrenzwerten für Feinstaub (PM_{10}) und Stickstoffdioxid (NO_2) und des Zielwertes für Benzo(a)pyren auftraten, wurde vom Senat am 18. Juni 2013 eine Fortschreibung des Luftreinhalteplans für die Jahre 2011 bis 2017 beschlossen.

Der Luftreinhalteplan für Berlin, 2. Fortschreibung wurde am 23. Juli 2019 vom Senat beschlossen. Hintergrund für dessen Aufstellung war, dass der europaweit verbindliche Grenzwert für Stickstoffdioxid (NO₂) in Berlin noch an zahlreichen Straßen überschritten wird und auch bei Feinstaub (PM₁₀) bei ungünstigen meteorologischen Bedingungen noch die Gefahr einer Überschreitung des Kurzzeitgrenzwertes besteht. Einen Schwerpunkt des jetzigen Luftreinhalteplans bilden deshalb die Anstrengungen, die Stickstoffdioxid-Emissionen zu vermindern.

Der Luftreinhalteplan basiert auf folgenden vier Pfeilern:

- Nachrüstung und Flottenerneuerung bei Linienbussen und kommunalen Fahrzeugen
- Ausweitung der Parkraumbewirtschaftung in der Innenstadt (innerhalb des S-Bahn-Rings)
- Ausweitung von Strecken mit einer Höchstgeschwindigkeit von Tempo 30
- Durchfahrtsverbote auf acht Straßen für Dieselfahrzeuge (Pkw und LKW)

Darüber hinaus sieht der Luftreinhalteplan Maßnahmen u. a. in den Bereichen Mobilitätsmanagement und Logistik, Fahrgastschifffahrt, mobile und stationäre Maschinen und Geräte, Wärmeversorgung sowie Raum- und Stadtplanung vor.

Die Festlegungen machen keine Festsetzungen im Bebauungsplan III-233-1 erforderlich, die über das sich aus der Lage des Plangebiets innerhalb des im FNP dargestellten Vorranggebietes Luftreinigung resultierenden Verwendungsverbots stark luftverunreinigender Brennstoffe hinausgehen (siehe Teil A Kapitel IV.5).

II.2.5.8 Nahverkehrsplan Berlin 2019-2023

Der am 26. Februar 2019 vom Berliner Senat beschlossene Nahverkehrsplan für 2019-2023 setzt die Standards und Vorgaben für Umfang und Qualität der ÖPNV-Leistungen fest und bildet damit die Grundlage für die ÖPNV-Angebotsplanung. Darüber hinaus enthält der Nahverkehrsplan Zielvorgaben, Prüfaufträge und konkrete Maßnahmenvorschläge zur Förderung des ÖPNV in Berlin.

Für das bereits sehr gut über die Fernbahn, die S- und U-Bahn sowie den Bus an das ÖPNV-Netz angebundene Plangebiet (siehe Teil A Kapitel II.1.4) werden keine konkreten Aussagen getroffen.

Im Zuge der verkehrlichen Untersuchung (RAMBOLL 2024) erfolgte bei der Betrachtung des öffentlichen Personennahverkehrs auch eine Auseinandersetzung mit den Zielsetzungen des Nahverkehrsplans. Das Plangebiet verfügt grundsätzlich über gute Anbindungsmöglichkeiten an den ÖPNV. Die im Nahverkehrsplan definierten Standards werden im Tagesverkehr für den mehrheitlichen Teil des Plangebietes eingehalten. Im Nachtverkehr wird das Plangebiet nur über den Nachtbus N8 im Zuge der Brunnenstraße erschlossen.

Die Entfernung des Plangebiets zu den in fußläufiger Entfernung liegenden S-Bahn- und Regionalbahnstrecken an den Bahnhöfen Gesundbrunnen und Humboldthain übertrifft mit 10 bis 15 Minuten Gehdauer allerdings die im Nahverkehrsplan vorgesehenen Standards.

Gemäß Nahverkehrsplan ist perspektivisch eine Taktverdichtung der U8 auf einen 3,3-Minuten-Takt vorgesehen, derzeit verkehrt diese Linie in einem 5-Minuten-Takt. Die S-Bahnlinien S41 und S42 sollen zukünftig ganztägig in einem 5-Minuten-Takt verkehren.

II.2.5.9 Planwerk Innere Stadt

Das Planwerk Innere Stadt (Senatsbeschluss vom 11. Januar 2011) beruht auf dem 1999 vom Senat beschlossenen Planwerk Innenstadt. Es betrachtet das Gebiet innerhalb des S-Bahn-Ringes und stellt eine Grundlage für Diskussionen zur künftigen Stadtentwicklung dar. Im Hinblick auf den Bebauungsplan III-233-1 sind die folgenden formulierten Ziele relevant:

- Nachhaltige Stadtentwicklung durch Innenverdichtung und durch Aktivierung innerstädtischer Entwicklungspotenziale
- Bewahrung und Qualifizierung der Innenstadt als Wohn- und Arbeitsort für sozial unterschiedliche Bevölkerungsgruppen
- Qualifizierung des öffentlichen Raumes und innerstädtischer Grün- und Freiflächen durch Verbesserung ihrer Aufenthalts-, Nutzungs- und Gestaltqualität und Verknüpfung innerstädtischer Grün- und Freiflächen
- Stadtdialog und Neuformulierung der Berliner Stadtgestalt in einer identifikationsstiftenden Innenstadt
- Verflechtung von Einzelplanungen und Schaffung überbezirklicher städtebaulich-stadtgestalterischer Zusammenhänge

In der kartografischen Darstellung des Planwerks Innere Stadt mit Stand vom 10. November 2010 wird der Geltungsbereich noch mit den im Bestand vorhandenen Bauwerken berücksichtigt.

Der Bebauungsplan III-233-1 entspricht insbesondere im Hinblick auf die Qualifizierung der Innenstadt als Arbeitsort für sozial unterschiedliche Bevölkerungsgruppen, der Neuformulierung der Berliner Stadtgestalt in einer identifikationsstiftenden Innenstadt sowie der nachhaltigen Stadtentwicklung durch Innenverdichtung und durch Aktivierung innerstädtischer Entwicklungspotenziale den grundsätzlichen Zielen des Planwerks Innere Stadt.

II.2.5.10 Radverkehrsplan Berlin (RVP)

Der Radverkehrsplan Berlin (RVP) wurde am 16. November 2021 vom Senat beschlossen und beschreibt die notwendigen Ziele, Schwerpunkte und Maßnahmen für den Ausbau des Berliner Radverkehrs. Im Mittelpunkt des Radverkehrsplans und dem dazugehörigen Radverkehrsnetz, welches das bisherige Fahrradrouthenetz aus den 1990er-Jahren ablöst, stehen der Ausbau und die Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur. Der RVP baut auf dem Berliner Mobilitätsgesetz (§§ 40 u. 41 MobG BE) und dem Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr auf und ersetzt die Berliner Radverkehrsstrategie aus dem Jahr 2013 und die Vorgaben für die Radverkehrsplanung aus dem Jahr 2020.

Das neu entwickelte Radverkehrsnetz bildet die konzeptionelle Grundlage für künftige Radverkehrsplanungen in Berlin. Es besteht aus einem Vorrangnetz, das die wichtigsten gesamtstädtischen Verbindungen darstellt und prioritär ausgebaut werden soll (Regelbreite von 2,50 Meter) sowie aus dem Ergänzungsnetz, das alle weiteren zum Netz gehörenden Radverkehrsverbindungen beinhaltet (Regelbreite von 2,30 Meter, mindestens aber 2,00 Meter). Für die Radschnellverbindungen soll es ein gesondertes Planwerk geben.

Der Straßenzug der Gustav-Meyer-Allee sowie die Brunnenstraße sind Bestandteil des Radvorrangnetzes. Die Hussitenstraße und die Usedomer Straße sind Teil des Ergänzungsnetzes. Damit ist das Plangebiet gut in das geplante Radverkehrsnetz integriert.

Neben Plänen und Standards zum Ausbau sowie zur Verbesserung des Radverkehrsnetzes definiert der Radverkehrsplan zudem Maßnahmen zur Erweiterung des Angebots an Fahrradabstellanlagen, zur Öffentlichkeitsarbeit und zur Evaluation von Zielen.

II.2.6 Bereichsentwicklungsplanung

Die Ermittlung und räumliche Zuordnung der unterschiedlichen Flächenbedarfe ist Sinn und Zweck der auf bezirklicher Ebene durchgeführten Bereichsentwicklungsplanung. Deren Ergebnisse sind verwaltungsintern bindend und in der bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen. In der Bereichsentwicklungsplanung werden insbesondere die Flächenbedarfe für Einrichtungen der sozialen Infrastruktur, für Grün- und Erholungsflächen, für gewerbliche Betriebe, für den öffentlichen Raum und die verkehrliche Infrastruktur sowie für das Wohnen ermittelt und räumlich zugeordnet.

Die Bereichsentwicklungsplanung (BEP) Mitte wurde am 18. November 2004 beschlossen. In der planerischen Darstellung wird das Plangebiet des Bebauungsplans III-233-1 als Gewerbegebiet ausgewiesen. Daher entsprechen die Ziele des Bebauungsplanverfahrens den Belangen der bezirklichen Bereichsentwicklungsplanung.

II.2.7 Vom Bezirk beschlossene städtebauliche Entwicklungskonzepte und sonstige städtebauliche Planungen

Gemäß den Ausführungsvorschriften Zentren und Einzelhandel für das Land Berlin (AV Zentren und Einzelhandel) vom 20. Dezember 2019 (ABl. Nr. 3, S. 254) gelten bezirkliche Zentren- und Einzelhandelskonzepte als städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne von § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB und als Bereichsentwicklungsplanung gemäß § 4 Abs. 2 AGBauGB. Sie sind in Ergänzung zu den gesamtstädtischen Planungen, wie dem Stadtentwicklungsplan Zentren 2030, Grundlage für planerische und rechtliche Betrachtungen bei der Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben. Zentren- und Einzelhandelskonzepte sind bei der Aufstellung der verbindlichen Bauleitpläne (Bebauungspläne) zu berücksichtigen.

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept des Bezirks Mitte (EHZK), das erstmalig 2009 erarbeitet wurde, wird regelmäßig fortgeschrieben. Das aktuelle EHZK 2021 wurde am 6. April 2021 durch

das Bezirksamt und am 17. Juni 2021 durch die Bezirksverordnetenversammlung des Bezirks Mitte beschlossen. Das EHZK konkretisiert dabei im Wesentlichen die Zielsetzungen und Empfehlungen des Stadtentwicklungsplans Zentren 2030, grenzt die zentralen Versorgungsbereiche räumlich ab und benennt bezirkliche Nahversorgungszentren.

Das Plangebiet des Bebauungsplans III-233-1 wird in der kleinräumigen Strukturanalyse dem Prognoseraum „Gesundbrunnen“ sowie der Bezirksregion „Brunnenstraße Nord“ zugeordnet. Neben dem auch im StEP Zentren 2030 aufgeführten Stadtteilzentrum „Badstraße“ wird unmittelbar südöstlich des Plangebiets der zentrale Versorgungsbereich „Nahversorgungszentrum Brunnenstraße“ ausgewiesen, der sich von der Voltastraße bis zur Bernauer Straße erstreckt.

Im EHZK wird im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit dieses zentralen Versorgungsbereichs folgendes Fazit gezogen: *„Lage zwischen Stadtteilzentrum Badstraße (inkl. Gesundbrunnen-Center) und Zentrumsbereich Historische Mitte; die Nahversorgungsfunktion beschränkt sich auf Grund der umliegenden Angebote (u. a. Lidl) auf den unmittelbaren Nahbereich; keine besondere Zentrenstruktur durch bestehende Einzelhandelslagen in Erdgeschossen entlang des gesamten Verlaufes der Brunnenstraße in nördliche Richtung“*. Folglich soll keine erneute Ausweisung als zentraler Versorgungsbereich und stattdessen eine Fokussierung der Entwicklungen auf das Stadtteilzentrum Badstraße erfolgen.

Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes III-233-1 außerhalb zentraler Versorgungsbereiche liegt, berücksichtigt der Entwurf des Bebauungsplans im Einklang mit den Zielen des EHZK textliche Festsetzungen zur Beschränkung des Einzelhandels. So soll sämtlicher Einzelhandel ausgeschlossen werden, der nicht der Betriebsart Kiosk oder dem sogenannten „Annex-Handel“ (Zuordnung zu einem vor Ort ansässigen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb) dient; diese Einzelhandelseinrichtungen sollen nur ausnahmsweise zulässig sein.

Die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandels / Nahversorgers kann sich perspektivisch als sinnvolle Ergänzung der gewerblichen Nutzungen innerhalb des „Quartiers Am Humboldthain“ herausstellen. Selbst wenn Einzelhandelsnutzungen zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans kein zentrales Planungsziel darstellen, sollen Einzelhandelsbetriebe im Ausnahmefall zugelassen werden können, deren Kernsortiment Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren umfasst. Durch eine Eingrenzung des von der Ausnahmeregelung betroffenen Bereichs auf eine beschränkte Grundfläche wird sichergestellt, dass Lebensmitteleinzelhandel nur in einem räumlich sehr eng gefassten Bereich in Betracht gezogen werden kann. Der Standort wird dabei so ausgewählt, dass ein Schutzpuffer zwischen dem zentralen Versorgungsbereich Brunnenstraße und dem vorgesehenen Standort eingehalten wird. Der Bedarf der zukünftig im Quartier Beschäftigten kann so gedeckt und die Versorgung der Bevölkerung angrenzender Bereiche verbessert werden.

II.2.8 Landschaftsprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, S. 1314) ist ein strategisches, gesamtstädtisches Instrument der Planung. Es dient der Umweltvorsorge auf gesamtstädtischer Ebene und verfolgt das Ziel, ökologische Belange im Städtebau einzubeziehen.

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm setzt sich aus vier aufeinander abgestimmten Teilplänen zusammen. Diese wurden um die gesamtstädtische Ausgleichskonzeption sowie um die Darstellung der Flora-Fauna-Habitatgebiete ergänzt. Der Bestand und die Bewertung von Natur und Landschaft in den Programmplänen „Naturhaushalt / Umweltschutz“, „Biotop- und Artenschutz“, „Landschaftsbild“ sowie „Erholung und Freiraumnutzung“ werden aktualisiert und fortgeschrieben, insbesondere in den Stadtbereichen, in denen sich bauliche und eigentumsrechtliche Veränderungen sowie neue demographische Datenlagen ergeben haben. Soweit erforderlich, soll eine Anpassung der daraus abzuleitenden Entwicklungsziele und Maßnahmen für Natur und Landschaft erfolgen.

Die in den Programmplänen des LaPro und in der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption formulierten Anforderungen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes III-233-1 werden im Umweltbericht wiedergegeben (siehe Teil B Kapitel I.2.2).

II.2.9 Geltendes Planungsrecht

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des am 6. Juni 2006 festgesetzten Bebauungsplans III-233 (GVBl. S. 585). Dieser Bebauungsplan setzt für die nunmehr erneut zu überplanenden Flächen zwei Gewerbegebiete (GE 1 und 2) fest. Innerhalb des GE 1 wird die bestehende Bebauung des ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“ durch eine exakte Baukörperausweisung planungsrechtlich gesichert. Dies gilt auch für die Festsetzung von Garagen und Tiefgaragen, die sich exakt auf die Bestandssituation bezieht. Entlang der Gustav-Meyer-Allee sowie in Richtung des östlich und südöstlich angrenzenden Mischgebiets wird ein 5 bzw. 8 m breiter Pflanzstreifen festgesetzt, in dem die vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen zu erhalten sowie bei Abgang nachzupflanzen sind. Die weitgehend brachliegenden Flächen im Übergangsbereich der Stellplatzanlagen zum westlich angrenzenden Grundstück Gustav-Meyer-Allee 25 werden als Gewerbegebiet GE 2 festgesetzt. Hier ist unter Berücksichtigung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und einer Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,0 eine bis zu zweigeschossige Bebauung zulässig.

Für die östlich und südöstlich an das Gewerbegebiet GE 1 angrenzenden Grundstücke entlang der Brunnenstraße und der Voltastraße, die bereits durch Büro- und Wohngebäude bebaut sind, setzt der Bebauungsplan ein Mischgebiet mit einer Baukörperausweisung fest. Zulässig sind Gebäude mit maximal sechs bis sieben Vollgeschossen; eine Ausnahme bildet der Hochpunkt an der Kreuzung Gustav-Meyer-Allee / Brunnenstraße, der bis zu 13 Geschosse aufweisen kann. Auf der südlich an das Plangebiet angrenzenden Teilfläche des Flurstücks 166 (Voltastraße 3/5) wird das bereits

bestehende siebengeschossige Gebäude mit einem Luftgeschoss im Bereich der Durchfahrt sowie einer hier verlaufenden und mit einem Geh- und Fahrrecht zu belastenden Fläche planungsrechtlich gesichert.

Die Gustav-Meyer-Allee sowie die Brunnenstraße und die Voltastraße setzt der Bebauungsplan III-233 jeweils bis zur Straßenmitte als Straßenverkehrsflächen fest.

II.2.10 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Auf eine Beschreibung der Bebauungspläne, die östlich der Brunnenstraße festgesetzt wurden, wird verzichtet, da das Plangebiet des Bebauungsplans III-233-1 durch die Bebauung entlang der Westseite dieser Straße und die Zäsur der Verkehrsflächen von diesen Plangebieten abgegrenzt ist. Es erfolgt eine Beschränkung auf den südlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans III-233-1 gelegenen Bebauungsplan III-153 sowie auf den Baunutzungsplan. Unmittelbar östlich und südlich des Plangebiets gelten bis zur Brunnenstraße und zur Voltastraße die Regelungen des Bebauungsplans III-233, der am 6. Juni 2006 festgesetzt wurde (siehe Teil A Kapitel II.2.9).

II.2.10.1 Bebauungsplan III-153

Der Bebauungsplan III-153 für das Gelände zwischen Brunnenstraße, Usedomer Straße, Wattstraße und Voltastraße wurde in den 1970er Jahren im Zuge der Sanierungsplanung für einen Teilbereich im nördlichen Brunnenviertel aufgestellt und am 20. Juli 1979 festgesetzt. Das Plangebiet befindet sich südlich des Bebauungsplans III-233-1.

Der Plan hat im Wesentlichen die Festsetzung eines Kerngebiets im östlichen Plangebiet (entlang der Brunnenstraße und der Voltastraße) mit zu erhaltenden Gebäuden zum Inhalt. Zudem wird im zentralen und westlichen Geltungsbereich ein Gewerbegebiet festgesetzt. An der Voltastraße wird zudem ein Umspannwerk festgesetzt. Das Maß der Nutzung im Kerngebiet wurde auf eine GFZ von 2,4 sowie max. sieben Vollgeschosse begrenzt. Für das Gewerbegebiet und die Fläche des Umspannwerks („Versorgungsfläche“) sind eine GRZ von 0,8 und eine GFZ von 3,0 festgesetzt worden.

II.2.10.2 Baunutzungsplan in Verbindung mit Bebauungsplan III-A

Der Baunutzungsplan von Berlin in der Fassung vom 28. Dezember 1960 (ABl. 1961, S. 742) wurde in Verbindung mit den fortgeltenden städtebaulichen Vorschriften der Bauordnung für Berlin (BO 58) in der Fassung vom 21. November 1958 (GVBl. S. 1087/1104) und den förmlich festgesetzten Straßen- und Baufluchtlinien mit dem BauGB von 1960 als qualifizierte Bebauungsplanregelung übergeleitet. Der Baunutzungsplan weist die südlich und westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen als reines Arbeitsgebiet aus. Das reine Arbeitsgebiet des Baunutzungsplans ist mit dem Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO vergleichbar. Gemäß der ebenfalls ausgewiesenen Baustufe 6 sind eine bebaubare Fläche von 0,6 und eine Baumassenzahl (BMZ; m³ umbauten Raumes je m² des Baugrundstücks) von 8,4 zulässig. Die Geschosszahl wird nicht reguliert.

Im reinen Arbeitsgebiet sind gemäß § 7 Nr. 11 der BO 58 zulässig:

- Gewerbliche und industrielle Betriebe aller Art mit Ausnahme solcher Betriebe, die wegen ihrer besonderen nachteiligen Wirkung auf die Umgebung innerhalb der Baugebiete überhaupt nicht errichtet werden dürfen;
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal.

Ferner regelt § 7 Nr. 5 der BO 58 hinsichtlich der Art der Nutzung, dass in den Baugebieten „*nur bauliche Anlagen, Betriebe und sonstige Einrichtungen zulässig [sind], die der Bestimmung des betreffenden Baugebietes nach Art, Umfang und Zweck entsprechen und durch ihre Benutzung keine Nachteile oder Belästigungen verursachen können, die für die nähere Umgebung nicht zumutbar sind.*“ Diese Regelung entspricht in ihrem Kern etwa dem heutigen § 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO.

Die Baustufe 6 bleibt für reine und beschränkte Arbeitsgebiete vorbehalten. In dieser Baustufe gilt die geschlossene Bauweise gemäß § 8 Nr. 18 der BO 58. In der geschlossenen Bauweise ist von Nachbargrenze zu Nachbargrenze zu bauen. Dies gilt nicht für den Fall, dass hierdurch das Maß der Nutzung überschritten würde oder dass die notwendigen Abstandflächen nicht mehr vorhanden wären. Abweichungen von Satz 1 können zugelassen werden, wenn städtebauliche Gründe nicht entgegenstehen.

Durch den am 6. Mai 1970 festgesetzten Text-Bebauungsplan III-A (GVBl 1971, S. 1203) wurde der Baunutzungsplan, soweit er in Verbindung mit den städtebaulichen Vorschriften der BO 58 als Bebauungsplan fort gilt, hinsichtlich der Berechnung des Maßes der baulichen Nutzung, der Bestimmung der überbaubaren Grundstücksflächen und der Zulässigkeit von Stellplätzen und Garagen auf die entsprechenden Vorschriften der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 26. November 1968 umgestellt.

Für die Ermittlung der zulässigen Baumasse gilt somit § 21 der BauNVO von 1968. Nebenanlagen bleiben nach § 21 Abs. 3 BauNVO 1968 bei der Berechnung der Baumasse unberücksichtigt. Da für die Flächen südlich und westlich des Plangebiets bis zur Voltastraße bzw. Hussitenstraße keine weiteren Festsetzungen zum Nutzungsmaß bestehen, sind sie demzufolge ohne Begrenzung zulässig.

II.2.11 Landschaftspläne

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 existiert weder ein festgesetzter noch ein in Aufstellung befindlicher Landschaftsplan

II.2.12 Planfeststellungen

Im Geltungsbereich sowie angrenzend befinden sich keine planfestgestellten Anlagen.

III Entwicklung der Planungsüberlegungen

III.1 Vorlauf / Planungsgeschichte

Mit der Errichtung eines weitgehend geschlossenen Gebäudekörpers für die Großrechnerproduktion am Ende der 1980er Jahre, spätestens aber mit der Aufstellung des Bebauungsplanes III-233 im Jahr 2006 und der bereits zuvor aufgenommenen Nachnutzung des ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“ durch die Berliner Sparkasse wurde für das Plangebiet eine Entwicklung weg von der industriegeprägten Nutzung des ehem. AEG-Geländes (zuvor reines Arbeitsgebiet) eingeleitet. In der Folge des Niedergangs der AEG siedelten sich innerhalb des Blocks an der Hussitenstraße sowie an der Gustav-Meyer-Allee überwiegend gewerbliche Dienstleistungen aus dem Medienbereich an (sogenannter „Media-Port“ u. a. Deutsche Welle). Zudem entstand hier mit dem bereits 1983 gegründeten Berliner Innovations- und Gründerzentrum (BIG) das älteste Gründerzentrum Deutschlands, das Betriebsgründungen aus der universitären Forschung heraus unterstützt. Spätestens seit Beginn dieses Jahrtausends definierte der Stadtentwicklungsplan Gewerbe / Zentren und Einzelhandel das Gebiet daher bereits als Gründer-, Technologie- und Innovationszentrum und empfahl ausgehend von den bestehenden Nutzungen eine Profilierung für Betriebe des verarbeitenden Gewerbes und der produktionsorientierten Dienstleistung.

Gemäß Bebauungsplan III-233 ging man zumindest bis zum Jahr 2006 noch von einem langfristigen Verbleib einer Büro- und Dienstleistungsnutzung im Plangebiet aus, da dem Banken- und Dienstleistungszentrum sowie dem Erhalt der baulichen Großstruktur in Nachbarschaft der Mischnutzung an der Brunnenstraße eine zentrale Rolle beigemessen wurde.

Zur Nutzung und Weiterentwicklung bestehender Potenziale gründete eine Gruppe von Unternehmen 2012 die Standortgemeinschaft „Technologie-Park Humboldthain e. V.“. Dieses in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet verortete Netzwerk trug fortan zur Entwicklung des Technologie-Parks Humboldthain (TPH) bei. Der Verein umfasst gegenwärtig rund 150 Unternehmen mit zum Teil hochqualifizierten Produkten und Dienstleistungen sowie ca. 22 Forschungsinstitute (darunter die Fraunhofer-Gesellschaft und die Technische Universität Berlin).

Parallel zu dieser Entwicklung zeigte sich, dass das im Geltungsbereich des Bebauungsplans bestehende ehemalige „Nixdorf-Gebäude“ u. a. aufgrund mangelnder Nutzungsmöglichkeiten immobilienwirtschaftlich als nicht zukunftsfähig einzustufen ist. So entspricht das Gebäude nicht den heutigen energetischen und funktionalen Standards. Es bietet zudem aufgrund seiner Gebäudestruktur keine Voraussetzungen für eine wirtschaftlich tragfähige Sanierung und Aufteilung in kleinere Nutzungseinheiten. Bis Ende September 2024 gab die Sparkasse den Standort und das Gebäude aufgrund eines gekündigten Mietvertrags vollständig auf.

III.2 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept

Seit dem Jahr 2019 wird die zukünftige Entwicklung des Grundstücks von einer privaten Projektentwicklungsgesellschaft / Vorhabenträgerin gesteuert, die die zwei privaten Immobiliengesellschaften vertritt, in deren Eigentum sich die Baugrundstücksflächen im Geltungsbereich befinden. Seither werden der Rückbau des Gebäudes und die damit verbundene Möglichkeit einer vollständigen städtebaulichen Neuordnung des Blocks verfolgt. Durch die Schaffung eines neuen Quartiers sollen zum einen dem TPH sowie den dort ansässigen Firmen und Instituten Wachstums- bzw. Entwicklungsmöglichkeiten geboten werden. Zum anderen sollen neue Nutzergruppen erschlossen und Start-Ups (Gründen und Expandieren) angesiedelt werden. Das Plangebiet liegt innerhalb eines von elf im Land Berlin ausgewiesenen Zukunftsorten, die als herausragende wissenschaftsnahen Wirtschaftsstandorte entwickelt werden sollen. Die Standortentwicklung wird in diesem Zusammenhang durch die Wirtschaftsförderung bzw. die Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH unterstützt. Daneben stellt die Festlegung des Plangebiets als EpB-Gebiet dessen Bedeutung für die gewerbliche und industrielle Entwicklung heraus.

Von Juni bis August 2021 erfolgte auf Initiative der Projektentwicklungsgesellschaft in Zusammenarbeit mit dem Bezirksamt Mitte ein weitgehend ergebnisoffenes Werkstattverfahren ohne Erörterung konkretisierender städtebaulicher Konzepte. Gemeinsam mit Vertretern des Bezirksamtes Mitte, interessierten Bürgerinnen und Bürgern sowie Interessenvertretern aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung wurden die Grundlagen für die weitere städtebauliche Konzeption erarbeitet. Die in einem Auftaktkolloquium und drei Fachkolloquien sowie einer abschließenden Bürgerinformationsveranstaltung erarbeiteten Ergebnisse sowie die allgemeinen Anforderungen und Ziele wurden in einem Ergebnisbericht zusammengetragen. Auf diesen Vorgaben aufbauend, wurde ab November 2021 ein nicht offenes zweistufiges städtebauliches Wettbewerbsverfahren für das sogenannte „Quartier Am Humboldthain“ durchgeführt. In der Jury waren als Sachpreisrichter auch der Bezirk Mitte und die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen vertreten. Zum Ende der ersten Stufe mit insgesamt 20 Teilnehmerbüros entschied die Jury in der Sitzung am 17. und 18. März 2022 die zweite Wettbewerbsstufe mit acht ausgewählten Architekturbüros und Arbeitsgemeinschaften durchzuführen. Die zweite Stufe führte im August 2022 zur Auswahl des Entwurfs des Architekturbüros Cobe A/S (Kopenhagen) durch die Jury. Am 21. September 2022 wurde das Entwurfskonzept dem für den Themenbereich Stadtentwicklung zuständigen Ausschuss des Bezirksamtes Mitte vorgestellt.

Das Bebauungsplanverfahren III-233-1 soll dazu dienen, den Siegerentwurf durch intensive Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zu qualifizieren und planungsrechtliche Grundlagen für die bauliche Umsetzung zu schaffen.

Der Entwurf von Cobe A/S sieht eine innerstädtisch verdichtete gewerblich genutzte Bebauungsstruktur mit i. d. R. vier bis zehn Geschossen vor. Diese folgt in Anlehnung an die historische Struktur dem Gedanken der Blockrandbebauung entlang der Gustav-Meyer-Allee mit einer fingerartigen

Ausweitung der Bebauung in den Blockinnenbereich und der dortigen Ausbildung von weiteren Gebäudeclustern mit Werkhallen. Die Blockrandbebauung wird durch Zugänge und Passagen durchbrochen, sodass ein zum Volkspark Humboldthain geöffnetes Stadtquartier entsteht. Innerhalb des Blocks soll ein größerer Quartierspark als Erholungs- und Ruhefläche angelegt werden. Am Eingangsbereich an der Gustav-Meyer-Allee sowie am Quartierspark sind insgesamt vier Hochpunkte mit jeweils 12 bis 15 Geschossen vorgesehen.

Die vier Gebäudebereiche, die als die vorgenannten Werkhallen genutzt werden können, sind ein besonderes Merkmal des städtebaulichen Masterplans. Aufgrund der Nutzung von Maschinen in der Produktion ist eine höhere Deckenlast erforderlich. Da für das QAH die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe angestrebt wird, werden hier hohe Hallengeschosse vorgesehen, die der Höhe von vier bzw. fünf Vollgeschossen in den angrenzenden Gebäudeteilen entsprechen. Dadurch überschreiten die Werkhallen die Höhe der umliegenden Gebäude nicht. Diese im Inneren der jeweiligen Gebäudecluster angeordneten großräumigen Werkhallen für Betriebe und Produktion werden von anderen kompakteren Gebäuden umlagert, deren Gewerbenutzungen keine erhöhten Anforderungen an Deckenhöhen oder Bodenlasten stellen. Bei den geplanten zweigeschossigen Werkhallen ist eine Belichtung des zweiten Vollgeschosses (=ersten Obergeschosses) durch Oberlichter oder Glasdächer möglich. In diesen flexibel nutzbaren Gebäudeteilen ist bei Umsetzung moderner Produktionskonzepte im Sinne von Synergieeffekten und spezifischen Anforderungen auch eine Kombination aus Büro- und Produktionsnutzungen denkbar. Je nach Gebäudenutzung können hier auch Flächen für Gastronomie, Veranstaltungen, Ausstellungen oder Produktpräsentationen angeordnet werden.

In Folge der frühzeitigen Beteiligungsverfahren wurde der städtebauliche Masterplan geringfügig angepasst, um die betroffenen denkmalfachlichen Belange angemessen berücksichtigen zu können. Dabei wurden in enger Abstimmung mit dem Landesdenkmalamt und der unteren Denkmal-schutzbehörde beispielweise einzelne Gebäudetiefen und -höhen geändert.

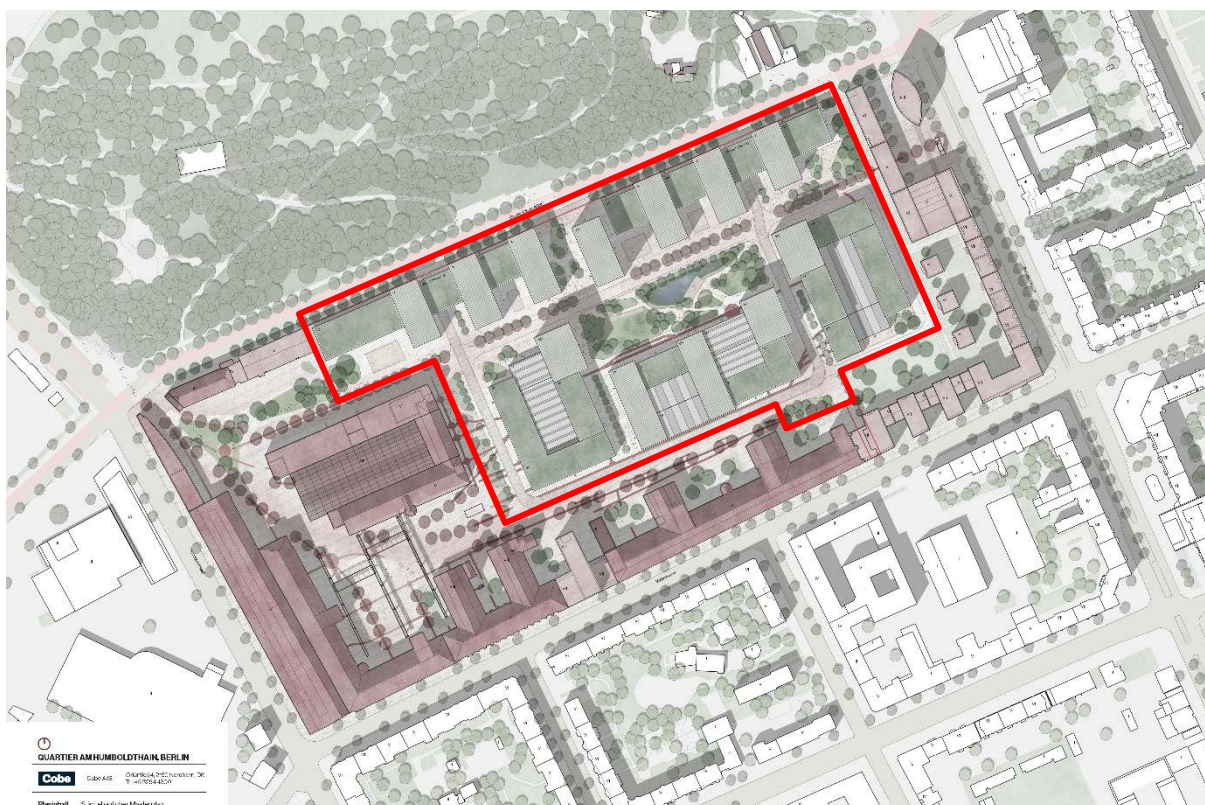


Abbildung 3: Städtebaulicher Masterplan (Stand: 7. Mai 2024) mit Abgrenzung des Geltungsbereichs

Quelle: Cobe A/S

Im Sinne eines attraktiven durch Grünflächen geprägten Quartiers wurde der städtebauliche Masterplan um einen Grün- und Freiflächenplan ergänzt. Derzeit ist der überwiegende Teil der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 (rund 85 %) versiegelt oder teilversiegelt. Der Grün- und Freiflächenplan berücksichtigt bei Umsetzung der Planung hingegen u. a. Baumneupflanzungen und einen zumindest teilweise möglichen Erhalt bestehender Gehölze, die Schaffung neuer Quartierszugänge und Wegebeziehungen, die Anlage einer zentralen Grünfläche, die Begrünung von Dach- und Tiefgaragenflächen, eine weitreichende Bewirtschaftung von Niederschlagswasser sowie den Ausgleich für eine fortan entfallende geschützte Biotopfläche (Sandtrockenrasen). Im städtebaulichen Vertrag, der den Grün- und Freiflächenplan als Anlage umfasst, verpflichtet sich die Vorhabenträgerin dazu einen Biotopflächenfaktor von 0,3 anzustreben. Der Biotopflächenfaktor (BFF) benennt das Verhältnis naturhaushaltwirksamer Flächen zur gesamten Grundstücksfläche und bezieht dabei sämtliche Begrünungspotentiale wie Höfe, Dächer, Mauern sowie Brandwände mit ein. Die außerhalb der Grünflächen gelegenen Freiflächen zwischen den Gebäuden sollen überwiegend teilversiegelt und eine Vollversiegelung auf die asphaltierte Erschließungsstraße beschränkt werden.

Integraler Bestandteil des städtebaulichen Konzepts sind die Verbesserung der Zugänglichkeit des Quartiers und die Schaffung neuer Wegeverbindungen. Die in Nord-Süd-Richtung orientierten Wegebeziehungen begünstigen dabei nicht nur die Erreichbarkeit öffentlicher Grünflächen sondern auch die Frischluftzufuhr aus dem nördlich gelegenen Volkspark Humboldthain. Querverbindungen in Ost-West-Richtung verdeutlichen die historischen Wegebeziehungen und gewährleisten eine gute Erreichbarkeit des im Zentrum des Gewerbegebiets geplanten Quartiersparks.

Für die innere verkehrliche Erschließung (u. a. Rettungswege) berücksichtigt das städtebauliche Konzept eine separate Verkehrserschließung, die ausgehend von zwei Grundstückszufahrten an der Gustav-Meyer-Allee bis zur südlichen Plangebietsgrenze führt und dort entlang der Grundstücksgrenze verläuft. Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass diese Wege öffentlich nutzbar sein sollen, um die Zugänglichkeit des neuen Stadtquartiers zu verbessern.

Anbindungsmöglichkeiten des Quartiers an die Voltastraße sind vorhanden, jedoch ist eine gesicherte Nutzung für die Allgemeinheit derzeit nicht absehbar. Zum einen setzt der ursprüngliche Bebauungsplan III-233 aus dem Jahr 2006 auf Höhe der bestehenden Durchwegung der Bebauung Voltastraße 3/5 eine Fläche fest, die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Nutzer und Besucher der anliegenden Grundstücke zu belasten ist. Für diesen Bereich liegt zudem bereits jetzt eine Baulast vor, die eine Ein- / Ausfahrt für die Feuerwehr und den Individualverkehr einschließlich des Fußgängerverkehrs zum Inhalt hat. Dies bezieht sich jedoch nicht auf die Allgemeinheit. Zur Umsetzung und Sicherung des im ursprünglichen Bebauungsplan III-233 vorgesehenen Planungsziels wird durch die Vorhabenträgerin und das Bezirksamt die Eintragung einer entsprechenden Grunddienstbarkeit angestrebt.

Zum anderen könnte eine öffentlich nutzbare Blockdurchwegung über die bereits bestehende Zufahrt des Grundstücks Voltastraße 6 hergestellt werden. Hierfür bedarf es allerdings der Zustimmung des entsprechenden Grundstückseigentümers, die bisher noch nicht in Aussicht gestellt wurde. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans III-231-1 wird aber zumindest die Option für eine mögliche spätere Blockdurchwegung an dieser Stelle offengehalten, indem die mit einem Geh- und Radfahrrecht zu belastenden Flächen auf dem Grundstück Gustav-Meyer-Allee 9 direkt an die Grundstücksgrenze zur Voltastraße 6 anschließen.

IV Planinhalt

IV.1 Wesentlicher Planinhalt (Grundzüge der Planung)

Die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplan III-223-1 werden als Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt. In Orientierung an den beschriebenen Zielsetzungen des Stadtentwicklungsplans Wirtschaft 2030 (siehe Teil A Kapitel II.2.3.3) und des Flächennutzungsplans wurde zwischen der Hauptverwaltung des Landes Berlin und der Bezirksverwaltung für das

Plangebiet als Zielsetzung beschrieben, dass mindestens 40 % der Geschossfläche für anzuesiedelnde Betriebe vorzuhalten sind, die aus dem Wirtschaftszweig des produktionsgeprägten Bereichs (EpB) stammen. Die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben aller Art wird daher durch textliche Festsetzungen feingesteuert (siehe Teil A Kapitel IV.2.1).

Mit einer Baukörperfestsetzung soll der Bebauungsplan III-233-1 die Umsetzung des aus dem städtebaulichen Wettbewerb zum QAH hervorgegangenen Siegerentwurfs des Büros Cobe A/S (Kopenhagen) mit einer Geschossfläche von bis zu 235.000 m² ermöglichen. Vorgesehen ist eine im Regelfall vier- bis achtgeschossige Bebauung, die entlang der Gustav-Meyer-Allee von mehreren zehngeschossigen Gebäudeteilen rhythmisiert und durch vier über das Plangebiet verteilte Hochpunkte mit jeweils 12 bis 15 Geschossen ergänzt wird. Entlang der Gustav-Meyer-Allee sieht der Bebauungsplan zudem die weitgehende Wiederherstellung einer Blockrandbebauung (Blockrandschließung des ehem. AEG-Geländes) vor, die an drei Abschnitten in unterschiedlichen Breiten weiträumige Öffnungen in den Blockinnenbereich aufweist und damit die nördlichen Hauptzugänge zum beabsichtigten Quartier herstellt.

Der Bebauungsplan schafft zudem die Voraussetzungen für eine umfassende Begrünung von Dach- und Freiflächen sowie für eine über die Gustav-Meyer-Allee erschlossene Tiefgarage mit ca. 600 Kfz-Stellplätzen. Mit öffentlichen Wegeverbindungen innerhalb des Plangebietes zwischen der Gustav-Meyer-Allee im Norden und dem südlichen Rand des Plangebietes soll die Durchquerung des Quartiers ermöglicht und dadurch zu dessen Belebung beigetragen werden.

IV.2 Baugebiete

IV.2.1 Art der baulichen Nutzung - Gewerbegebiet (GE)

Die Grundstücksflächen innerhalb des Geltungsbereiches werden als ein Gewerbegebiet gem. § 8 BauNVO festgesetzt, das in sechs Teilgebiete (GE 1 bis GE 6) gegliedert wird.

In dem über die Gustav-Meyer-Allee erschlossenen Plangebiet soll unter Berücksichtigung der übergeordneten Planungsziele (FNP und StEP Wirtschaft 2030) und der Ergebnisse eines städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens eine Ausweitung und sektorale Fokussierung gewerblicher Nutzungen ermöglicht werden. Die Gesamtgröße des Gewerbegebiets beträgt rd. 6,5 ha und entspricht dabei im Hinblick auf Umfang und betroffene Fläche exakt der Abgrenzung des im Jahr 2006 mit dem Bebauungsplan III-233 festgesetzten Gewerbegebiets. Im Gegensatz dazu werden die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzungen grundlegend neu gefasst, um den sich unter anderem aus der fortschreitenden Digitalisierung (z. B. Künstliche Intelligenz) gewandelten Anforderungen an die wirtschaftliche Entwicklung zu entsprechen und das Potenzial der innerstädtischen Lage des hervorragend erschlossenen Plangebiets voll auszunutzen.

Die Festsetzung eines Gewerbegebiets entspricht der Darstellung gewerblicher Bauflächen im Flächennutzungsplan des Landes Berlin. Im 2019 vom Berliner Senat beschlossenen Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2030 ist das Plangebiet zudem als Teil des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) ausgewiesen (siehe Teil A Kapitel II.2.3.3). Mit dieser Festlegung wird die Bedeutung des Gebietes für die gewerbliche und industrielle Entwicklung herausgestellt. Das entsprechende Entwicklungskonzept gibt eine Reihe gewerblicher Nutzungen vor, die innerhalb des Gebiets vordringlich angesiedelt werden sollen. Die Festsetzungen im Bebauungsplan erfolgen vor dem Hintergrund des aktuell gültigen EpB. Zum produktionsgeprägten Bereich zählen gemäß StEP Wirtschaft 2030, Tabelle 19, Betriebe folgender Wirtschaftszweige:

- Verarbeitendes Gewerbe
- Baugewerbe
- Instandhaltung und Reparatur von Kraftwagen
- Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
- Güterbeförderung im Straßenverkehr, Umzugstransporte
- Lagerei
- Spedition
- Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
- Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten
- Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
- Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
- Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchungen
- Forschung und Entwicklung
- Werbung und Marktforschung
- Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten
- Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
- Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien
- Gebäudebetreuung; Garten und Landschaftsbau
- Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen
- Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern

In Orientierung an den Zielsetzungen des FNP und des StEP Wirtschaft 2030 wurde zwischen der Hauptverwaltung des Landes Berlin und der Bezirksverwaltung für das Plangebiet individuell vereinbart, dass mindestens 40 % der Geschossfläche für anzuesiedelnde Betriebe vorzuhalten seien,

die den vorgenannten Wirtschaftszweigen des produktionsgeprägten Bereichs (EpB) zuzuordnen sind. Die verbleibenden max. 60 % der zulässigen Geschossfläche sollen hingegen im Rahmen des § 8 BauNVO (mit Einschränkungen) auch mit „nicht-produktionsgeprägten Wirtschaftszweigen“ belegbar sein.

Der Bebauungsplan III-233-1 verfolgt als wesentliches Ziel die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein lebendiges und attraktives Gewerbequartier. Das Gebiet liegt innerhalb des sogenannten Technologie-Parks Humboldthain (TPH), einem von elf im Land Berlin ausgewiesenen Zukunftsorten, die als herausragende wissenschaftsnahe Wirtschaftsstandorte entwickelt werden sollen. Hier sollen Wissenschaft, Forschung und Produktion miteinander vernetzt sowie Firmengründungen und Start-Ups gefördert werden. Die Ausweisung der Zukunftsorte stellt ein raumbezogenes Ziel des StEP Wirtschaft 2030 dar.

Durch die Schaffung eines neuen Quartiers sollen zum einen dem TPH sowie den dort ansässigen Firmen und Instituten Wachstums- bzw. Entwicklungsmöglichkeiten geboten werden. Zum anderen sollen neue Nutzergruppen erschlossen und Start-Ups (Gründen und Expandieren) angesiedelt werden. Während für die Fläche bereits bauliche Entwicklungsvorstellungen aus dem Siegerentwurf von Cobe A/S (Kopenhagen) vorliegen, sind konkrete Ansiedlungsinteressen von Betrieben derzeit noch nicht bekannt. Daher werden sachgerechte Festsetzungen zur Feinsteuerung gewerblicher Nutzungen getroffen, die sowohl die Zuordnung zu einem EpB-Gebiet als auch die Anforderungen an den ausgewiesenen Zukunftsort als herausragenden wissenschaftsnahen Wirtschaftsstandort berücksichtigen und eine langfristige Flexibilität für Unternehmensansiedlungen gewährleisten. Neben produzierendem Gewerbe, Forschungseinrichtungen und Büros ist auch von gastronomischen Einrichtungen und der Errichtung einer den gewerblichen Nutzungen zugeordneten Kindertagesstätte (Anlage für soziale Zwecke gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO) auszugehen.

Das QAH soll für die im Block zwischen Hussitenstraße, Gustav-Meyer-Allee, Brunnenstraße und Voltastraße angrenzenden Gebäude und Nutzungen ein strukturelles Bindeglied sowie gleichzeitig ein Impulsgeber für die weitere Quartiersentwicklung sein.

Dabei unterscheidet sich das Quartier aufgrund seiner innerstädtischen Lage und Anbindungsmöglichkeiten an den öffentlichen Personennahverkehr, der Qualitäten des umgebenden Stadtraums im Hinblick auf Architektur und Freiraumversorgung sowie die mögliche Anknüpfung an einen bereits etablierten Wirtschaftsstandort deutlich von den übrigen Berliner EpB-Gebieten und genießt in der Gesamtschau dieser Eigenschaften ein Alleinstellungsmerkmal.

Das EpB-Gebiet 3 „Humboldthain“ sowie das EpB-Gebiet 2 „Fennstraße“ bilden die einzigen der insgesamt 40 EpB-Gebiete im Land Berlin, die sich vollständig innerhalb des S-Bahnringes (sogenannter „Hundekopf“) und damit in innerstädtischer Lage befinden. Anders als das EpB-Gebiet 2 befinden sich innerhalb des für gewerbliche Nutzungen vorgesehenen Baublocks im EpB-Gebiet 3 „Humboldthain“ jedoch auch Wohnnutzungen in nennenswertem Umfang. Deren Schutzbedürftig-

keit gegenüber Emissionen aus gewerblichen Nutzungen ist hier also von deutlich höherer Bedeutung, als in anderen EpB-Gebieten, die z. B. an Gewerbe- und Industriegebiete oder Verkehrsflächen anschließen.

Darüber hinaus befindet sich das EpB-Gebiet 3 „Humboldthain“ in fußläufiger Entfernung zu einem Fernbahnhof („Berlin Gesundbrunnen“) sowie einem U-Bahnhof („Voltastraße“), so dass es sich hervorragend für gewerbliche Nutzungen mit besonderen Anforderungen an eine hohe verkehrliche Lagegunst (z. B. Anbindungsmöglichkeiten an Nah- und Fernverkehr sowie den Flughafen) sowie im Sinne einer Verkehrsvermeidung bzw. Förderung des Umweltverbunds für personalintensive Gewerbenutzungen eignet.

Nicht zuletzt ist auch die städtebaulich-architektonische Bedeutung des EpB-Gebiets 3 „Humboldthain“ hervorzuheben, das neben den unter Denkmalschutz stehenden Gesamtanlagen „AEG am Humboldthain“ und „Hermann Meyer AG“ auch das Baudenkmal „AEG-Apparatefabrik“ umfasst (siehe Teil A Kapitel II.1.7). An gewerbliche Nutzungen sind daher im Sinne des Denkmalschutzes deutlich höhere Anforderungen an die städtebauliche Gestaltung und Freiflächennutzung zu stellen, als in anderen Berliner EpB-Gebieten. Der unmittelbar nördlich angrenzende Volkspark Humboldthain bildet zudem nicht nur eine der wesentlichen innerstädtischen Grün- und Freiflächen des Bezirks Mitte, sondern stellt auch ein Gartendenkmal dar.

Zu berücksichtigen ist, dass das geplante QAH zwar vollständig innerhalb eines EpB-Gebiets liegt, aber gleichzeitig als Zukunftsort „Technologie-Park Berlin Humboldthain“ im StEP Wirtschaft 2030 ausgewiesen wird. Auch dies hebt das Plangebiet von anderen EpB-Gebieten ab, da hier der Vernetzung von Wissenschaft, Forschung und Produktion ein besonderes Gewicht beigemessen wird, um der Entwicklung und Fertigung innovativer Produkte den Weg zu ebnen und eine nachhaltige Wertschöpfung zu generieren. Durch einen Austausch und die Kooperationen von Wirtschafts-, Forschungs- und Technologieeinrichtungen soll die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft gefördert werden.

Das bestehende Gewerbegebiet soll planungsrechtlich gesichert und als einer der elf Berliner Zukunftsorte weiterentwickelt werden. Dies ermöglicht die Erweiterung angrenzend bestehender Gewerbenutzungen und die Ansiedlung neuer Unternehmen. Auf bis zu 235.000 m² Geschossfläche können sich beispielsweise Unternehmen aus dem Technologie-Park Humboldthain (TPH) sowie sonstige im Gewerbegebiet zulässige Nutzungen in einem hervorragend erschlossenen innerstädtischen Gewerbegebiet mit hoher baulicher Dichte weiterentwickeln.

Durch die textlichen Festsetzungen Nr. 1.1 bis 1.8 (TF 1.1 bis 1.8) erfolgt eine Feinsteuerung der im Gewerbegebiet zulässigen Nutzungen. Ein Teil der nach dem Nutzungskatalog des § 8 Abs. 2 BauNVO in einem Gewerbegebiet allgemein zulässigen Nutzungen wird auf Teilflächen oder insgesamt ausgeschlossen bzw. nur ausnahmsweise ermöglicht. Zusätzlich wird ein Teil der gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen.

Textliche Festsetzung Nr. 1.1: Einschränkung des Störgrads im Gewerbegebiet

TF 1.1 In den Teilen des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 bis GE 6 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und Abs. 8 BauNVO)

Im Südosten und Osten des Plangebiets grenzt ein im Bebauungsplan III-233 festgesetztes Mischgebiet an, in dem Wohnungen entlang der Voltastraße und der Brunnenstraße vorhanden sind. Nach dem Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG sollen Nutzungen einander so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen so weit wie möglich vermieden werden. Ein unmittelbares Nebeneinander von emittierenden Gewerbebetrieben und Wohnungen würde diesem Planungsgrundsatz widersprechen. Durch die TF 1.1 erfolgt deswegen eine Gliederung der zulässigen Betriebe und Anlagen nach ihrem Störgrad, um Immissionskonflikte zwischen der vorhandenen Wohnnutzung und den geplanten Gewerbebetrieben zu vermeiden.

Während in den Teilen des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 und GE 2 „nicht erheblich belästigende“ Gewerbebetriebe zulässig bleiben, werden in den näher an der Wohnbebauung gelegenen Teilbereichen GE 3 bis GE 6 nur solche Betriebe und Anlage zugelassen, die das Wohnen „nicht wesentlich stören“. Das heißt, dass in den Bereichen GE 3, GE 4, GE 5 und GE 6 nur solche Betriebe und Anlagen zulässig sind, die auch in einem Mischgebiet zugelassen werden könnten.

Nach der Rechtsprechung ist anerkannt, dass ein solches „eingeschränktes Gewerbegebiet“ („GEe“) nicht der allgemeinen Zweckbestimmung eines Gewerbegebiets nach § 8 Abs. 1 BauNVO widerspricht, da eine Vielzahl der in § 8 Abs. 2 BauNVO genannten Nutzungen (z. B. nicht störende Gewerbebetriebe, öffentliche Betriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude) möglich bleiben. Eine solche Festsetzung führt nicht dazu, dass das Gewerbegebiet in ein Mischgebiet im Sinne von § 6 Abs. 1 BauNVO und damit in einen anderen Baugebietstyp umgewandelt wird. Auch im „GEe“ sind Wohnnutzungen nicht zulässig, die über die gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, hinausgehen. Zudem bleiben in den Teilbereichen GE 1 und GE 2 auch Gewerbebetriebe mit gewerbegebietstypischem Störgrad zulässig. Insgesamt bleibt der Gebietscharakter eines Gewerbegebiets damit gewahrt.

Mit der Festsetzung werden gegenüber der Wohnbebauung rücksichtslose Vorhaben von vornherein ausgeschlossen. Auf der Ebene des Bebauungsplans ist der Emissionskonflikt damit ausreichend bewältigt.

Dennoch kann es im Einzelfall vorkommen, dass Vorhaben, obwohl sie nach der typisierenden Betrachtungsweise als „nicht wesentlich störend“ einzustufen sind, an der benachbarten Wohnbebauung zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führen würden, insbesondere dann, wenn mehrere Betriebe gleichzeitig auf einen Immissionsort einwirken. Derartige Vorhaben würden

aber gegen das Rücksichtnahmegebot verstoßen und sind gemäß § 15 BauNVO unzulässig. Der Nachweis, dass das Rücksichtnahmegebot gewahrt wird, erfolgt jeweils im Einzelfall im Baugenehmigungsverfahren und kann weitere schalltechnische Untersuchungen zu den jeweiligen konkreten Anlagen oder Betrieben erfordern. Da die Darlegungspflicht hierfür bei den jeweiligen Bauherren liegt, müssen diese die Gutachten auf jeden Fall einholen. Das Land Berlin kann die Baugenehmigung verweigern, wenn das Rücksichtnahmegebot nicht eingehalten wird. Lediglich in Fällen, bei denen die Immissionsrichtwerte sicher eingehalten werden (Beispiel: übliche Büronutzung), kann auf die Einholung von Gutachten verzichtet werden.

Textliche Festsetzung Nr. 1.2: Einzelhandelsnutzungen im Gewerbegebiet

TF 1.2 Im Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.

Ausnahmsweise können Kioske sowie Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher zugelassen werden, 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.

Ausnahmsweise können auf der Fläche A1-A2-A3-A4-A5-A6-A1 im ersten Vollgeschoss und in darunterliegenden Geschossen auch Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, deren Kernsortiment Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren umfasst.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB und § 1 Abs. 5, 7, 8 und 9 BauNVO)

Einzelhandelsbetriebe sind in Gewerbegebieten generell nur unterhalb der Schwelle zur Großflächigkeit zulässig. Diese Schwelle liegt gem. § 11 Abs. 3 Satz 3 BauNVO („Vermutungsregel“) bei einer Geschossfläche von rd. 1.200 m², was einer Verkaufsfläche von rd. 800 m² entspricht. Durch die textliche Festsetzung Nr. 1.2 (TF 1.2) werden Einzelhandelsnutzungen auf Basis von § 1 Abs. 5, 7, 8 und 9 BauNVO jedoch weitgehender gesteuert. So soll sämtlicher Einzelhandel ausgeschlossen werden, der nicht der Betriebsart Kiosk oder dem sogenannten „Annex-Handel“ (Zuordnung zu einem vor Ort ansässigen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb) dient; diese Einzelhandelseinrichtungen sollen nur ausnahmsweise zulässig sein.

Ursächlich hierfür ist, dass gewerbliche Bauflächen zu einem erheblichen Anteil auch durch Nutzungen aus dem Bereich Einzelhandel nachgefragt werden. Diese Nachfrage wirkt sich auf das Angebot an verfügbaren Gewerbeflächen sowie auf das Bodenpreisniveau an den betroffenen Standorten aus. Durch die nunmehr getroffene Ausnahmeregelung wird die Verfügbarkeit von Grundstücken für Gewerbebetriebe gesichert und einem Verdrängungsdruck auf zukünftig bestehende Betriebe vorgebeugt.

Der StEP Zentren 2030 sieht in seinen fünf übergeordneten Steuerungsgrundsätzen vor, dass sich kein Einzelhandelsvorhaben und keine Einzelhandelsplanung in Berlin städtebaulich negativ auf

bestehende und noch zu entwickelnde zentrale Versorgungsbereiche oder auf die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung auswirken darf. Um solche Auswirkungen auszuschließen, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden. Den Grundsätzen 2 und 3a folgend, sind großflächige Nahversorger und kleinflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Hauptsortimenten nur in zentralen Versorgungsbereichen zu ermöglichen. Aus dem am 6. April 2021 durch das Bezirksamt und am 17. Juni 2021 durch die Bezirksverordnetenversammlung des Bezirks Mitte beschlossenen Einzelhandels- und Zentrenkonzept (EHZK) ergeben sich für das mittelbar an der Brunnenstraße anliegende Plangebiet des Bebauungsplans III-233-1 keine konkreten Aussagen hinsichtlich einer Eignung für Einzelhandelsnutzungen.

Auch kleinere Einzelhandelsnutzungen sind bei einer Häufung geeignet, den Gebietscharakter in einer das Zentrengefüge des Bezirks gefährdenden Weise zu verändern. Daher erfolgt eine Einschränkung der Einzelhandelsbetriebe im Geltungsbereich, um das Gleichgewicht der gewachsenen städtischen Zentren nicht zu beeinträchtigen. Für die Feinsteuerung nach § 1 Abs. 9 BauNVO liegen somit besondere städtebauliche Gründe vor, die diese Festsetzungen erfordern.

Kioske können hingegen ausnahmsweise zugelassen werden. Diese stellen kleinflächige – in der Regel deutlich unter 100 m² große – Einzelhandelsbetriebe (Einzelhandel im institutionellen Sinne) dar, die ein enges, auf den kurzfristigen Bedarf ausgerichtetes Sortiment, wie Tabakwaren, Süßwaren, Getränke und Zeitungen / Zeitschriften, häufig in Kombination mit Getränkeauschank, Eisverkauf oder Imbissecke anbieten. Je nach Sortiment wird diese Betriebsform auch als Trinkhalle oder Zeitungskiosk bezeichnet. Auf Grundlage von Sonderregelungen des Ladenschlussgesetzes übernimmt der Kiosk gerade außerhalb der Öffnungszeiten traditioneller Betriebsformen eine Versorgungsfunktion an zentralen Standorten mit dichten Passantenströmen (z. B. Bahnhöfe, Marktplätze, Haltestellen) oder in Wohnvierteln. Die Kioske können somit hier in Einzelfällen auch eine ergänzende Versorgungsfunktion für die Beschäftigten des Gewerbegebietes außerhalb der allgemeinen Ladenöffnungszeiten übernehmen. Aufgrund des begrenzten Warenangebots, das nur einen beschränkten kurzfristigen Bedarf deckt, besitzt der Kiosk, was den Schutz des sonstigen Einzelhandels angeht, nur eine marginale Bedeutung. Dies rechtfertigt es, diesen Betriebstyp auf Basis einer Ausnahmeregelung zuzulassen. Der Begriff Kiosk im Sinne der Festsetzung stellt auf die Betriebsform als besonderer Typus eines Einzelhandelsbetriebs ab und bezieht sich nicht auf die bauliche Ausprägung als freistehendes kleines Gebäude. Die Kioske müssen im vorliegenden Fall in die Gebäude integriert werden, da sie als Hauptnutzung nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind.

Einzelhandelsbetriebe, die einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugehörig sind, sind gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO ausnahmsweise zulässig (sogenanntes „Handwerkerprivileg“). In der Regel handelt es sich um eine eigenständige von der Produktion bzw. dem Handwerksbetrieb getrennte Verkaufsstätte. Diese erfüllt die Merkmale für einen selbständigen Einzelhandelsbetrieb, wenn sie einen eigenen Eingang hat und unabhängig von dem Produktionsbereich des Betriebes geschlossen und geöffnet werden kann. In diesen Fällen ist der Betrieb baurechtlich sowohl als

Einzelhandelsbetrieb als auch als Produktions- bzw. Handwerksbetrieb zu werten. Die Verkaufsfläche muss dem entsprechenden Gewerbebetrieb vom Umfang deutlich untergeordnet sein. Als „untergeordnet“ wird, analog der Rechtsprechung bei den Randsortimenten, ein Anteil von rd. 10 % angesehen. Der sogenannte „Werksverkauf“ ist als eigener Anlagentyp gemäß § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO im Gewerbegebiet zulässig und kann zentrenrelevante und nicht-zentrenrelevante Warensortimente, die am Standort produziert oder weiter verarbeitet werden, in untergeordneter Größenordnung anbieten. Die Zulässigkeit dient der wirtschaftlichen Unterstützung von Produktions- oder Handwerksnutzungen und liegt deshalb zugleich auch im Interesse der wirtschaftlichen Entwicklung. Insoweit ist die untergeordnete Handelsfunktion bewusst deutlich anders zu bewerten als eigenständiger Einzelhandel, selbst wenn dieser das gleiche Sortiment anbieten sollte. Durch die ausnahmsweise Zulässigkeit müssen mögliche Bauanfragen einer Einzelfallbeurteilung durch die genehmigende Behörde unterzogen werden.

Die Ansiedlung eines Lebensmitteleinzelhandels / Nahversorgers kann sich perspektivisch als sinnvolle Ergänzung der gewerblichen Nutzungen innerhalb des „Quartiers Am Humboldthain“ herausstellen. Selbst wenn Einzelhandelsnutzungen zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans kein zentrales Planungsziel darstellen, sollen Einzelhandelsbetriebe im Ausnahmefall zugelassen werden können, deren Kernsortiment Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren umfasst. Rechtsgrundlage für die ausnahmsweise Zulassung dieses Einzelhandels ist § 1 Abs. 9 BauNVO. Der besondere städtebauliche Grund liegt in der oben beschriebenen Sicherung der Planungsziele und der Erreichung der im Einzelhandelskonzept beschlossenen Zielstellung. Ein Nahversorger stellt hier eine sinnvolle Nutzungsoption für ein vielfältiges und attraktives Gewerbequartier dar, von dem neben den Beschäftigten des Quartiers auch die Anwohnerschaft der näheren Umgebung profitieren kann.

Gemäß Routine 3 des Einzelhandelskonzepts soll der Einzelhandelsbetrieb so dimensioniert werden, dass eine Kaufkraft von maximal 35 % im Nahbereich abgeschöpft wird. Der Nahbereich soll sich an einer Gehzeit von rd. 5-10 min orientieren und wurde im vorliegenden Fall so festgelegt, dass er im Osten bis zur Putbusser Straße, im Süden bis zur Stralsunder Straße und im Westen bis zur Hussitenstraße reicht. In diesem Bereich wird die Kaufkraftabschöpfung von 35 % voraussichtlich leicht überschritten. Dies ist angesichts der Größe und Relevanz des Städtebauprojekts und der Anzahl der Beschäftigten jedoch gerechtfertigt. Eine städtebauliche Einbindung gemäß Prüfroutine 4 des Einzelhandelskonzepts ist gegeben.

Die von der Ausnahmeregelung betroffene Fläche A1-A2-A3-A4-A5-A6-A1 im Osten des Teilbereichs GE 1 umfasst eine Grundfläche von rd. 1.710 m². Damit wird sichergestellt, dass Lebensmitteleinzelhandel nur in einem räumlich sehr eng gefassten Bereich in Betracht gezogen werden kann. Der Standort wurde so ausgewählt, dass die Prüfroutine 2 berücksichtigt wird. Ein Schutzpuffer von 5 Minuten Gehzeit zwischen dem zentralen Versorgungsbereich Brunnenstraße und dem vorgesehene Standort wird eingehalten.

Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.2 ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan nicht im Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung steht. Großflächige Einzelhandelsbetriebe im Sinne des Ziels 2.13 LEP HR sind im Gewerbegebiet nicht zulässig. Möglich ist allerdings, dass sich trotz der räumlichen Beschränkung auf das Erdgeschoss und das Untergeschoss in der Fläche A1-A2-A3-A4-A5-A6-A1 mehrere kleinflächige Einzelhandelsbetriebe ansiedeln, die als Einzelhandelsagglomeration im Sinne des Ziels 2.14 LEP HR einzustufen sind und deren Auswirkungen denen eines großflächigen Einzelhandelsbetriebs gleichen. Durch die TF 1.2 wird jedoch geregelt, dass nur nahversorgungsrelevante Sortimente als Kernsortiment zugelassen werden können. Das Integrationsgebot des Ziels 2.13 LEP HR bezieht sich nur auf sonstige zentrenrelevante Sortimente und nicht auf zentrenrelevante Sortimente der Nahversorgung, sodass der Bebauungsplan mit dem Integrationsgebot des Landesentwicklungsplans vereinbar ist.

Textliche Festsetzung Nr. 1.3: Nutzung durch Lagerplätze und -häuser sowie Tankstellen im Gewerbegebiet

TF 1.3 Im Gewerbegebiet sind die in § 8 Abs. 2 Nr. 1 und 3 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen (Lagerplätze und Tankstellen) nicht zulässig. Die in § 8 Abs. 2 Nr. 1 der Baunutzungsverordnung genannten Lagerhäuser können nur ausnahmsweise zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO)

Der Ausschluss der in Gewerbegebieten allgemein zulässigen Lagerplätze (Flächen im Freien) und Tankstellen in der textlichen Festsetzung Nr. 1.3 (TF 1.3) erfolgt, da diese Anlagen aufgrund ihrer baulichen Eigenart und der sonstigen betrieblichen Rahmenbedingungen mit dem nutzungsstrukturellen Konzept und dem städtebaulichen Planungsziel unvereinbar sind. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll im Hinblick auf gewerbliche Nutzungen eine hochwertige Gebietsstruktur („Quartier Am Humboldthain“) entwickelt werden, die einen gegliederten Übergang zwischen der insbesondere östlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung sowie dem nördlich anschließenden Volkspark Humboldthain ermöglicht. Tankstellen sowie selbstständige Lagerplätze werden daher zur Vermeidung nutzerbedingten und anlagenbezogenen Lärms sowie aus städtebaulichen Gründen ausgeschlossen.

Darüber hinaus sind in der Umgebung Tankstellen zum Beispiel auf den Grundstücken Brunnenstraße 119 und Chausseestraße 61 vorhanden, so dass eine ausreichende Versorgung trotz der Festsetzung gewährleistet ist. Der Ausschluss bezieht sich auf Tankstellen im herkömmlichen Sinne, so dass beispielsweise Elektro-Ladeplätze im Bereich der geplanten Tiefgarage planungsrechtlich weiterhin möglich sind.

Die im Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO allgemein zulässigen Lagergebäude sollen durch eine Festsetzung im Bebauungsplan III-233-1 nur im Rahmen einer Ausnahme zulässig sein. Durch die Ausnahmeregelung ist die konkrete Beurteilung der Zulässigkeit des jeweiligen Einzelfalls im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens möglich. Dabei kann insbesondere auf die

angestrebte städtebauliche Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Gewerbegebiets in unmittelbarer Nähe zu schutzbedürftigen Wohnnutzungen und denkmalgeschützten Anlagen abgestellt werden. Betriebszugehörige Lagernutzungen innerhalb der Gebäude können beispielsweise die beabsichtigte verstärkte Nutzung des Gewerbegebiets durch Betriebe des produzierenden Bereichs (EpB) und deren Anforderungen an eine eigene Lagerhaltung fördern. Zudem können auch Mikromobility-Hubs zur Verteilung von Waren auf Lastenräder („Letzte Meile“) eine sinnvolle Nutzungsergänzung im Plangebiet darstellen. Mietlager / Selfstorages widersprechen hingegen der angestrebten städtebaulichen Entwicklung.

Textliche Festsetzung Nr. 1.4: Beherbergungsbetriebe im Gewerbegebiet

TF 1.4 Im Gewerbegebiet können Beherbergungsbetriebe nur ausnahmsweise zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)

Um einer Ballung von Betrieben des Beherbergungsgewerbes (z. B. Hotels und Hostels) vorbeugen zu können, werden die als Gewerbebetriebe aller Art nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO allgemein zulässigen Beherbergungsbetriebe auf eine Zulässigkeit im Ausnahmefall beschränkt. Dadurch soll vor allem die oben beschriebene Zielsetzung eines maßgeblichen EpB-Anteils umgesetzt werden. Ziel ist die Schaffung von zukunftsfähigen gewerblichen Arbeitsplätzen in einem der elf Berliner Zukunftsorte. Eine Schwerpunktsetzung auf Touristik soll nicht erfolgen, so dass die Ansiedlungsmöglichkeiten von Beherbergungsbetrieben mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.4 (TF 1.4) eingeschränkt werden. Die Feinsteuerung nach § 1 Abs. 9 BauNVO ist durch diese besonderen städtebaulichen Gründe gerechtfertigt.

Gleichwohl sind Unterbringungsmöglichkeiten notwendig, um beispielsweise Gästen aus Wissenschaft und Forschung der im Quartier tätigen Betriebe und Einrichtungen standortnah innerhalb des Technologie-Parks Humboldthain einen temporären Aufenthalt zu ermöglichen. Wissenschaftliche Exzellenz entsteht durch den Austausch und die Vernetzung unterschiedlicher Wissenschaftsstandorte. Diese Vernetzung erfordert die Möglichkeit, Personen für kurze bis mittellange Aufenthalte unterzubringen. Gleichzeitig soll der Entwicklung von auf Erholungs- und Freizeitwecke ausgerichteten Hotels oder einer Kumulation von Beherbergungsbetrieben vorgebeugt werden. Die zu den Gewerbebetrieben aller Art nach § 8 Abs. 2 Nr. 1 zählenden Beherbergungsbetriebe sollen daher nicht allgemein, sondern nur als Ausnahme zugelassen werden.

Ziel ist die Ermöglichung von Beherbergungsbetrieben, die auf Gäste ausgerichtet sind, die in den innerhalb des Gewerbegebiets zulässigen Betrieben und Einrichtungen tätig sind oder hier anderweitig wirken. Im Zusammenhang mit der Zuordnung zum Technologie-Park Humboldthain kommt hier beispielsweise der Bereich Wissenschaft und Forschung in Betracht (z. B. universitärer Zusammenhang). Der Beherbergungsbetrieb sollte zur Vermietung von Zimmern auf diese Zielgruppe von Gästen zugeschnitten sein.

Textliche Festsetzung Nr. 1.5: Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen im Gewerbegebiet

TF 1.5 Im Gewerbegebiet können im ersten, zweiten und dritten Vollgeschoss die in § 8 Abs. 2 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung genannten Räume für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen nur ausnahmsweise zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB und § 1 Abs. 7 Nr. 2 BauNVO)

Die textliche Festsetzung Nr. 1.5 (TF 1.5) dient dem erklärten Ziel, 40 % der Nutzungen innerhalb des Plangebiets nur EpB-konform (also maßgeblich für produzierendes und produktionsorientiertes Gewerbe) zuzulassen und sog. Randnutzungen zu beschränken. Aus den Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. den hier getroffenen Baukörperfestsetzungen ergibt sich in Summe der betroffenen überbaubaren Flächen (ohne Überbauung / Durchgang) eine Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO von rd. 31.000 m². Für die drei unteren Vollgeschosse resultiert hieraus eine max. zulässige Geschossfläche von rd. 93.000 m², was rd. 40 % der insgesamt max. zulässigen Geschossfläche von 235.000 m² entspricht. Diese Flächenermittlung soll darstellen, dass bei einer (hypothetisch) vollständigen EpB-Nutzung in den drei unteren Geschossen ein Gesamtanteil von 40 % der gesamten zulässigen Geschossfläche für EpB-konforme Wirtschaftszweige erreicht werden kann.

Dieses Planungsziel stellt einen besonderen städtebaulichen Grund nach § 1 Abs. 7 BauNVO dar, der die Festsetzung rechtfertigt. Durch die Formulierung, dass die ansonsten allgemein zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO (Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen) in den ersten drei Vollgeschossen nur ausnahmsweise zugelassen werden können, wird einerseits der angestrebten Förderung produktionsgeprägter Betriebe entsprochen. Andererseits wird mit der Festsetzung in diesen Gebäudeteilen ein größeres Spektrum EpB-konformer Nutzungen ermöglicht. Eine Feinsteuerung des Nutzungsmixes kann so im Einzelfall erfolgen. Klassische Gewerbenutzungen aus der Produktion lassen sich vor allem in den unteren Etagen gut realisieren. Diese Arten von EpB-konformen Nutzungen benötigen häufig eine hohe Deckenhöhe, um Werkhallen für Betriebe und Produktion unterzubringen. Aufgrund der Nutzung von Maschinen in der Produktion ist eine höhere Deckenlast erforderlich. Zudem muss eine einfache Anlieferung gewährleistet werden. Moderne Gewerbenutzungen lassen sich jedoch auch in den oberen Etagen ohne erhöhte Anforderungen an Deckenhöhen oder Bodenlasten realisieren.

In den ersten drei Vollgeschossen sind auch solche Büronutzungen zulässig, die EpB-konformen Nutzungen dienen (sogenannte „unselbständige“, „abhängige“ Büronutzungen oder auch Annexnutzungen). Diese Nutzungen stellen keine eigenständige Nutzungsart dar, sondern sind Teil der EpB-konformen Nutzungen, solange sie diesen dienend funktional zugeordnet sind. Diese Nutzungen sind notwendig, um den anzusiedelnden EpB-konformen Betrieben die Möglichkeit zu bieten, ihre kompletten Arbeitsabläufe in einem zusammenhängenden Bereich zu verwirklichen, sodass die Produktion nicht vom Back-Office abgetrennt wird. Diese Annexnutzungen werden nicht eigenstän-

dig bewertet, solange es sich um echte unselbstständige Büronutzungen handelt. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn die eigene Buchhaltung oder Verwaltung gemeinsam mit dem EpB-konformen Betrieb untergebracht wird.

Die Feinsteuerung erfolgt durch die textliche Festsetzung Nr. 1.5 (TF 1.5). Ein Nachweis für eine bereits bestehende Nachfrage ist für die Feinsteuerung nicht erforderlich. Die beabsichtigte Beschränkung von Büronutzungen zur Sicherung von Flächen für EpB-konforme Nutzungen ist notwendig, um einer künftigen Bedarfslage gerecht zu werden, denn die zukünftigen Nutzer des Quartiers stehen noch nicht fest. Durch die vertikale Gliederung soll sichergestellt werden, dass die späteren Nutzer des Quartiers ein breites Angebot an Flächen finden. Sowohl die klassischen produktionsgeprägten Gewerbebetriebe als auch moderne Gewerbebetriebe mit EpB-konformen Nutzungen sollen in dem Quartier untergebracht werden. Aufgrund des Charakters als Angebotsbebauungsplan wird somit eine gewisse Flexibilität gewährleistet. Die Festsetzung bietet zudem die nötige Flexibilität, um auch zukünftig veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen Rechnung zu tragen.

Wichtig ist, dass es sich hierbei um keine gebäudebezogene Nutzungsverteilung handelt, sondern um eine übergreifende Betrachtung für den jeweiligen Bauabschnitt und das Gesamtvorhaben. Es soll also aufgrund der konkreten städtebaulichen und betrieblichen Erfordernisse ermöglicht werden, den Wert von 40 % EpB-konformer Wirtschaftszweige in einzelnen Gebäuden zu über- oder unterschreiten, solange ein Anteil von 40 % der zulässigen Geschossfläche in den einzelnen Bauabschnitten und damit auch der Gesamtumfang im festgesetzten Gewerbegebiet gesichert ist. Eine Ausnahme für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen innerhalb der drei untersten Vollgeschosse kann und soll demnach zugelassen werden, wenn ein Anteil von 40 % der zulässigen Geschossfläche des jeweiligen Bauabschnitts oder der insgesamt zulässigen Geschossfläche durch Betriebe aus der oben aufgeführten Liste der Wirtschaftszweige des produktionsgeprägten Bereichs (EpB-Gebiete) aus dem StEP Wirtschaft 2040 ausgefüllt wird. Die zuständige Baugenehmigungsbehörde urteilt individuell im jeweiligen Bauantragsverfahren über die Gewährung der Ausnahme unter Berücksichtigung der Planungen für den jeweiligen Bauabschnitt und die gesamte Gebietsentwicklung. Sind die angestrebten 40 % der EpB-konformen Nutzungen im jeweiligen Bauabschnitt oder für die gesamte Gebietsentwicklung sichergestellt, spricht aus planerischer Sicht nichts dagegen, Ausnahmen für Geschäfts-, Büro und Verwaltungsnutzungen innerhalb der drei untersten Vollgeschosse zuzulassen. Die Ausnahme für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude soll zudem erteilt werden, wenn es sich zwar um Geschäfts-, Büro- oder Verwaltungsnutzungen handelt, diese aber dennoch auch der Liste der EpB-konformen Nutzungen nach dem StEP Wirtschaft 2040 entsprechen. Solche Nutzungen sind zudem auch dem Anteil von 40% EpB-konformer Nutzungen zuzurechnen. Beispielhaft wird hier auf die Tabelle 10 des StEP Wirtschaft 2040 verwiesen, wo unter den Ordnungsbuchstaben J bis M folgende Nutzungen ebenfalls als EpB-konform angesehen werden:

- **Abschnitt J: Information und Kommunikation**

- Gruppe 62: Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie
- Gruppe 63.1: Datenverarbeitung, Hosting und damit verbundene Tätigkeiten
- **Abschnitt M: Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen**
- Gruppe 70: Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
- Gruppe 71: Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchungen
- Gruppe 72: Forschung und Entwicklung
- Gruppe 74: Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten

Die Steuerung über eine Ausnahme erfolgt, da eine feste Quotierung im Bebauungsplan, mit der im gesamten Plangebiet 40 % der Flächen für EpB-konforme Nutzungen festgeschrieben werden, unzulässig ist. Die BauNVO kennt im Kern keine Quotierung verschiedener Nutzungsarten. Denn der BauNVO liegt ein „System der vorhabenbezogenen Typisierung“ zugrunde. Dies folgt insbesondere aus den §§ 2 bis 10 BauNVO; diese Normen umschreiben die Art der im Baugebiet erlaubten Nutzung, indem sie die jeweiligen Anlagen aufzählen. Quotierung sind nach der BauNVO nur ausnahmsweise, nämlich in Besonderen Wohngebieten, Urbanen Gebieten und Kerngebieten zulässig, da diese Gebiete bereits durch eine Durchmischung unterschiedlicher Nutzungsarten geprägt sind. In Gewerbegebieten ist dies jedoch nicht der Fall. Da somit eine Festsetzung der Quote von 40 % EpB-konforme Nutzungen im Bebauungsplan nicht möglich ist, wird die Steuerung im Einzelfall durch die Ausnahmeregelung vorgenommen.

So kann die Quotierung entweder bauabschnittsweise oder durch eine Gesamtbetrachtung erfolgen. Es ist demnach nicht erforderlich, in jedem Gebäude die Quote zu erreichen. Es muss jeweils sichergestellt werden, dass entweder je Bauabschnitt oder über die insgesamt zulässige Geschossfläche des Gebiets die 40 % sichergestellt werden. Die Betrachtung der Bauabschnitte ist dabei jeweils so lange relevant, wie die Quotierung nicht in einem Bauabschnitt übertroffen wird. Sobald die Quotierung in einem Bauabschnitt übererfüllt wird, bedarf es in der Folge einer Gesamtbetrachtung.

Eine Übererfüllung kann beispielsweise dadurch erfolgen, dass mehrere Bauabschnitte vollständig für EpB-konforme Nutzungen realisiert werden. Wird hierdurch bereits ein Anteil von 40 % EpB-konformer Nutzungen der insgesamt zulässigen Geschossfläche erreicht, so kann und soll in den übrigen Bauabschnitten auch in den ersten drei Geschossen die Ausnahme für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen erteilt werden. Es ist auch denkbar, dass die EpB-konformen Nutzungen auf einzelne Gebäude verschiedener Bauabschnitte konzentriert werden und dies einem Anteil von 30 % EpB-konformer Nutzungen an der insgesamt zulässigen Geschossfläche entspricht. Für die übrigen Gebäude im Plangebiet ist sodann nur noch ein EpB-konformer Anteil von 10 % der Geschossfläche sicherzustellen, um die angestrebte Quotierung von insgesamt 40 % zu erreichen.

So wird beispielsweise für das als Hochpunkt auszubildende Solitärgebäude an der Gustav-Meyer-Allee eher eine „freie“ gewerbliche Nutzung (z. B. Gastronomie und andere öffentlichkeitswirksame Nutzungen) angestrebt als eine mit spezifischen verkehrlichen Erschließungsanforderungen und geringerer Attraktivität für die Öffentlichkeit verbundene Ansiedlung produktionsgeprägter Unternehmen. Aufgrund der Einschränkung durch die textliche Festsetzung 1.1 für die zulässigen Immissionen der anzusiedelnden Betriebe ist zudem davon auszugehen, dass sich klassische EpB-konforme Nutzungen vor allem im GE 1 ansiedeln werden, während im GE 3 bis GE 6 nur Betriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Die Ausnahme für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen kann nur erteilt werden, wenn auf der Ebene der Vorhabenzulassung gesunde Arbeitsverhältnisse, insbesondere im Hinblick auf die Belichtung nachgewiesen werden. Die im Bebauungsplanverfahren erstellte Tageslichtuntersuchung zeigt auf, dass die Anforderungen der DIN EN 17037 und der Arbeitsstättenverordnung an die Tageslichtversorgung insbesondere im 1. Vollgeschoss (=Erdgeschoss) und in der Nähe der Gebäudekerne teilweise nicht erfüllt werden. In den betroffenen Bereichen dürfen keine tageslichtbedürftigen Räume wie Büros, Sozialräume und Ähnliches zugelassen werden, möglich sind hier jedoch Nebenräume (vgl. Kapitel IV.2.3). Der Nachweis der ausreichenden Tageslichtversorgung ist im Bauantrag zu erbringen.

Textliche Festsetzung Nr. 1.6: Anlagen für sportliche Zwecke im Gewerbegebiet

TF 1.6 Im Gewerbegebiet können die in § 8 Abs. 2 Nr. 4 (Anlagen für sportliche Zwecke) der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen nur ausnahmsweise zugelassen werden. Das gilt auch für gewerblich betriebene Anlagen für sportliche Zwecke. Anlagen dieser Art für betriebseigene Zwecke bleiben hiervon unberührt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO)

Um die Ansiedlung produktionsgeprägter Betriebe zu fördern, sollen durch die textliche Festsetzung Nr. 1.6 (TF 1.6) auch die Ansiedlungsmöglichkeiten der ansonsten nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke eingeschränkt werden. Gleichwohl können entsprechende Sportanlagen die angestrebte Attraktivität und Schaffung eines lebendigen Quartiers fördern, so dass eine Ausnahmeregelung im Bebauungsplan verankert wird.

Anlagen für sportliche Zwecke fallen unter § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO. Sofern eine Sportanlage im Sinne dieser Vorschrift vorliegt, sind hiervon gewerbliche und vereinsmäßige sportliche Anlagen gleichermaßen umfasst. Sportanlagen für betriebseigene Zwecke (z. B. Fitnessräume) sind als unselbstständige Anlagen nicht nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO zulässig, sondern können als untergeordnete Anlagen einer anderen zulässigen Nutzungsart angesiedelt werden. Es bedarf hierzu keiner gesonderten Regelung im Bebauungsplan.

Gewerbliche Anlagen zu Sportzwecken fallen nicht unter den sportlichen Anlagenbegriff nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO. Solche Anlagen, wie etwa Fitnessstudios, sollen mit den sportlichen Anlagen

nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO gleichbehandelt werden. Ziel ist es, die Flächen überwiegend für EpB-Betriebe zu sichern. Die zuständige Baugenehmigungsbehörde urteilt individuell im jeweiligen Bauantragsverfahren über die Gewährung der Ausnahme unter Berücksichtigung der Planungen für den jeweiligen Bauabschnitt und die gesamte Gebietsentwicklung.

Textliche Festsetzung Nr. 1.7: Anlagen für kulturelle Zwecke im Gewerbegebiet

TF 1.7 Im Gewerbegebiet sind die nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kulturelle Zwecke allgemein zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO)

Das QAH soll als Zukunftsort des Landes Berlin insbesondere der Förderung von Innovationen durch Forschung und Entwicklung dienen. Da Forschungseinrichtungen nach aktueller Kommentierung jedoch zu den in § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO aufgeführten Anlagen für kulturelle Zwecke zu zählen, die in Gewerbegebieten nur ausnahmsweise zugelassen werden können, bedarf es einer Lockerung der Zulässigkeitsbestimmungen für diese Zwecke. Anlagen für kulturelle Zwecke sind neben Forschungseinrichtungen auch Schulen und Hochschulen aller Art, einschließlich Akademien und andere Lehrinstitute der Aus-, Fort- und Weiterbildung (z. B. Sprachschulen), Bibliotheken und ähnliche kulturelle Einrichtungen. Einrichtungen des Schul- und Hochschulsports sind ebenfalls kulturelle Einrichtungen. Durch die allgemeine Zulässigkeit von Anlagen für kulturelle Zwecke wird der besondere Charakter des geplanten Gewerbegebiets noch einmal verdeutlicht. Mit dem Fraunhofer-Institut und der Technischen Universität Berlin sind im Technologie-Park Humboldthain unmittelbar westlich des Bebauungsplans III-233-1 bereits maßgebliche Forschungseinrichtungen angesiedelt. Die allgemeine Zulässigkeit von Anlagen für kulturelle Zwecke fördert mögliche Erweiterungen bereits vor Ort angesiedelter Einrichtungen sowie Synergieeffekte mit neuen Instituten und Unternehmen.

Textliche Festsetzung Nr. 1.8: Vergnügungsstätten im Gewerbegebiet

TF 1.8 Im Gewerbegebiet sind die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Dies betrifft nicht die unter § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) fallenden Musikspielstätten und Musikclubs in den Teilen des Gewerbegebietes mit der Bezeichnung GE 1 bis GE 5, die dort ausnahmsweise zugelassen werden können.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6, 8 und 9 BauNVO)

Der § 8 BauNVO subsumiert Vergnügungsstätten, die wegen ihres Umfangs nur im Kerngebiet allgemein zulässig sind – kerngebietstypische Vergnügungsstätten –, aber auch nicht kerngebietstypische Vergnügungsstätten und lässt sie ausnahmsweise zu. Das bedeutet, dass kerngebietstypische Vergnügungsstätten, die als zentrale Dienstleistungsbetriebe hinsichtlich ihrer Zweckbestimmung einen überörtlichen Einzugsbereich haben und für ein größeres und allgemeines Publikum erreichbar sein sollen, im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässig sind. Zu den Vergnügungsstätten

zählen z. B. Nachtlokale jeglicher Art, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellung mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist (einschließlich Sexshops mit Videokabinen), Spiel- und Automatenhallen sowie Wettbüros.

Auch vor dem Hintergrund, dass kerngebietstypische Vergnügungsstätten im Rahmen einer erforderlichen Einzelfallprüfung nicht der Funktion und der Charakteristik eines Gewerbegebiets entsprechen können und mit ihnen weiterhin städtebaulich nicht vertretbare Auswirkungen verbunden sein könnten, sollen bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Vergnügungsstätten weitgehend ausgeschlossen werden, um eine eindeutige und für jeden Antragsteller nachvollziehbare Regelung zu erzielen.

Nicht kerngebietstypische Vergnügungsstätten sind in diese Regelung einbezogen worden, da ihre Ansiedlung zu Spannungen mit den vorhandenen bzw. hinzukommenden Nutzungen im betroffenen Block führt und die Konfliktbewältigung ebenfalls auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen und nicht dem nachfolgenden Zulassungsverfahren vorbehalten bleiben soll. Die oben aufgeführten Vergnügungsstätten können unterschiedlichste Ausstattungen und Betriebsformen haben, sind aber verbunden mit Lärmbelästigungen und zum Teil auch mit Beeinträchtigungen des Stadt- und Straßenbildes. Der mit der textlichen Festsetzung Nr. 1.8 (TF 1.8) verfolgte allgemeine Ausschluss von Vergnügungsstätten ist daher notwendig, um sogenannte „Trading Down“ Effekte durch die Ansiedlung von Spielgaststätten und ähnlichen zu vermeiden. Rechtsgrundlage hierfür ist § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO.

Dabei wird der generelle Ausschluss von Vergnügungsstätten durch eine Ausnahmeregelung für Musikspielstätten und Musikclubs relativiert. Die Begriffe Musikspielstätte und Musikklub sind bisher nicht rechtlich determiniert. Sie stellen allerdings einen Unterfall der Anlagen für Vergnügungsstätten dar. Eine Feinsteuerung ist somit nach § 1 Abs. 9 BauNVO möglich, wenn besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen.

Die Clubkultur ist ein beträchtlicher Wirtschaftsfaktor und ein Bestandteil der Kulturszene im Land Berlin. Der Betrieb von Musikspielstätten und Musikclubs ist dabei jedoch gefährdet, da diese Einrichtungen zunehmend durch Nutzungskonflikte mit heranrückenden schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. Wohnungen) und allgemeine Verdrängungsprozesse beeinträchtigt werden. Diese Einrichtungen waren zudem durch die erheblichen Nutzungseinschränkungen im Zuge der Covid-19 Pandemie besonders betroffen. Da die Clubkultur in Berlin des besonderen Schutzes bedarf, sind die erforderlichen besonderen städtebaulichen Gründe für die Feinsteuerung der Zulässigkeit von Vergnügungsstätten gegeben.

Durch die Berücksichtigung einer entsprechenden Ausnahmeregelung soll zur Attraktivität und Lebendigkeit des Quartiers beigetragen werden. Das QAH ist als Standort für die Clubkultur auf Grund der guten öffentlichen Erschließung und wegen der geringeren Sensibilität des Gewerbegebietes in den wohnungsabgewandten Bereichen grundsätzlich geeignet. In der Nachbarschaft zu

den vorhandenen Wohnnutzungen entlang der Voltastraße und der Brunnenstraße können derartige Nutzungen jedoch zu Immissionskonflikten führen, und zwar nicht nur durch die nach außen dringenden Musikgeräusche, sondern auch durch Besucher, die sich in der Warteschlange vor dem Einlass oder auf dem Nachhauseweg lautstark unterhalten und so die Nachtruhe der Anwohner stören können. Aus diesem Grund werden im Teilbereich GE 6, der unmittelbar an Wohnungen angrenzt, Musikspielstätten und Musikclubs nicht zugelassen. Durch die ausnahmsweise Zulässigkeit in den übrigen Teilbereichen kann eine sachgerechte Konfliktlösung im Einzelfall während des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

IV.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Bei Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan ist gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundflächen der baulichen Anlagen festzusetzen. Des Weiteren ist, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, hier insbesondere das Orts- und Landschaftsbild, beeinträchtigt werden können, die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfolgen unter Berücksichtigung der stadtplanerischen Intention für das Gewerbegebiet differenzierte Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche sowie zur Zahl der Vollgeschosse und der Höhe baulicher Anlagen. Die zulässige Grundfläche (GR) wird durch eine Baukörperfestsetzung bestimmt. Die Ausdehnung der entsprechenden überbaubaren Flächen ist in der Planzeichnung bemaßt. Damit entspricht die zulässige Grundfläche dem, was innerhalb der Baugrenzen ausgewiesen ist. Für die einzelnen Baukörper werden jeweils Festsetzungen zur maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse und zur Oberkante baulicher Anlagen als Höchstmaß getroffen. Zudem wird für jedes Teilgebiet (GE 1 bis GE 6) die maximal zulässige Geschossfläche (GF) festgesetzt.

Die vorgesehenen Maßfestsetzungen gewährleisten eine dem städtebaulichen Masterplan entsprechende Rhythmisierung der Bebauung mit höherer Verdichtung entlang des Blockrands der Gustav-Meyer-Allee und drei verdichteten Baufeldern im Blockinnenbereich um einen hier als Fläche zum Anpflanzen vorgesehenen „Quartierspark“.

Für das Plangebiet wurde auf Basis des Bebauungsplanentwurfs eine Nutzungsmaßberechnung erstellt. Die nachfolgende Tabelle gibt die zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO (GR bzw. GRZ I) und nach § 19 Abs. 4 BauNVO (GR bzw. GRZ II) sowie die zulässige Geschossfläche wieder.

Tabelle 1: Nutzungsmaße für die einzelnen Teilflächen gemäß Festsetzungen zur zulässigen Grund- und Geschossfläche

Bezeichnung	Flächen- größe in m ²	GR gem. § 19 Abs. 2 BauNVO in m ²	GRZ I	GR gem. § 19 Abs. 4 BauNVO in m ²	GRZ I + II	GF in m ²	GFZ
Gewerbe- gebiet	64.953	32.051	0,49	52.451	0,80	235.000	3,61
davon GE 1	10.240	6.061	0,59	9.461	0,92	48.450	4,73
davon GE 2	2.984	959	0,32	2.959	0,99	14.050	4,70
davon GE 3	10.597	5.794	0,54	9.694	0,91	46.000	4,34
davon GE 4	12.356	5.810	0,47	9.410	0,76	37.300	3,01
davon GE 5	18.095	7.472	0,41	11.872	0,65	48.400	2,67
davon GE 6	10.681	5.955	0,55	9.055	0,84	40.800	3,81

IV.2.2.1 Zulässige Grundfläche (GR)

Die zulässige Grundfläche bestimmt gem. § 19 Abs. 2 BauNVO den Anteil des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf. Die Zulässigkeit von Überschreitungen der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen, von Zufahrten zu Stellplätzen und Tiefgaragen sowie von Nebenanlagen ist in § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO geregelt. Danach darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen dieser Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8.

Im Plangebiet erfolgt die Bestimmung der zulässigen Grundfläche durch die zeichnerische Festsetzung der Baugrenzen (sogenannte Baukörperfestsetzung) in allen sechs Teilgebieten GE 1 bis GE 6.

Textliche Festsetzung Nr. 2.2: Baukörperfestsetzung

TF 2.2 Als zulässige Grundfläche wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 und Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)

Für die geplanten Gebäude im Gewerbegebiet (Teilflächen GE 1 bis GE 6) wird die zulässige Grundfläche über eine Baukörperfestsetzung bestimmt. Dementsprechend bestimmt die textliche Festsetzung Nr. 2.2 (TF 2.2), dass die zulässige Grundfläche dem entspricht, was innerhalb der

Baugrenzen ausgewiesen ist. Mit der Baukörperfestsetzung werden die (künftigen) Baukörper allseitig eng mit Baugrenzen umschlossen und es wird zugleich eine Überschreitung dieser Grenzen für bauliche Anlagen grundsätzlich ausgeschlossen; die Grundfläche bzw. die Grundflächenzahl werden daher nicht noch einmal numerisch festgesetzt. Die in der Planzeichnung ganz konkret festgelegten Flächen der Baukörper sind eine Festsetzung mit Doppelcharakter; sie legen zum einen die überbaubare Grundstücksfläche im Sinne von § 23 BauNVO fest und bestimmen zum anderen die zulässige Grundfläche im Sinne des § 16 BauNVO bzw. sind Berechnungsgrundlage für § 19 BauNVO.

Aus den in der Planzeichnung festgesetzten überbaubaren Flächen resultiert für das Gewerbegebiet eine zulässige Grundfläche von rd. 32.051 m². Hieraus ergibt sich aufgrund der Größe des Gewerbegebiets von rd. 64.953 m² eine rechnerische Grundflächenzahl (GRZ) gem. § 19 Abs. 2 BauNVO von 0,49. Damit werden die für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in § 17 Satz 1 BauNVO angegebenen Orientierungswerte für Obergrenzen im Hinblick auf die GRZ in Gewerbegebieten (0,8) deutlich unterschritten.

Zusätzlich zu den Hauptanlagen, deren Grundfläche durch die Baukörperfestsetzung bestimmt wird, sind im Plangebiet Tiefgaragen geplant, die die überbaubaren Flächen teilweise überschreiten. Darüber hinaus besteht regelmäßig der Bedarf, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zu realisieren und ggf. auch oberirdische Stellplätze für schwer Gehbehinderte sowie für Rollstuhlnutzerinnen und -nutzer. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen derartiger Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO im Regelfall um bis zu 50 vom Hundert (d. h. 50 %), maximal jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

Im Bebauungsplan III-233-1 wird von der Möglichkeit des § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO Gebrauch gemacht und eine abweichende sowie für die einzelnen Teilbereiche GE 1 bis GE 6 differenzierte Überschreitungsmöglichkeit festgesetzt.

Textliche Festsetzung Nr. 2.3: Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl

TF 2.3 Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Zufahrten zu Tiefgaragen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,

- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 um bis zu 3.800 m²,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 2 um bis zu 2.050 m²,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 um bis zu 4.300 m²,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 4 um bis zu 5.800 m²,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 5 um bis zu 6.600 m² und
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 6 um bis zu 4.600 m²

überschritten werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

Hieraus ergibt sich eine rechnerische GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, die in den einzelnen Teilbereichen zwischen 0,77 und 0,99 beträgt. Bezogen auf das gesamte Gewerbegebiet liegt die GRZ gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bei insgesamt 0,9.

Das bestehende Planungsrecht (Bebauungsplan III-233) ermöglicht mit seiner Baukörperfestsetzung bisher eine GRZ nach § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO von ca. 0,70. Tatsächlich wurde auf Basis der aktuell vorhandenen Oberflächenbeläge in der Biotoptypenkartierung für die Bestandssituation ein Versiegelungsgrad von insgesamt rund 0,8 für das Gewerbegebiet ermittelt (Planungsgruppe Cassens + Siewert, Berlin, Februar 2024).

Mit dem Bebauungsplan III-233-1 wird damit sowohl im Vergleich zum bisherigen Planungsrecht und auch zur Bestandssituation eine Erhöhung des Versiegelungsgrads ermöglicht. Dies ist zum einen erforderlich, um insbesondere in den straßennahen Teilflächen GE 1 bis GE 3 des Gewerbegebiets eine großflächige Unterbauung durch eine Tiefgarage zu ermöglichen, um den aus der geplanten Nutzung resultierenden Stellplatzbedarf abdecken zu können. Zum anderen sollen auf den verbleibenden Freiflächen in nicht unerheblichem Umfang Wege angelegt werden können, einerseits als Feuerwehrumfahrt und andererseits als Fußwege zur Erschließung und Durchwegung des Quartiers sowie zur Gestaltung der Freiflächen als Aufenthalts- und Erholungsfläche für die Beschäftigten. Trotz der in der städtebaulichen Konzeption vorgesehenen großzügigen Freiflächen ergibt sich so eine hohe Grundfläche im Sinne von § 19 Abs. 4 BauNVO.

Die damit verbundenen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurden in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung berücksichtigt (vgl. den Umweltbericht). Trotz dieses Eingriffs liegt insgesamt eine positive Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz vor, insbesondere wegen der geplanten Bewirtschaftung des Regenwassers auf dem Grundstück und damit der positiven Bilanz beim Schutzgut Wasser. Zudem wird im städtebaulichen Vertrag die Verpflichtung aufgenommen, dass im Plangebiet ein Biotopflächenfaktor (BFF) von 0,3 erreicht werden muss. Trotz des erhöhten Versiegelungsgrads wird somit die Aufenthaltsqualität im Plangebiet verbessert.

IV.2.2.2 Zulässige Geschossfläche (GF)

Die für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in § 17 BauNVO angegebenen Orientierungswerte für Obergrenzen im Hinblick auf die GFZ in Gewerbegebieten von 2,4 werden überschritten. Für die angestrebte Dichte und die Überschreitung der in § 17 BauNVO angegebenen Orientierungswerte sprechen folgende städtebauliche Gründe:

- Mit dem vorliegenden Bebauungsplan wird eine qualifizierte stadtgestalterische und architektonische Lösung in einer städtebaulich bedeutsamen Lage ermöglicht. Ganz wesentlicher Ausgangspunkt für die Entwicklung des Plangebiets war ein Werkstattverfahren mit breiter Beteili-

gung der Öffentlichkeit und die Durchführung eines daran anknüpfenden Wettbewerbsverfahrens. Die planerische Konzeption dient der Umsetzung des auf dem Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens basierenden Masterplans.

- Aufgrund der Innenstadtlage und der besonderen Erschließungsgunst ist hier im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB eine hohe Ausnutzung der Flächen städtebaulich geboten. Gerade durch den in § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB verankerten Vorrang der Innenentwicklung soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig in Innenstadtlagen erfolgen, um die Inanspruchnahme wertvoller Freiflächen im städtischen Außenraum möglichst zu minimieren.
- Die Nachverdichtung im Plangebiet entspricht den Zielen des StEP Wirtschaft 2030, wonach der Technologie-Park Humboldthain als einer der sogenannten elf Zukunftsorte Berlins weiterentwickelt werden soll und das Plangebiet zudem als Teil des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) ausgewiesen ist. Auch im Übrigen ist die Schaffung neuer Gewerbeflächen gleichbedeutend mit der Schaffung von Arbeitsplätzen und somit städtebaulich erforderlich. Hierfür ist das Plangebiet aufgrund seiner zentrumsnahen Lage innerhalb des S-Bahn-Rings und einer hervorragenden Anbindung an das ÖPNV-Netz bestens geeignet. Diese vorteilhafte Erschließungssituation soll optimal ausgenutzt werden.

Die angeführten städtebaulichen Gründe begründen zusammengenommen ein hohes öffentliches Interesse an der Realisierung des geplanten Stadtquartiers nach den Vorgaben des städtebaulichen Konzepts, dass hierfür eine Überschreitung der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO geboten ist. Nur so kann ein Quartier entstehen, das der besondere Erschließungssituation und der exponierten zentralen Innenstadtlage gerecht wird. Die hohe bauliche Ausnutzung der Flächen korrespondiert demnach mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung.

Im Übrigen wird die hohe bauliche Dichte durch verschiedene Umstände und planerische Maßnahmen ausgeglichen, sodass von der Planung keine Beeinträchtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind. Ausgleichend wirkt bereits, dass die Planung einen hervorragend erschlossenen, innerstädtischen Standort aufwertet und besser nutzbar macht. Daneben werde gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch die ganz überwiegende Wahrung der landesrechtlichen Abstandsflächenregelungen gewährleistet. Soweit diese nicht eingehalten werden, ist eine ausreichende Belichtung durch entsprechende Untersuchungen gutachterlich bestätigt worden.

Zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt verfolgt der Bebauungsplan das städtebauliche Ziel, ein möglichst nachhaltiges und grüner Quartier zu schaffen. Demgemäß wurde der städtebauliche Masterplan um einen Grün- und Freiflächenplan ergänzt, der bei Umsetzung der Planung u. a. Baumneupflanzungen und einen zumindest teilweise möglichen Erhalt bestehender Gehölze, die Schaffung neuer Quartierszugänge und Wegebeziehungen, die Anlage einer zentra-

len Grünfläche, die Begrünung von Dach- und Tiefgaragenflächen, eine weitreichende Bewirtschaftung von Niederschlagswasser sowie den Ausgleich für eine fortan entfallende geschützte Biotopfläche (Sandtrockenrasen) berücksichtigt. Im städtebaulichen Vertrag, der den Grün- und Freiflächenplan als Anlage umfasst, verpflichtet sich die Vorhabenträgerin dazu, einen Biotopflächenfaktor von 0,3 anzustreben. Weiterhin sieht die Planung aktive und passive Erholungsflächen in großem Umfang vor.

Insgesamt sprechen gewichtige städtebauliche Gründe für die Überschreitung der Orientierungswerte nach § 17 BauNVO. Das hohe Maß an baulicher Dichte wird durch Umstände des Plangebiets selbst sowie durch besondere planerische Maßnahmen ausgeglichen, sodass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt und sonstige nachteilige Umweltauswirkungen vermieden werden können.

Textliche Festsetzung Nr. 2.4: Anrechnung von Nicht-Vollgeschossen

TF 2.4 Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im Gewerbegebiet die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO)

Gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO werden auf die Geschossfläche nur solche Geschosse angerechnet, die nach den landesrechtlichen Vorschriften (hier § 2 Abs. 12 BauO Bln) Vollgeschosse sind. Der Bebauungsplan kann gemäß § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO jedoch hiervon abweichende Regelungen treffen. Der Bebauungsplan III-233-1 macht von dieser Möglichkeit Gebrauch und regelt mit der Festsetzung, dass auch die Geschossfläche von Aufenthaltsräumen in Nicht-Vollgeschossen auf die maximal zulässige Geschossfläche anzurechnen ist. Da der Bebauungsplan bereits eine hohe Dichte ermöglicht, soll vermieden werden, dass sich diese durch Realisierung von Aufenthaltsräumen in Nicht-Vollgeschossen noch weiter erhöht. Eine Nachverdichtung an diesem Standort ist zwar grundsätzlich erwünscht, jedoch stellt die insgesamt zulässige und aus einem konkreten städtebaulichen Konzept hergeleitete Geschossfläche von 235.000 m² beispielsweise im Hinblick auf die verkehrlichen Auswirkungen den maximal zulässigen Umfang dar.

IV.2.2.3 Zulässige Baumasse (BM)

Nach § 17 BauNVO besteht bei der Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, auch wenn eine Baumassenzahl nicht dargestellt oder festgesetzt wird, eine Baumassenzahl (BMZ) von 10,0 als Orientierungswert für eine Obergrenze in Gewerbegebieten (GE), Industriegebieten (GI) oder sonstigen Sondergebieten. Die Baumassenzahl gibt an, wieviel Kubikmeter Baumasse je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind.

Im Bebauungsplan III-233-1 erfolgen die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung des Gewerbegebiets (Teilbereiche GE 1 bis GE 6) über die zulässige Grund- und Geschossfläche sowie die Festsetzung einer baukörperbezogenen Oberkante als Obergrenze (OK). Die zulässige Kubatur

wird zudem durch die maximale zulässige Anzahl an Vollgeschossen bestimmt. Gleichwohl bedarf es einer Prüfung, ob der für die Baumassenzahl anzusetzende Orientierungswert über- oder unterschritten wird.

Eine Baumassenzahl von 10,0 entspricht bei einem rd. 64.953 m² großen Gewerbegebiet einer Baumasse von 649.530 m³. Bei der im aktuellen Stand des Bebauungsplans III-233-1 zulässigen Grundfläche von rd. 32.051 m² würde die BMZ von 10,0 ab einer durchschnittlichen Gebäudehöhe von 20,2 m (etwa sechs Geschosse bei mind. 3,0 m Geschosshöhe) überschritten werden. Das städtebauliche Konzept sieht jedoch an verschiedenen Stellen Gebäude mit mehr als sechs Geschossen vor, so dass auch der Orientierungswert für eine Obergrenze in Gewerbegebieten überschritten wird.

Aus der zum Bebauungsplan III-233-1 erstellten Nutzungsmaßberechnung ergeben sich aufgrund der Baukörperfestsetzung unter Berücksichtigung der festgesetzten Oberkanten (siehe Teil A Kapitel IV.2.2.4) für die einzelnen Teilbereiche des Gewerbegebietes BMZ-Werte zwischen 13,24 und 22,71. Für das gesamte Gewerbegebiet ergibt sich eine BMZ von 17,40. Die im vorangegangenen Kapitel IV.2.2.2 aufgeführten Gründe für die Überschreitung der Orientierungswerte in Bezug auf die Geschossfläche gelten gleichermaßen für die Überschreitung in Bezug auf die Baumassenzahl. Die Abstimmung des städtebaulichen Masterplans erfolgte nicht über die Bezugnahme auf die Baumassenzahl, sondern stets orientiert am konkreten Baukonzept und den zulässigen Höhen. Die Aussagen zur zulässigen Baumasse beziehen sich daher auf die aus diesen Abstimmungen resultierenden Werte.

IV.2.2.4 Zulässige Höhe baulicher Anlagen und Zahl der Vollgeschosse

Für die Gebäude im Gewerbegebiet wird auf Basis des auf dem Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens basierenden Masterplans eine differenzierte Festsetzung der maximal zulässigen Vollgeschosszahl sowie der maximalen Oberkante baulicher Anlagen getroffen. Im Bebauungsplanverfahren erfolgten hierzu intensive Abstimmungen mit den Denkmalfachbehörden, die zu Modifizierungen des städtebaulichen Konzepts im Hinblick auf die Gebäudeabstände und -höhen führten.

Für die im Blockinnenbereich verorteten Baufelder wird in deren jeweiligem Zentrum die Ausbildung von Werkhallen ermöglicht, die der angestrebten Ansiedlung von produzierendem Gewerbe dienen sollen. Der Bebauungsplan lässt hier jeweils maximal zwei Vollgeschosse zu. Die festgesetzten Oberkanten ermöglichen hohe Hallengeschosse, die der Höhe von vier bzw. fünf Vollgeschossen in den angrenzenden Gebäudeteilen entsprechen. Dadurch kann das Dach des niedrigsten jeweils angrenzenden Gebäudeteils in einer Ebene durchgezogen werden. Die zulässigen Oberkanten von 67,4 m bis 71,3 m über NHN entsprechen einer Höhe von 19 bis 25 m über Gelände.

Für die übrigen Baukörper sollen die Höhenfestsetzungen ausreichend hohe Geschosse für gewerbliche Nutzungen ermöglichen. Dabei wird regelmäßig eine lichte Geschosshöhe (ohne Deckenkonstruktion) von mindestens 3 m, bzw. bei größeren Einheiten auch mehr, benötigt. Geschosse mit

Produktion oder Laboren verfügen darüber hinaus häufig über technische Einbauten in den Decken, die zusätzlichen Höhenbedarf zur Folge haben. Außerdem sollen für öffentliche Nutzungen im Erdgeschoss großzügige Geschosshöhen ermöglicht werden, auch zum Ausgleich von Geländesprüngen. Dementsprechend wurden die Festsetzungen zu den Gebäudeoberkanten so gewählt, dass Regel-Geschosshöhen von mindestens 3,8 bis 4,0 m sowie für das Erdgeschoss Geschosshöhen von bis zu 7,0 m und zusätzlich Attika ermöglicht werden. Die genaue Aufteilung der Geschosse ist dabei nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Insgesamt ergeben sich so beispielsweise für viergeschossige Gebäude Gebäudehöhen von ca. 19 bis 21 m über Gelände und für siebengeschossige Gebäude Gebäudehöhen von ca. 30 bis 32 m über Gelände. Für das höchste Gebäude mit 15 Vollgeschossen entspricht die festgesetzte Oberkante von 117,0 m über NHN einer Höhe von ca. 70 m über Gelände.

Nach § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen die erforderlichen Bezugspunkte zu bestimmen. Dies erfolgt im vorliegenden Fall durch Festsetzung der Oberkanten in m über NHN (Normalhöhennull). Dadurch ist der Höhenbezug eindeutig bestimmt und unabhängig von den Geländehöhen, die innerhalb des Plangebiets nicht einheitlich sind. So liegt das Straßenniveau der Gustav-Meyer-Allee an der westlichen Geltungsbereichsgrenze mit 44,65 m über NHN mehr als drei Meter niedriger als an der östlichen Geltungsbereichsgrenze mit 47,95 m über NHN. Innerhalb des Plangebiets sieht der städtebauliche Masterplan eine Terrassierung des Geländes mit Geländehöhen zwischen 45,5 im zentralen Bereich bis 47,15 m im Westen und 47,95 m im Nordosten vor. Diese Geländehöhen werden durch den Bebauungsplan jedoch bis auf wenige Ausnahmen nicht festgelegt. Lediglich an ausgewählten Stellen, wo sich Gebäude mit relativ wenig Abstand gegenüberstehen, trifft der Bebauungsplan zeichnerische Festsetzungen zur Höhenlage der Baugrenzen: Dies betrifft die östlichste Baugrenze im Teilbereich GE 1 und die westlichste Baugrenze im Teilbereich GE 2, für die jeweils Bezugshöhen von 46,3 m über NHN im Norden bis 47,4 m über NHN im Süden gelten sollen. Zudem wird für die südliche Baugrenze des östlichsten Baukörpers im Teilbereich GE 1 und die gegenüberliegende Baugrenze im Teilbereich GE 4 eine Bezugshöhe von jeweils 47,2 m über NHN festgesetzt. Eine Bezugshöhe von jeweils 47,4 m über NHN gilt außerdem für die östlichste Baugrenze im Teilbereich GE 5 und die gegenüberliegende Baugrenze im Teilbereich GE 6.

Für eine unmittelbare Festsetzung der Geländehöhen gibt es keine Rechtsgrundlage. § 9 Abs. 3 Satz 1 ermöglicht es aber, die Höhenlage anderer Festsetzungen – hier der Baugrenzen – festzusetzen. Von dieser Festsetzungsmöglichkeit macht der Bebauungsplan III-233-1 Gebrauch und bestimmt so indirekt die Geländehöhe im Bereich der Baugrenzen.

Textliche Festsetzung Nr. 2.1: Überschreitung der festgesetzten Gebäudeoberkante für einzelne Dachaufbauten

TF 2.1 Im Gewerbegebiet können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Wärmepumpen bis zu einer Höhe von 3,5 m oberhalb der

festgesetzten Oberkante zugelassen werden, wenn sie ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen dienen und mindestens 2,0 m von der Baugrenze zurückgesetzt sind. Technische Dachaufbauten sind einzuhausen; die Pflicht zur Einhausung gilt nicht für Antennen, Schornsteine sowie Ansaug- und Abluftrohre.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 6 sowie § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)

Technische Dachaufbauten, wie Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Wärmepumpen sind regelmäßig für die Funktionsfähigkeit gewerblich genutzter Gebäude erforderlich. Sie können deswegen durch die textliche Festsetzung Nr. 2.1 (TF 2.1) oberhalb der festgesetzten Oberkanten zugelassen werden. Entsprechende Dachaufbauten sollen jedoch vom Straßenraum bzw. von den Freiflächen des Quartiers nur eingeschränkt wahrnehmbar sein, damit sie die Dachlandschaft nicht dominieren und Störungen des Ortsbildes, auch im Hinblick auf das benachbarte Denkmalensemble, vermieden werden. Aus diesem Grund wird geregelt, dass die Dachaufbauten mindestens 2,0 m von der Baugrenze zurückgesetzt sein müssen und die festgesetzte Oberkante um maximal 3,5 m überschreiten dürfen. Darüber hinaus sind technische Dachaufbauten einzuhausen, um gestalterische Beeinträchtigungen des städtebaulichen Konzepts zu reduzieren.

IV.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Die zulässigen überbaubaren Grundstücksflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 1 BauNVO werden im Gewerbegebiet durch Baugrenzen zeichnerisch festgesetzt. Das städtebauliche Konzept zur Entwicklung des „Quartiers Am Humboldthain“ sieht entlang der Gustav-Meyer-Allee eine weitgehende Schließung des Blockrands sowie weitere Baufelder im Blockinnenbereich vor (siehe Teil A Kapitel III.2). Im Bebauungsplan wird diese Anordnung eng durch die festgesetzten Baugrenzen vorgegeben, um eine möglichst exakte Umsetzung des städtebaulichen Masterplans zu gewährleisten.

Um die Belange des Denkmalschutzes zu berücksichtigen, treten die Baugrenzen für den maximal zehngeschossigen Baukörper im Teilbereich GE 1 gegenüber der ehemaligen AEG-Hochspannungsfabrik stärker zurück, als im ursprünglichen städtebaulichen Entwurf vorgesehen.

Im Blockinnenbereich stellen die Baugrenzen sicher, dass eine größere zusammenhängende, nicht überbaubare Grundstücksfläche entsteht. Hier soll ein Quartierspark ausgebildet werden, für den der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zur Begrünung trifft (siehe Teil A Kapitel IV.4).

Die Festsetzung einer Bauweise ist nicht erforderlich, da das notwendige Regelungserfordernis bereits durch den Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen (Baukörperfestsetzung) erfüllt wird. Stellung und Umfang der geplanten Baukörper werden damit bereits hinreichend bestimmt.

Die Baugrenzen ermöglichen insbesondere im Bereich der geplanten zweigeschossigen Werkhallen, die von mehrgeschossigen gewerblich genutzten Gebäuden umbaut werden sollen, zum Teil

erhebliche Gebäudetiefen. Aber auch allein diese beispielsweise für Büro- oder Verwaltungsnutzungen zulässigen Gebäude dürfen gemäß der Baukörperfestsetzung Gebäudetiefen von bis zu 26,7 m aufweisen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Tageslichtstudie erstellt, in der für repräsentative Gebäude und Geschosse untersucht wurde, ob gesunde Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf die Tageslichtversorgung der Arbeitsplätze erfüllt sind (Ingenieur- und Gutachterbüro Lung, Berlin, 8. Mai 2024). Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Bebauungsplan in den untersten drei Vollgeschossen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen nur ausnahmsweise ermöglicht. Die Ausnahme kann nur gewährt werden, wenn eine ausreichende Tageslichtversorgung nachgewiesen wird. Im ersten Vollgeschoss (=Erdgeschoss) kann davon ausgegangen werden, dass vorwiegend Eingangs-/ Anlieferungs- und Lagerbereiche sowie öffentlichkeitswirksame Nutzungen entstehen und somit deutlich weniger tageslichtbedürftige Nutzungen wie Büros, Sozialräume und Ähnliches. Bei den geplanten zweigeschossigen Werkhallen ist eine Belichtung des zweiten Vollgeschosses (=ersten Obergeschosses) durch Oberlichter oder Glasdächer möglich. Die Anordnung der Arbeitsplätze ist im Übrigen entlang der Fensterbänder jeweils bis zu einer Raumtiefe von ca. 6 m möglich; dort werden die Anforderungen der DIN EN 17037 und der Arbeitsstättenverordnung an die Tageslichtversorgung erfüllt. In den geringer mit Tageslicht versorgten Bereichen, insbesondere in den Gebäudekernen, können Einrichtungen ohne Anforderungen an ausreichendes Tageslicht nach Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) vorgesehen werden, wie z. B. Sanitärbereiche, Teeküchen, Besprechungsräume, Technik- und Kopierräume, Erschließungskerne mit Treppenhäusern und Aufzügen sowie Lagerräume etc.. Genaue Erkenntnisse über die künftige Aufteilung der Gebäude liegen auf der Ebene des Angebotsbebauungsplans noch nicht vor. Die Tageslichtversorgung hängt darüber hinaus wesentlich von weiteren Einflussgrößen ab, die auf der Ebene der Bauleitplanung noch nicht feststehen, wie Fenstergrößen, Raumtiefen, Geschosshöhen, Reflexionsflächen von Wänden, Decken und Böden sowie Transmissionsgrade der Fenster. Im Rahmen der Tageslichtstudie wurde jedoch anhand von realistischen Beispielgrundrissen der Nachweis erbracht, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans vollziehbar sind und nicht an den Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung zur Belichtung scheitern. Die Arbeitsstättenverordnung ist unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans beim Betrieb der künftigen Arbeitsplätze zu beachten. Da die geplanten baulichen Anlagen als Sonderbauten dem Baugenehmigungsverfahren nach § 64 BauO Bln unterliegen, dessen Prüfprogramm auch die Regelung in § 47 Abs. 2 BauO Bln beinhaltet, ist die ausreichende Belichtung der Aufenthaltsräume im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen. Somit wird die Tageslichtversorgung im Baugenehmigungsverfahren, in dem die entsprechenden Einflussgrößen hinreichend konkret feststehen, abschließend beurteilt.

Gemäß § 6 Abs. 1, 2 und 5 BauO Bln müssen in Gewerbegebieten grundsätzlich Abstandsflächen von $0,2 H$ eingehalten werden, die auf dem eigenen Grundstück oder auf öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen bis zu deren Mitte liegen müssen und sich nicht überlagern dürfen. Soweit sich durch Festsetzung der Grundflächen der Gebäude mittels Baulinien oder Baugrenzen in Verbin-

dung mit der Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse oder durch andere ausdrückliche Festsetzungen in einem Bebauungsplan geringere Abstandsflächen ergeben, hat es damit sein Bewenden (§ 6 Abs. 5 Satz 3 BauO Bln). Dies bedeutet, dass für den Fall, dass sich aus dem Bebauungsplan geringere als die ansonsten gemäß Bauordnung erforderlichen Abstandsflächen ergeben, ein Vorrang bauplanerischer Festsetzungen gegenüber dem Bauordnungsrecht gilt.

Die Abgrenzung der überbaubaren Flächen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 2.2 (TF 2.2; Baukörperfestsetzung) in Verbindung mit den Festsetzungen zu den maximal zulässigen Oberkanten und den punktuellen Festsetzungen zur Höhenlage der Baugrenzen in der Planzeichnung stellt sicher, dass die nach Bauordnung sonst erforderlichen Abstandsflächen im Wesentlichen eingehalten werden. Anhand eines Abstandflächenplanes wurde überprüft, wo es durch die geplante Gebäudekörperstellung zu einer Überschreitung der bauordnungsrechtlichen Mindestabstandfläche für Gewerbegebiete von 0,2 H nach § 6 Abs. 5 Satz 2 BauO Bln kommt. Dies betrifft lediglich zwei Stellen:

1. Zwischen dem max. 15-geschossigen Baukörper mit einer OK von 117,0 m über NHN im Teilbereich GE 2 und dem östlich angrenzenden siebengeschossigen Baukörper mit einer OK von 78,8 m über NHN im Teilbereich GE 3, an der Gustav-Meyer-Allee

Hier beträgt der Abstand zwischen den Gebäuden auf einer Fassadenlänge von rd. 17,3 m genau 6,3 m. Eine Einhaltung der bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen würde hier hingegen einen Gebäudeabstand von rd. 20,4 m erfordern.

2. Zwischen dem westlichsten Baukörper im Teilbereich GE 1 an der Gustav-Meyer-Allee und dem westlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstück Gustav-Meyer-Allee 25, welches bereits durch ein fünfgeschossiges Gebäude mit einer Tiefe von ca. 18 m ab Straßenbegrenzungslinie bebaut ist

Hier sieht der Bebauungsplan mit einer Baugrenze die Möglichkeit vor, in geschlossener Bauweise in einer Tiefe von ca. 28 m ab der Straßenbegrenzungslinie - und damit ca. 10 m über die Bestandsbebauung hinausgehend - an die Grundstücksgrenze heranzubauen.

Da die ausdrücklichen Festsetzungen des Bebauungsplans die landesrechtlichen Abstandsflächenregelungen des § 6 BauO Bln verdrängen, müssen die in den Abstandsflächenvorschriften verfolgten Ziele, wie Brandschutz, Sicherung einer ausreichenden Belichtung mit Tageslicht, Belüftung und Sicherung ausreichender Sozialabstände nunmehr im Rahmen der Wahrung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplanverfahren abgewogen und bewältigt werden.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 wurde daher neben der oben bereits genannten Tageslichtstudie auch eine Verschattungsstudie erstellt (Ingenieur- und Gutachterbüro Lung, Berlin, 7. Mai 2024). Eine tabellarische Übersicht und ein Plan zu den Abstandsflächen sind beiden Untersuchungsberichten als Anlage beigefügt. Die angestellten Untersuchungen kommen zum Ergebnis, dass trotz der punktuellen Abstandsflächenüberschneidungen die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf Besonnung und Belichtung gewahrt

sind. Zwar wird in dem von der Abstandsflächenunterschreitung betroffenen Kopfgebäude im Westen des GE 3 hinsichtlich der Verschattung die Bewertungsstufe „Gering“ nicht erreicht. Im Ergebnis der Tageslichtstudie wurden in diesem Gebäude jedoch im weit überwiegenden Teil Tageslichtquotienten größer als 2 % ermittelt. Im Bereich der von Abstandsflächenunterschreitung betroffenen Gebäudeteilen können somit trotzdem gesunde Arbeitsverhältnisse nachgewiesen werden. Insgesamt kann nach gutachterlicher Einschätzung davon ausgegangen werden, dass die Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinie ASR 3.4 auch in diesem von Abstandsflächenunterschreitungen betroffenen Bereich erfüllt werden und die geplante Gewerbegebietsnutzung umsetzbar ist. Lediglich im östlichen Bereich des Gebäudeinneren liegen Zonen mit Tageslichtquotienten zwischen 1 % und 2 % am Übergang zu dem benachbarten Gebäude. Diese Fassaden sind jedoch nicht von Abstandsflächenunterschreitungen betroffen, sondern vielmehr schließt sich das Nachbargebäude in geschlossener Bauweise an. Hier können wie oben erläutert Räume mit reduzierten Anforderungen an die Tageslichtversorgung realisiert werden.

Am Bestandsgebäude Gustav-Meyer-Allee 25 hat die Verschattungsstudie zum Bebauungsplanentwurf gezeigt, dass durch die geplanten Gebäude nur geringfügige Verschattungswirkungen hervorgerufen werden. Aufgrund der Südorientierung der von der künftig zulässigen Bebauung in geringem Ausmaß verschatteten Fassade ist für das Bestandsgebäude von der Einhaltung der Norm-Empfehlungsstufe Hoch auszugehen.

Hinsichtlich der Belüftung ist festzustellen, dass sich die Situation durch das Abrücken des 15-geschossigen Gebäudekörpers im Teilbereich GE 2 vom östlich benachbarten siebengeschossigen Gebäudekörper im Teilbereich GE 3 im Vergleich zu einer geschlossenen Bebauung tendenziell verbessert. Sowohl nach Norden als auch nach Süden grenzen großzügige unbebaute Flächen des Volksparks Humboldthains und des geplanten Quartiersparks an. Da die Luft aufgrund der Abstände des freistehenden Hochpunkts und der angrenzenden Blockrandbebauung zirkulieren kann, entsteht keine enge „Hinterhofsituation“. An der westlichen Geltungsbereichsgrenze verbleibt zwischen dem Bestandsgebäude Gustav-Meyer-Allee 25 bzw. dem geplanten Gebäude im Teilbereich GE 1 einerseits und der ehemaligen AEG-Hochspannungsfabrik als nächstgelegenen südlich benachbartem Gebäude andererseits ein mehr als 40 m breiter Freiraum, der günstige Bedingungen für eine ausreichende Luftzirkulation schafft und eine ausreichende Besonnung / Belichtung gewährleistet.

Der brandschutztechnisch erforderliche Mindestabstand (i. S. v. § 30 Abs. 2 Nr. 1 BauO Bln) von 5 m zwischen den Außenwänden von Gebäuden wird generell eingehalten.

Der Schutz vor gegenseitigen Einblickmöglichkeiten (ausreichende Sozialabstände) spielt bei Gewerbegebieten im Vergleich zu einer Wohnnutzung nur eine untergeordnete Rolle. Entlang der Grenze zum Grundstück Gustav-Meyer-Allee 25 muss eine Brandwand errichtet werden, sodass es hier zu keinen negativen Auswirkungen im Hinblick auf Sozialabstände kommt. Zwischen dem 15-

geschossigen Baukörper im Teilbereich GE 2 und dem siebengeschossigen Baukörper im Teilbereich GE 3 verbleibt ein Abstand von mindestens 6,3 m. Der bauordnungsrechtlich vorgesehene Mindestabstand von 2 x 3 m, der bei niedrigeren Baukörpern einzuhalten ist und zur Wahrung der Sozialabstände ausreicht, wird demnach eingehalten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Schutzgüter des Abstandsflächenrechts trotz der punktuellen Unterschreitung der bauordnungsrechtlich vorgesehenen Abstandsflächen nicht beeinträchtigt werden.

IV.2.4 Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen

Textliche Festsetzungen Nr. 3.1 und 3.2: Stellplätze und Garagen / Tiefgaragen

TF 3.1 Im Gewerbegebiet sind oberirdische Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende. Tiefgaragen sind außerhalb der durch Baugrenzen umfassten Flächen nur in den dafür zeichnerisch vorgesehenen Flächen sowie den Flächen nach der textlichen Festsetzung 3.2 zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

TF 3.2 Im Gewerbegebiet wird entlang der Linien B1 und B2; C1 und C2; D1 und D2; E1, E2, E3, E4, E5 und E6; F1, F2 und F3; G1, G2, G3, G4 und G5; H1, H2 und H3; I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7 und I8 sowie J1, J2 und J3 eine vor die Baugrenze tretende Fläche von jeweils 0,5 m Breite als Fläche für eingeschossige Tiefgaragen festgesetzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Im Land Berlin besteht keine Verpflichtung zur Herstellung von Kfz-Stellplätzen (mit Ausnahme der Pflicht zur Herstellung von Stellplätzen für mobilitätseingeschränkte Personen gemäß § 49 Abs. 1 BauO Bln). Die Belange des Verkehrs - einschließlich des ruhenden Verkehrs - sind aber in der Abwägung nach § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB zu berücksichtigen. Im Zuge des Aufstellungsverfahrens zum Bebauungsplan III-233-1 wurde eine verkehrliche Untersuchung (RAMBOLL 2024) erstellt. Aus der zulässigen Geschossfläche von 235.000 m² sowie einem angenommenen Nutzungsmix mit publikumsorientierten Dienstleistungen, Büro- und Forschungseinrichtungen, Kleingewerbe sowie Industrie / Produktion für das QAH ergibt sich ein Bedarf von maximal 730 Kfz-Stellplätzen werktags für Beschäftigte sowie Kunden und Besuchende (Stunde der höchsten Gesamtnachfrage 10 bis 11 Uhr). Unter Berücksichtigung der freien Kapazitäten im umliegenden parkraumbewirtschafteten öffentlichen Straßenland kann dieser Bedarf in einer Tiefgarage mit 600 Stellplätzen gedeckt werden. Der Bedarf an zusätzlichen Stellplätzen für den Wirtschaftsverkehr, der in der verkehrlichen Untersuchung mit maximal 76 Kfz-Stellplätzen in der Spitze zwischen 11 und 12 Uhr angegeben wird, soll gemäß städtebaulichem Konzept über einen separaten Wirtschaftshof innerhalb der Tiefgarage gedeckt werden.

Die Flächen unterhalb der geplanten Gebäude reichen nicht aus, um eine Tiefgarage (einschließlich Wirtschaftshof) in der vorstehend hergeleiteten Größe zu errichten. Der Bebauungsplan setzt daher zusätzlich zu den überbaubaren Grundstücksflächen zeichnerisch Flächen für Tiefgaragen fest, die es ermöglichen, eine eingeschossige, zusammenhängende Tiefgarage zu errichten, die alle Baufelder miteinander verbindet. Die Tiefgarage kann ausschließlich über die Gustav-Meyer-Allee erschlossen werden. Die verkehrliche Anbindung und damit die Lage sowie die Anzahl von Zu- und Ausfahrten der Tiefgarage werden im Bebauungsplan jedoch nicht festgesetzt.

Auch an einigen Stellen, an denen in der Planzeichnung keine Fläche für Tiefgaragen festgesetzt ist, soll ein geringfügiges Überschreiten der Baugrenzen um bis zu 0,5 m für Tiefgaragen ermöglicht werden, um die Tiefgarage in der erforderlichen Größe und mit effektivem Zuschnitt errichten zu können. Dies wird durch die textliche Festsetzung Nr. 3.2 (TF 3.2) ermöglicht. Da eine zeichnerische Festsetzung einer so schmalen Fläche maßstabsbedingt nicht lesbar wäre, wird zwischen bestimmten Punkten eine vor die Baugrenze tretende Fläche textlich als Fläche für Tiefgaragen festgesetzt.

Im Sinne einer auf Vermeidung und Verringerung von motorisiertem Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung sowie einer Reduzierung der Versiegelungsmöglichkeiten sollen außerhalb der zeichnerisch und textlich festgesetzten Flächen keine weitere Unterbauung durch Tiefgaragen zulässig sein. Dies wird durch die textliche Festsetzung Nr. 3.1 (TF 3.1) bestimmt. Darüber hinaus werden durch die textliche Festsetzung Nr. 3.1 oberirdische Stellplätze und Garagen so weit wie möglich eingeschränkt. Das im Bereich des Gewerbegebiets geplante QAH soll neben einem zeitgemäßen und anspruchsvollen Städtebau auch attraktive Außenräume und Freiflächen aufweisen. Zum Ausgleich der hohen Dichte sollen Freibereiche entstehen, die einerseits dem Naturhaushalt zugutekommen und auf denen sich andererseits die künftigen Beschäftigten aufhalten können. Vor diesem Hintergrund sollen Stellplätze unterirdisch in der geplanten Tiefgarage untergebracht werden.

Gemäß § 49 Abs. 1 und 2 BauO Bln in Verbindung mit der Ausführungsvorschrift zu § 49 Abs. 1 und 2 der Bauordnung für Berlin („AV Stellplätze“ in der Fassung vom 16. Juni 2021) sind bei Bauvorhaben Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie Abstellplätze für Fahrräder herzustellen. Der Bebauungsplan trifft zu deren Anordnung keine Vorgaben, da die Abstellmöglichkeiten für Fahrräder und weitere Nebenanlagen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Ein entsprechender Nachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dies betrifft auch die nach § 49 Abs. 1 Satz 1 BauO Bln zu schaffenden Stellplätze für Kraftfahrzeuge für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende, deren vorschriftenkonforme Anzahl und Verortung innerhalb des Baugrundstücks im Rahmen des jeweiligen Bauantrags darzulegen ist. Da im Zuge der Aufstellung eines Angebotsbebauungsplans noch nicht feststeht, wo und in welchem Umfang derartige Stellplätze benötigt werden, sollen sie auch oberirdisch zulässig bleiben, um noch ausreichend Spielraum für die Ausführungsplanung zu belassen.

IV.3 Verkehrsflächen sowie Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

IV.3.1 Straßenverkehrsfläche

Die bereits gegenwärtig über die Gustav-Meyer-Allee gegebene verkehrliche Erschließung des Gewerbegebiets soll beibehalten werden. Diese Straße ist Teil des übergeordneten Straßennetzes des Landes Berlin (siehe Teil A Kapitel II.1.4.1). Der Bebauungsplan III-233 umfasste die bereits gewidmete öffentliche Straßenverkehrsfläche bis zur Straßenmitte und setzte sie gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB im Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche fest. Diese Festsetzung wird im vorliegenden Bebauungsplan III-233-1 unverändert übernommen. Die Straßenbegrenzungslinie der Gustav-Meyer-Allee wird zeichnerisch ausgewiesen und gegenüber dem Bestand nicht verändert.

Die Gustav-Meyer-Allee ist Teil des ausgeschilderten Fahrradrouthenauptnetzes und bildet ein zentrales Teilstück der sogenannten „Nordspange“ zwischen Jungfernheide und Alt-Hohenschönhausen (TR 2). Die landeseigene Gesellschaft GB infraVelo GmbH hat im Auftrag der für Verkehrsbelange zuständigen Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt (SenMVKU) insgesamt zehn Radschnellverbindungen im Land Berlin untersucht und dazu Beteiligungsverfahren und Informationsveranstaltungen durchgeführt. Für den Verlauf der von Berlin-Mitte nach Karow reichenden Radschnellverbindung 4 (RSV 4) mit dem Titel „Panke-Trail“ wurden auch Trassenführungen entlang des Volksparks Humboldthain in die Prüfung einbezogen, von denen ggf. auch die Gustav-Meyer-Allee betroffen ist. Aufgrund fehlender Haushaltsmittel erfolgte im Oktober 2024 eine Priorisierung der Planungen für die Radschnellverbindungen. Der Panke-Trail gehört zu den Radschnellverbindungen, deren Planung qualifiziert beendet wurde. Sie soll in Abhängigkeit der Finanzierung zu einem späteren Zeitpunkt weitergeplant werden. Damit liegen derzeit weder eine abgestimmte Planung noch die entsprechenden rechtlichen Grundlagen für deren Umsetzung vor.

Da keine ausreichend konkreten Erkenntnisse über die künftige Straßenraumgestaltung vorliegen, wird im Bebauungsplanverfahren und der zugehörigen verkehrlichen Untersuchung vom Status Quo ausgegangen. Die vorhandene Straßenverkehrsfläche ist ausreichend breit, um innerhalb des bestehenden Straßenlandes Verbesserungen für den Radverkehr vorzunehmen. Eine Anpassung der Straßenbegrenzungslinie ist nicht erforderlich. Die künftige Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans (siehe auch Teil A Kapitel IV.7 zu Hinweis Nr. 2).

IV.3.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Textliche Festsetzung Nr. 6.1: Geh- und Radfahrrecht

TF 6.1 Die festgesetzte Fläche J ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Das gesamte Plangebiet besteht aus drei zusammenhängenden Grundstücken, deren Erschließung über die anliegende gewidmete Verkehrsfläche der Gustav-Meyer-Allee öffentlich-rechtlich gesichert ist. Das östlichste Grundstück (Gustav-Meyer-Allee 3 / Voltastraße 3) reicht zudem über den Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 hinaus nach Süden bis zur Voltastraße und ist auch von dort erschlossen, und zwar über eine gemeinsam mit dem Nachbargrundstück Voltastraße 5 genutzte Grundstückszufahrt. Die Grundstücksgrenze verläuft längs über die Zufahrt. Die gemeinsame Erschließung bezüglich der Feuerwehr sowie für den Individualverkehr (Geh- und Fahrrecht) sind durch eine gegenseitige Baulasteintragung (Baulastblatt Nr. 460) gesichert. Ergänzend wird der Abschluss einer privatrechtlichen Vereinbarung zwischen den beiden Grundstückseigentümern angestrebt, um zusätzlich zur öffentlich-rechtlichen Baulast eine Dienstbarkeit zu bestellen, mit der das gegenseitige Nutzungsrecht privatrechtlich gesichert wird.

Grundlage für die Eintragung der Grunddienstbarkeit sind die Festsetzungen des Bebauungsplans III-233, der für diesen Bereich in Kraft bleibt. Er setzt hier eine 8 m breite Fläche fest, die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Nutzer und Besucher der (damaligen) Grundstücke Gustav-Meyer-Allee 1, Brunnenstraße 110-111 K und Voltastraße 1-5 zu belasten ist. Diese Festsetzung gilt fort, auch wenn sich die Grundstücksnummerierung zwischenzeitlich geändert hat und bezieht sich nunmehr unter anderem auf das Grundstück Gustav-Meyer-Allee 3 / Voltastraße 3.

Der Bebauungsplan III-233-1 soll an diese Festsetzung anknüpfen und die Durchwegung nach Norden bis zur Gustav-Meyer-Allee fortsetzen.

Zur Gewährleistung der inneren verkehrlichen Erschließung (u. a. Rettungswege), berücksichtigt das städtebauliche Konzept eine separate Verkehrserschließung, die ausgehend von zwei Grundstückszufahrten an der Gustav-Meyer-Allee bis zur südlichen Plangebietsgrenze führt und dort entlang der Grundstücksgrenze verläuft und auch an die o. g. Durchfahrt zur Voltastraße anschließt. Das städtebauliche Konzept sieht vor, dass diese Wege öffentlich nutzbar sein sollen, um die Zugänglichkeit des neuen Stadtquartiers zu verbessern. Dies entspricht auch den städtebaulichen Zielen des Landes Berlin im Einvernehmen mit der Vorhabenträgerin. Auch das Berliner Mobilitätsgesetz sieht die systematische Förderung und Berücksichtigung abkürzender Fußwege durch geschlossene Bauwerke oder Anlagen (Blockdurchwegungen) in § 50 Abs. 4 MobG BE vor. Dementsprechend setzt der Bebauungsplan III-233-1 mit der textlichen Festsetzung Nr. 6.1 (TF 6.1) für diese Wege Flächen fest, die mit einem Geh- und Radfahrrechte zugunsten der Allgemeinheit zu belasten sind. Die Festsetzung im Bebauungsplan begründet die Geh- und Radfahrrechte noch nicht, vielmehr bedarf es nachfolgend der Sicherung der Rechte durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit. Zu Herrichtung und Unterhaltung der Fuß- und Radwege soll eine Regelung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden (siehe Teil A Kapitel V).

Die Gehrechte dienen auch der direkteren Fußwegeanbindung für die im Plangebiet Beschäftigten von und zum U-Bahnhof Voltastraße und damit der verbesserten ÖPNV-Erschließung.

Eine weitere Verbesserung der Durchwegungsmöglichkeiten durch den Block könnte durch eine zusätzliche Anbindung an die Voltastraße durch die Grundstückszufahrt des Grundstück Voltastraße 6 hergestellt werden. Hierfür bedarf es allerdings der Zustimmung des Eigentümers des Grundstück Voltastraße 6, die bisher noch nicht in Aussicht gestellt wurde. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans III-231-1 wird aber zumindest die Option für eine mögliche spätere Blockdurchwegung an dieser Stelle offengehalten, indem die mit einem Geh- und Radfahrrecht zu belastenden Flächen auf dem Grundstück Gustav-Meyer-Allee 9 direkt an die Grundstücksgrenze zum Flurstück 169 anschließen.

IV.4 Grünfestsetzungen / Pflanzbindungen

Textliche Festsetzung Nr. 5.1: Dachbegrünung

TF 5.1 Im Gewerbegebiet sind mindestens die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anteile der Dachflächen zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss auf den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anteilen der begrünenden Dachflächen mindestens 25 cm betragen und auf den übrigen begrünenden Dachflächen mindestens 8 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung	Mindestanteil der zu begrünenden Dachflächen	davon durchwurzelbarer Dachaufbau von mindestens 25 cm
GE 1	48 % der Dachflächen	25 % der begrünenden Dachflächen
GE 2	50 % der Dachflächen	0 % der begrünenden Dachflächen
GE 3	48 % der Dachflächen	25 % der begrünenden Dachflächen
GE 4	35 % der Dachflächen	35 % der begrünenden Dachflächen
GE 5	35 % der Dachflächen	20 % der begrünenden Dachflächen
GE 6	35 % der Dachflächen	35 % der begrünenden Dachflächen

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a) BauGB)

Bezogen auf das gesamte Plangebiet sind mindestens 40 % der Dachflächen zu begrünen. Davon sind mindestens 26 % mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 25 cm und die übrigen zu begrünenden Dachflächen mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 8 cm auszubilden. In der textlichen Festsetzung werden die jeweiligen Anteile der zu begrünenden Dachflächen für die Teilbereiche GE 1 bis GE 6 des Gewerbegebiets differenziert festgesetzt, um den unterschiedlichen Anforderungen aus dem städtebaulichen Konzept gerecht zu werden. So soll

zum Beispiel für die Werkhallen eine Belichtung über die Dachflächen ermöglicht werden, weswegen der Anteil der zu begrünenden Dachflächen in den Teilbereichen GE 4 bis GE 6 niedriger ausfällt als in den Teilbereichen GE 1 bis GE 3. Die intensivere Begrünung mit einer Substratschicht von mindestens 25 cm ist vor allem für die niedrigeren Dächer vorgesehen, die sich auch zur Schaffung von Aufenthaltsbereichen für die Beschäftigten eignen, während auf den Hochpunkten – wie zum Beispiel im Teilbereich GE 2 – nur eine extensive Dachbegründung mit einem Substrataufbau von mindestens 8 cm vorgesehen ist. Diese Gebäude eignen sich zur Unterbringung der nach Solargesetz geforderten Photovoltaik-Anlagen, die mit der extensiven Dachbegrünung kombiniert werden. Die für die einzelnen Teilflächen festgesetzten Prozentwerte wurden mit dem städtebaulichen Konzept abgestimmt. Im Durchschnitt ergibt sich für das Gesamtgebiet der o. g. Werte ein Gründachanteil von 40 %.

Die Begrünung von Dachflächen hat folgende positive Auswirkungen auf die Umwelt:

- Der Biotopwert erhöht sich.
- Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, woraus sich ein Rückhaltungseffekt ergibt (vgl. auch textliche Festsetzung Nr. 5.2, TF 5.2). Durch die Verdunstung eines Teils des anfallenden Niederschlagswassers nähert sich der Wasserhaushalt auf dem Grundstück an den natürlichen Zustand an.
- Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt die Dachbegrünung kaltluftbildend und – bei austauschschwachen Wetterlagen – anregend auf Ausgleichströmungen.
- Während bei einem Bitumendach während des Sommers 95 % der Strahlungsbilanz in Wärme umgewandelt wird, sind es bei einem Gründach nur 42 %.
- Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Aufbau verringert.
- Die Dachbegrünung wirkt staub- und schadstoffbindend. Feinstaub und Luftschadstoffe werden herausgefiltert und im Substrat gebunden, abgebaut und von den Pflanzen aufgenommen. Das daraus resultierende Pflanzenwachstum senkt die CO₂-Belastung.
- Ein Gründach ist ein Lebensraum für Kleintiere und ein potenzieller (Teil-)Lebensraum für Vögel, die Rast-, Futter- sowie Nistmöglichkeiten vorfinden.
- Bei einer Kombination mit Photovoltaikanlagen ist eine Steigerung der Leistungsfähigkeit der Module durch die Minderung der maximalen Betriebstemperatur möglich.

Diese Vielzahl an positiven Wirkungen ist im urbanen Raum von grundsätzlicher Bedeutung. Der Umfang der Wirkung ist, bezogen auf den jeweiligen Einzelfall, zwar nur gering, die angestrebte Wirkung ist jedoch in der Summe vieler Einzelmaßnahmen signifikant.

Mit der Festsetzung eines Mindestanteils von im Durchschnitt 40 % zu begrünender Dachflächen besteht die Möglichkeit, die restlichen Dachflächen zum Beispiel für technische Dachaufbauten, Belichtungsflächen oder Dachterrassen zu nutzen. Technische Dachaufbauten können für die Funk-

tionsfähigkeit des Gebäudes erforderlich sein und mit der Anlage von Dachterrassen kann die Aufenthaltsqualität für die künftigen Beschäftigten verbessert werden. Der verbleibende Anteil von bis zu 60 % der Dachflächen ist für derartige Nutzungen erfahrungsgemäß ausreichend.

Die Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für Nebenanlagen. Eine Forderung, derartige Dächer zu begrünen, wäre nicht verhältnismäßig, zumal kleinere Nebenanlagen häufig aus statischen Gründen für eine Dachbegrünung nicht geeignet sind und die positiven Effekte bei kleineren Flächen kaum zur Geltung kommen.

Textliche Festsetzungen Nr. 5.2 und 5.7: Niederschlagswasserbewirtschaftung

TF 5.2 Als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind

- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 mindestens 50 %,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 mindestens 50 %,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 4 mindestens 30 %,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 5 mindestens 25 % und
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 6 mindestens 30 %

der Dachflächen als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden. Die Ausbildung von Retentionsdächern gilt nicht für Dachflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 BauGB)

TF 5.7 Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist das innerhalb der Baugebiete anfallende Niederschlagswasser vollständig in den Baugebieten durch Retentionsdächer, begrünte Dachflächen und Retentionsbecken zu verdunsten oder durch Mulden, Rigolen und versickerungsfähige Flächen zu versickern. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. Eine Ableitung von Niederschlagsabflüssen kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Belange des Boden- und / oder Grundwasserschutzes einer vollständigen Bewirtschaftung entgegenstehen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Verdichtung der Stadt durch Neubau, Nachverdichtung oder Umbau mit zunehmender Bodenversiegelung wirkt sich ohne gegensteuernde Maßnahmen gravierend auf die hydrologischen und stadtklimatischen Prozesse aus. Da anfallendes Niederschlagswasser von versiegelten Flächen schnell abfließt, steht weniger Wasser zur naturnahen Versickerung und Verdunstung und damit zur Kühlung der Stadt zur Verfügung. Eine reduzierte Ableitung und Abkopplung von der Kanalisation wirkt angesichts der begrenzten Aufnahmekapazitäten des öffentlichen Entwässerungs- und Gewässersystems und bei Starkregenereignissen einer Überlastung der Kanalisation, die zu zusätzli-

chen Einträgen von Schad- und Nährstoffen in Gewässer mit gravierenden Folgen führen kann, entgegen. Damit werden die natürlichen Lebensgrundlagen und die Leistungsfähigkeit der Naturgüter – hier die Wasserhaushaltsfunktionen – geschützt und dem Gebot der Eingriffsvermeidung und des Ausgleichs in Natur und Landschaft entsprochen.

Gemäß den übergeordneten Zielvorgaben (§ 55 Wasserhaushaltsgesetz, § 36a Berliner Wassergesetz, Abwasserbeseitigungsplan des Landes Berlin sowie StEP Klima 2.0) ist die Einleitung von Niederschlagswasser in die Mischwasserkanalisation bei Neubauvorhaben unzulässig. Vorzugslösung, im Sinne des Leitbildes der „Schwammstadt“, ist stattdessen die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers durch Verdunstung und Versickerung vor Ort.

In diesem Sinne wird mit der textlichen Festsetzung Nr. 5.7 (TF 5.7) geregelt, dass die Niederschlagsabflüsse vollständig auf dem Grundstück verdunstet oder versickert werden müssen und ihre Ableitung über die Kanalisation nur dann ausnahmsweise zulässig ist, wenn Belange des Boden- und / oder Grundwasserschutzes einer vollständigen Bewirtschaftung entgegenstehen. Die notwendigen Boden- und Grundwasseruntersuchungen erfolgen im Zuge des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 in Abstimmung mit den betroffenen Fachbehörden.

Zum Nachweis, dass die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers vor Ort möglich ist, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein Fachgutachten Regenwasser erstellt (SIEKER 2024). Darin wird als Vorzugslösung eine „Regenwasserkaskade“ entwickelt, die sich aus einer Rückhaltung („Retention“) des Niederschlagswassers auf den Dächern der Gebäude und der Tiefgaragen sowie nachgeschalteten Retentions- und Versickerungsanlagen zusammensetzt.

Durch den weitreichenden Rückhalt, insbesondere auf Grün- und Retentionsdächern sowie die geplante teilweise oberflächliche Versickerung über Mulden kann der Verdunstungsanteil gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich erhöht und damit eine Annäherung an einen natürlichen Wasserhaushalt bewirkt werden. Im Vergleich zur Bestandssituation, in der das Niederschlagswasser in die Mischwasserkanalisation abgeleitet wird und dies die Gewässer insbesondere im Fall von Starkregenereignissen belastet, kommt es zu einer erheblichen Verbesserung für den Wasserhaushalt.

In den städtebaulichen Vertrag soll in Anlehnung an das Fachgutachten Regenwasser eine Regelung aufgenommen werden, nach der eine vollständige Versickerung, Verdunstung und Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser angestrebt wird. Sofern dies aufgrund der Belange des Boden- und / oder Grundwasserschutzes nicht vollständig möglich ist, bedarf es einer gesonderten Vereinbarung mit den Berliner Wasserbetrieben, um eine teilweise Einleitung in die Mischwasserkanalisation zu ermöglichen.

Die Versickerung des Regenwassers darf nicht dazu führen, dass sich der bestehende Grundwasserschaden (vgl. Umweltbericht) weiter ausbreitet. Hier werden ggf. innovative Lösungen erforderlich, um das Regenwasser in die nicht belasteten Randbereiche des Grundstücks abzuleiten. Derzeit werden noch vertiefende Untersuchungen in Abstimmung mit dem bezirklichen Umwelt- und

Naturschutzamt durchgeführt, um den Grundwasserschaden näher einzugrenzen und daraus abzuleiten, welche Maßnahmen bei der Versickerung des Regenwassers ergriffen werden müssen.

Aus dem Fachgutachten Regenwasser ergibt sich, dass eine Dachbegrünung aus wasserwirtschaftlicher Sicht (und aus anderen Gründen wie z. B. Biodiversität) zwar eine sinnvolle Lösung darstellt, aber nicht zwingend erforderlich ist. Die Forderung nach einem abflusslosen Grundstück, die aus den gesetzlichen Vorgaben resultiert, kann grundsätzlich auch mit anderen Maßnahmen erreicht werden (z. B. Versickerungsanlagen sowie Zisternen und andere Regenwassernutzungsanlagen). Gleichwohl soll mit dem Bebauungsplan III-233-1, der die Entwicklung eines zukunftsweisenden und nachhaltigen Stadtquartiers ermöglichen soll, ein Mindestanteil an Retentionsdachflächen festgesetzt werden. Diese Maßnahme bildet einen wesentlichen Baustein der vom Fachgutachter vorgeschlagenen „Regenwasserkaskade“. Die textliche Festsetzung Nr. 5.2 (TF 5.2) regelt, dass ein Teil der Dachflächen als Retentionsdächer ausgebildet werden muss. Retentionsdächer können, müssen aber nicht mit einer Dachbegrünung kombiniert werden. Eine Überlagerung mit Photovoltaikanlagen ist möglich. Ein Retentionsdach wird als Flachdach mit einer 0°-5°-Neigung errichtet. Oberhalb der Dachabdeckung und einer Schutzschicht wird eine Drainage- bzw. Speicherschicht angelegt, in der das Regenwasser gespeichert und nur verzögert abgegeben wird. Es ist möglich, sie mit einer wettergesteuerten Drosselungsanlage auszustatten, die erst dann eine Entleerung vorsieht, wenn meteorologisch neuer Niederschlag erwartet wird, dessen Niederschlagsmengen nicht mehr vom Dach aufgenommen werden können. Bis zur Entleerung verbleibt das Wasser auf dem Dach und kann verdunsten.

In der textlichen Festsetzung Nr. 5.2 (TF 5.2) wird der Mindestanteil der Dachflächen, der im Gewerbegebiet als Retentionsdach ausgebildet werden muss, für die einzelnen Teilbereiche GE 1 bis GE 6 individuell festgesetzt. Die Werte sind auf das städtebauliche Konzept abgestimmt. Da sich die Dachflächen höherer Gebäude weniger für die Ausbildung als Retentionsdach eignen, wird im Teilbereich GE 2 auf die Festsetzung eines Retentionsdachs verzichtet. Über das gesamte Gewerbegebiet ergibt sich im Durchschnitt ein Anteil von mindestens 40 % der Dachflächen, der als Retentionsdach ausgebildet werden muss.

Die Verpflichtung zur Herstellung der Retentionsdächer berührt die privaten Belange der Grundstückseigentümer, da sich durch die Regelung unter anderem erhöhte Anforderungen an die Statik der Gebäude ergeben. Die im Fachgutachten Regenwasser entwickelte Entwässerungskonzeption wurde mit den Grundstückseigentümerinnen bzw. der diese vertretenden Vorhabenträgerin abgestimmt. Die Herstellung der Retentionsdächer ermöglicht es, die für die Versickerung des Regenwassers auf den Grundstücken benötigten Mulden entsprechend kleiner zu dimensionieren und die ebenerdigen Freiflächen anderweitigen Nutzungen zuzuweisen. Die Festsetzung zu den Retentionsdächern ist erforderlich, um auch bei einer hohen baulichen Dichte eine ordnungsgemäße Regenwasserbewirtschaftung auf dem Grundstück zu gewährleisten und eine Ableitung des Regenwassers in die Kanalisation zu vermeiden.

Textliche Festsetzung Nr. 5.3: Erhaltung von Bäumen

TF 5.3 Auf den Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung sind die vorhandenen Bäume zu erhalten und bei Abgang mit standortgerechten Bäumen nachzupflanzen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB)

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens erfolgte eine Kartierung der vorhandenen Bäume und Biotoptypen (Planungsgruppe Cassens + Siewert, Berlin, Februar 2024). Dabei wurden insgesamt 94 Laubbäume erfasst, wobei sich 91 Bäume im Plangebiet und ein Baum unmittelbar auf der südwestlichen Plangebietsgrenze befinden. Die übrigen zwei Bäume stocken im direkten Umfeld des Bebauungsplangebiets und sind ggf. von der Planung oder dem späteren Baugeschehen ebenfalls betroffen. Sämtliche der erfassten Bäume sind gemäß § 2 Abs. 1 oder Abs. 2 BaumSchVO Bln geschützt, bei sechs der Bäume handelt es sich außerdem um Straßenbäume.

Ein Großteil dieser Bäume befindet sich entlang der Gustav-Meyer-Allee, der östlichen und südöstlichen Grundstücksgrenze sowie im Anschluss an das westlich gelegene Grundstück Gustav-Meyer-Allee 25. Die Bäume entlang der Gustav-Meyer-Allee, die sich im Straßenraum und auf dem Baugrundstück befinden, müssen zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes, das eine Bebauung in der Straßenflucht vorsieht, gefällt werden und durch Neupflanzungen ersetzt werden. Gleiches gilt für die in den zentralen Bereichen des Grundstücks vorhandenen Bäume, die aufgrund der geplanten grundlegenden Neuordnung der Bebauung nicht erhalten werden können.

Bei der Entwicklung des städtebaulichen Konzeptes wurde jedoch erreicht, dass die im Bereich von drei Teilflächen bestehenden Gehölze bestehen bleiben können. Es handelt sich dabei um drei Bäume im Bereich einer rd. 560 m² großen und an das Grundstück Gustav-Meyer-Allee 25 angrenzenden Fläche im Nordwesten des Plangebiets sowie um sieben Bäume auf einer rd. 600 m² großen Fläche an der nordöstlichen Grenze des Plangebiets mit dem Grundstück Brunnenstraße 110D. Auf einer dritten Fläche, die rd. 360 m² groß ist und im südöstlichen Plangebiet unweit der Wohngebäude Brunnenstraße 111H, 111I und 111K liegt, können zwei Bäume erhalten werden.

Insgesamt werden damit auf rd. 1.520 m² Fläche zwölf Bäume erhalten. Bei den beiden östlichen Flächen handelt es sich um einen Teil eines höherwertigen Lindenbestandes. In der westlichen Fläche werden zwei Robinien sowie ein Bergahorn erhalten, welcher mit 205 cm den zweithöchsten Stammumfang im Plangebiet und einen relativ geringen Schädigungsgrad aufweist. Zur Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft werden für diese Bereiche Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung festgesetzt, auf denen der vorhandene Baumbestand erhalten werden muss.

Textliche Festsetzungen Nr. 5.4 und 5.5: Anpflanzung von Bäumen

TF 5.4 Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mindestens 50 standortgerechte Bäume (davon mindestens 18 großkronige

Bäume) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

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

TF 5.5 Im Gewerbegebiet ist die nachfolgende Anzahl an standortgerechten Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen:

- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 mindestens 18 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 2 mindestens 1 großkroniger Baum,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 mindestens 18 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 4 mindestens 8 Bäume, davon mindestens 5 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 5 mindestens 2 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 6 mindestens 3 Bäume.

Bei der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die innerhalb der Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung vorhandenen Bäume sowie die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.4 zu pflanzenden Bäume nicht einzurechnen.

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

Als Ersatz für die zu fällenden Bäume müssen gemäß den Bestimmungen der Baumschutzverordnung voraussichtlich insgesamt 97 Bäume neu angepflanzt werden. Diese Neupflanzungen sollten aus naturschutzfachlichen Gründen möglichst eingriffsnah – idealerweise auf dem Vorhabengrundstück selbst – erfolgen. Unabhängig davon sind auch aus städtebaulichen Gründen Baumpflanzungen geboten, um eine Durchgrünung des baulich hoch verdichteten Plangebiets sicherzustellen und ein Gewerbegebiet mit hoher Aufenthaltsqualität zu schaffen. Neben der Bedeutung für die Biotopentwicklung und das Landschaftsbild wirken sich die Baumpflanzungen durch Verdunstung und Verschattung positiv auf den Wasserhaushalt und das Lokalklima aus. Zudem verbessern Bäume die Luftqualität über ihre Fähigkeit Staub und Luftschadstoffe zu binden.

Mit den textlichen Festsetzungen Nr. 5.4 und 5.5 (TF 5.4 und 5.5) wird die Pflanzung von insgesamt 100 standortgerechten Bäumen vorgegeben, davon gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.4 (TF 5.4) mindestens 50 Bäume innerhalb der Fläche zum Anpflanzen im Teilbereich GE 5 des Gewerbegebiets. Hier soll der zentrale Quartierspark als Erholungs- und Ruhefläche entstehen. Die restlichen Bäume werden mit der textlichen Festsetzung Nr. 5.5 (TF 5.5) auf die einzelnen Teilbereiche des

Gewerbegebiets verteilt. Zusammen mit den zu erhaltenden Bäumen, die auf die Zahl der zu pflanzenden Bäume nicht angerechnet werden dürfen, wird damit die Durchgrünung des gesamten Gewerbegebiets gewährleistet.

Mindestens 62 der 100 zu pflanzenden Bäume müssen großkronig sein, wobei für die einzelnen Teilbereiche des Gewerbegebiets differenzierte Regelungen getroffen werden. Die o. g. positiven Effekte der Baumpflanzungen treten in besonderem Maße bei großkronigen Bäumen auf. Insbesondere im Quartierspark soll jedoch auch die Möglichkeit einer abwechslungsreichen Gestaltung mit Baumgruppen aus groß- und kleinkronigen Bäumen ermöglicht werden. Damit sich großkronige Bäume entwickeln können, müssten sie mit größeren Abständen zueinander gepflanzt werden, was die Gestaltungsmöglichkeiten stark einschränken würde. Darüber hinaus wurden im Zuge der Erstellung des Grün- und Freiflächenplans Flächen in den Teilbereichen GE 4 und GE 6 des Gewerbegebiets identifiziert, die sich zwar grundsätzlich für Baumpflanzungen eignen, aber aufgrund beengter Platzverhältnisse nicht für großkronige Bäume geeignet sind. Dies wurde in der textlichen Festsetzung Nr. 5.5 (TF 5.5) berücksichtigt.

Die Festsetzungen fordern die Pflanzung von standortgerechten Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm. Zwar enthält der Bebauungsplan keine konkrete Vorgabe, welche Arten von Bäumen als standortgerecht anzusehen sind; der Anhang zu dieser Begründung enthält jedoch eine Liste einheimischer, standortgerechter Gehölzarten, deren Verwendung empfohlen wird. Der Mindeststammumfang von 18 cm basiert auf Erfahrungswerten, wonach Bäume mit einem größeren Stammumfang potenziell schlechter anwachsen bzw. eine aufwändige Pflege benötigen. Andererseits könnten Bäume mit einem kleineren Stammumfang ihre Funktion erst nach vielen Jahren entfalten.

Eine allgemeine Erläuterung der in einem Grün- und Freiflächenplan dargelegten Konzeption zur Gestaltung der Außenanlagen findet sich in einem vorstehenden Abschnitt dieser Begründung (siehe Teil A Kapitel III.2). Es ist vorgesehen, dass ein wesentlicher Teil der außerhalb des Quartiersparks vorgesehenen Baumpflanzungen als lineare Pflanzstrukturen entlang der Hauptwegebeziehungen angelegt werden.

Textliche Festsetzung Nr. 5.6: Anlage eines Sandtrockenrasens

TF 5.6 Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist Sandtrockenrasen der Biotoptypen Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen (Biotop-Code 051212) im Umfang von mindestens 530 m² anzulegen. Dieses Biotop ist zu erhalten und bei Abgang wiederherzustellen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Im Zuge der Biotoptypenkartierung wurde im Bereich der bestehenden Parkplatzflächen westlich und südöstlich des „Nixdorf-Gebäudes“ auf insgesamt ca. 355 m² Fläche Sandtrockenrasen kartiert (Planungsgruppe Cassens + Siewert, Berlin, Februar 2024). Dieser Biotoptyp steht nach § 28 NatSchG Bln und § 30 BNatSchG unter Schutz.

Da sich der Sandtrockenrasen auf verschiedenen kleineren Teilflächen befindet, ist die Erhaltung dieser Grünstrukturen nicht mit dem städtebaulichen Konzept vereinbar, das eine umfassende Neustrukturierung des Gewerbegebiets und eine bauliche Nachverdichtung vorsieht.

Eine Beseitigung der geschützten Biotopie ist jedoch nur zulässig, wenn gleichartiger Ersatz geschaffen wird. Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde wird eine Ausgleichsfläche von 530 m² erforderlich. Hierfür setzt der Bebauungsplan entlang der westlichen Grundstücksgrenze eine ca. 1.200 m² große Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Fläche) fest. Innerhalb dieser Fläche sind 530 m² Sandtrockenrasen der Biotoptypen Graselken-Fluren und Blauschillergras-Rasen (Biotop-Code 051212) anzulegen, zu erhalten und bei Abgang wiederherzustellen. Die Festlegung des Biotoptyps erfolgt auf Basis der im Juni 2005 veröffentlichten Biotoptypenliste Berlins, die im Auftrag der für den Bereich Stadtentwicklung zuständigen Senatsverwaltung erstellt worden ist. Durch diese Maßnahme wird der Eingriff in das gesetzlich geschützte Biotop innerhalb des Plangebiets ausgeglichen.

IV.5 Immissionsschutz

IV.5.1.1 Lärmschutz

Um Immissionskonflikte zwischen den geplanten Gewerbebetrieben und den benachbarten Wohnnutzungen zu vermeiden, wird mit der textlichen Festsetzung 1.1 geregelt, dass in den Teilbereichen des Gewerbegebietes GE 3 bis GE 6 nur solche Betriebe und Anlagen zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören, siehe hierzu die ausführliche Begründung im Kapitel IV.2.1.

IV.5.1.2 Luftreinhaltung

Textliche Festsetzung Nr. 4: Verwendungsverbot luftverunreinigender Brennstoffe

TF 4 Sofern im Geltungsbereich des Bebauungsplans Feuerungsanlagen für die Erzeugung von Wärme betrieben werden, sind vorwiegend zum Schutz vor Feinstaub als Brennstoffe nur Erdgas oder Heizöl EL schwefelarm zulässig. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL schwefelarm sind.

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

Das Plangebiet liegt gemäß dem Flächennutzungsplan im Vorranggebiet für die Luftreinhaltung. Die sich daraus ergebenden besonderen Anforderungen zur Begrenzung von Luftverunreinigungen

im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes werden auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB durch die Beschränkung zulässiger Brennstoffe berücksichtigt. Emissionen durch Feuerungsanlagen tragen zu höheren Luftschadstoffkonzentrationen und zur Smogbildung in der Berliner Innenstadt bei. Deshalb soll der Schadstoffausstoß aus diesen Anlagen gesenkt werden. Die textliche Festsetzung zur Beschränkung zulässiger Brennstoffe gewährleistet die erforderliche Vorsorge vor schädlichen Umwelteinwirkungen für vorhandene oder geplante Nutzungen und verhindert weitere Luftverunreinigungen. Sie gilt dabei für die Errichtung von Neuanlagen bzw. für den Austausch alter Anlagen und greift somit nicht in den Bestand ein.

Die Festsetzung dient dem Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen in einem dicht bebauten Innenstadtbereich. Daher wird allgemein nur die Verwendung von Erdgas oder Heizöl EL schwefelarm zugelassen. Andere Brennstoffe dürfen verwendet werden, wenn im Einzelnachweis dargelegt wird, dass die zulässigen Emissionswerte, die den Emissionswerten von Heizöl EL schwefelarm entsprechen, nicht überschritten werden. Zulässig ist auch die Verwendung von Fernwärme. Eine separate Festsetzung hierzu ist nicht erforderlich, da es sich bei Fernwärme nicht um einen Brennstoff handelt. Die Errichtung und der Betrieb von Feuerungsanlagen ab einer bestimmten Größenordnung bedürfen einer Genehmigung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz. Diese Vorschriften bleiben durch den Bebauungsplan unberührt.

Grundsätzlich ist jedoch davon auszugehen, dass bei der Neuerrichtung von Gebäuden durch die gesetzlichen Vorschriften mindestens die gesetzlich festgeschriebenen energetischen Mindeststandards (Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden - Gebäudeenergiegesetz - GEG) erfüllt werden. Diese Vorschriften verlangen einen hohen Anteil an regenerativer Energieerzeugung, so dass langfristig von einem sinkenden Anteil von Feuerungsanlagen zur Wärmeerzeugung und damit einer sinkenden Bedeutung für die Luftverschmutzung auszugehen ist.

IV.6 Gestaltungsregelungen

Textliche Festsetzung Nr. 6.2: Werbeanlagen

TF 6.2 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung und maximal bis zur Fensterbrüstung des zweiten Vollgeschosses zulässig.

Ausnahmsweise können oberhalb der Fensteröffnungen des obersten Geschosses und bis zum oberen Abschluss der sichtbaren Außenwände (Oberkante Attika) Werbeanlagen als Eigenwerbung für das Gewerbegebiet zugelassen werden. Je Schauseite des Gebäudes sind eine Bildmarke mit einer Höhe von bis zu 2,5 m und einer Breite von bis zu 3,5 m sowie ein einzeilig gesetzter Schriftzug in Einzelbuchstaben mit einer Höhe von maximal 1,75 m zulässig.

Wechselndes oder bewegtes Licht für Werbeanlagen ist unzulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 1 AGBauGB sowie § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)

Aus der innerstädtischen Lage des Plangebiets am Volkspark Humboldthain sowie der engen räumlichen und funktionalen Verflechtung im Straßenblock zwischen Gustav-Meyer-Allee, Brunnenstraße, Voltastraße und Hussitenstraße ergibt sich ein besonderer Gestaltungsbedarf gem. § 12 AGBauGB bzw. ein Bedarf zur Steuerung der im Gewerbegebiet zulässigen Anlagentypen gem. § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO.

Das Gewerbegebiet grenzt direkt an die entlang der Brunnenstraße und der Voltastraße bestehenden Wohngebäude sowie an den Volkspark Humboldthain an. Fremdwerbeanlagen, die typischerweise auf eine Fernwirkung zielen, würden sich störend auf das umliegende Ortsbild auswirken und dabei sowohl die Wohnnutzung als auch die Erholungsfunktion der Parkanlage beeinträchtigen. Diese Werbeanlagen treten in Konkurrenz mit der Firmenwerbung ansässiger Gewerbebetriebe. Gerade diese sind jedoch auf die Sichtbarkeit für ihre Kunden angewiesen. Somit beginnt ein Wettlauf um die Aufmerksamkeit des Betrachters, der in immer grelleren Werbeauftritten münden kann. Durch die im Bebauungsplan geregelte Begrenzung von Werbeanlagen auf den Ort der Leistung soll daher sichergestellt werden, dass keine den öffentlichen Raum dominierenden Werbeanlagen errichtet werden, die vor allem bei einer Häufung mehrerer solcher Anlagen zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes führen könnten. Damit wird vor allem dem verträglichen Nebeneinander ausgeübter und geplanter gewerblicher Nutzungen mit Wohnnutzungen Rechnung getragen. Da Fremdwerbeanlagen bauplanungsrechtlich ein eigenständiger Anlagentyp sind, können sie nur auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO wirksam ausgeschlossen werden. Die hierfür notwendigen besonderen städtebaulichen Gründe liegen vor, da die Beschränkung und Regulierung von Fremdwerbeanlagen wichtig sind, um sowohl den Bestandsnutzungen Rechnung zu tragen als auch die angestrebte gestalterische Qualität im QAH zu erreichen.

Werbung am Ort der Leistung bleibt zulässig, damit die künftigen Nutzer des Gewerbegebiets auf sich und ihre Leistungen aufmerksam machen können. Ergänzend sollen jedoch auch diese Anlagen zur Eigenwerbung aufgrund ihrer potenziell unruhigen und durch eine Häufung störenden Wirkung eingeschränkt werden. Dies geschieht hier durch eine Regelung zur Anordnung der Werbeanlagen an Gebäudefassaden. Die Möglichkeit zur Errichtung von Werbeanlagen bis zur Fensterbrüstung des zweiten Vollgeschosses wird für eine Sichtbarkeit - auch von den umliegenden Straßen - als ausreichend betrachtet. Diese Flächen werden in Berlin häufig für Werbeanlagen genutzt. Für Hinweise auf das neu zu entwickelnde QAH selbst ist ggf. eine größere Reichweite der Werbeanlagen sinnvoll. Werbeanlagen zur Eigenwerbung sollen deshalb ausnahmsweise auch am oberen Gebäudeabschluss zulässig sein. Als wenig störend werden einzelilige Wortmarken und Logos in vorgegebenen Maximalgrößen betrachtet. Diese wurden aus den bewährten Größen der im Stadtraum vorhandenen Werbeanlagen abgeleitet.

Auch wechselndes oder bewegtes Licht zulässiger Eigenwerbung stellt eine störende Emission dar, da es durch Schlagschatten und die ablenkende und aufmerksamkeitsheischende Gestaltung zu erheblichen Belästigungen für die Bewohner wie auch für die Erholungssuchenden kommen kann.

Mit der Festsetzung wird eine verträgliche Nachbarschaft des Gewerbegebiets zu den Wohn- und Erholungsnutzungen gefördert.

IV.7 Hinweise

Hinweis Nr. 1: Vorrang der Regelungen des Bebauungsplans

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

Der Bebauungsplan III-233-1 überplant große Teile des am 6. Juni 2006 festgesetzten Bebauungsplans III-233 (GVBl. S. 585). Die Festsetzungen des Bebauungsplans III-233 treten innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans III-233-1 außer Kraft und gelten nur noch für die verbleibenden Flächen, die nicht überplant werden, weiter.

Es gilt grundsätzlich der allgemeine Rechtssatz, dass die spätere Norm die frühere verdrängt. Dies wird durch den Hinweis Nr. 1 klargestellt.

Hinweis Nr. 2: Einteilung der Straßenverkehrsfläche

Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

Einteilungen von Verkehrsflächen unterliegen verkehrspolitischen Zielen sowie speziellen technischen Vorschriften. Diese erfuhren in der Vergangenheit Änderungen und Weiterentwicklungen. Auch in Zukunft sind diesbezüglich Veränderungen möglich. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche (z. B. Gehwege, Baumstreifen und Fahrstreifen) für den zum Geltungsbereich des Bebauungsplans zählenden gewidmeten Abschnitt der Gustav-Meyer-Allee ist daher nicht Gegenstand der Festsetzungen. Diese Aufgabe obliegt der zuständigen Verwaltung. Eine Einteilung in Fuß- und Radwegbereiche ist zwar im Bebauungsplan regelbar, soll jedoch unter dem Aspekt der planerischen Zurückhaltung und der Gewährung einer möglichst hohen Flexibilität bei der Ausführungsplanung nicht festgesetzt werden. Aus dem Bebauungsplanverfahren heraus besteht kein planungsrechtlicher Regelungsbedarf, wenngleich in der Planunterlage der Bestand dargestellt ist. Durch den Verzicht auf entsprechende Festsetzungen werden spätere Änderungen der Einteilung der Straßenverkehrsfläche aufgrund geänderter Bedürfnisse des Verkehrs / der Querschnittserweiterung erleichtert. Innerhalb der Straßenverkehrsfläche sind daher sowohl die Beibehaltung des bestehenden Straßenquerschnitts als auch alternative Querschnittslösungen möglich, beispielsweise auch für den Fall, dass die Planung der Radschnellverbindung wieder aufgenommen wird.

Hinweis Nr. 3: Pflanzliste

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nrn. 5.1, 5.3, 5.4 und 5.5 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste vom 18.12.2023 empfohlen.

Im Zusammenhang mit den Grünfestsetzungen wurde eine Pflanzliste erstellt. Darin werden nach Vorabstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt Mitte von Berlin (Fachbereich Naturschutz und Freiraumentwicklung) Empfehlungen für die Verwendung von Pflanzenarten bei den festgesetzten Baumpflanzungen und Dachbegrünungen getroffen.

IV.8 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz des Bebauungsplans

Bezeichnung	Flächengröße	Flächenanteil
Gewerbegebiet	64.953 m²	94,63 %
Teilbereich GE 1 davon als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt	10.240 m ² 560 m ²	14,92 %
Teilbereich GE 2	2.984 m ²	4,35 %
Teilbereich GE 3 davon als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt	10.597 m ² 602 m ²	15,44 %
Teilbereich GE 4 davon als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt	12.356 m ² 1.235 m ²	18,00 %
Teilbereich GE 5 davon als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt	18.096 m ² 5.378 m ²	26,36 %
Teilbereich GE 6 davon als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt	10.680 m ² 364 m ²	15,56 %
Öffentliche Verkehrsfläche	3.689 m²	5,37 %
Gesamter Geltungsbereich	68.642 m²	100 %

Die Flächengrößen ergeben sich aus der im Koordinatenbezugssystem ETRS 89 vorliegenden Planunterlage des Bebauungsplans III-233-1, so dass zu Flächenangaben aus anderen Koordinatensystemen Abweichungen auftreten können.

V Städtebaulicher Vertrag (planergänzende Vereinbarungen)

Die als Vorhabenträgerin auftretende Projektentwicklungsgesellschaft (Quartier Am Humboldthain GmbH) hatte sich bereits im Herbst 2022 in einem mit dem Land Berlin (vertreten durch das Bezirksamt Mitte) abgeschlossenen Kostenübernahmevertrag dazu verpflichtet, sämtliche im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans für das geplante Vorhaben entstehenden notwendigen Planungs- und Gutachterkosten sowie der Kosten der für das Bebauungsplanverfahren notwendigen Beteiligungsverfahren zu übernehmen.

Im Dezember 2022 sicherte die Vorhabenträgerin zudem in einer Verpflichtungserklärung zu, die Sicherung von bezahlbaren Gewerbeflächen für Nutzer mit besonderen Anforderungen zu unterstützen. Dazu wurde dem Land Berlin bzw. einer mit dem Land Berlin verbundenen Gesellschaft ein Grundstücksteil zum Kauf angeboten, der es ermöglicht einen oder mehrere Gewerbehöfe zu realisieren. Der Kaufpreis soll sich dabei am Einstandspreis, d. h. dem Bodenrichtwert des Grundstücks zum Zeitpunkt des Beginns der Entwicklung durch die Vorhabenträgerin und das Land Berlin im Jahr 2020 orientieren. Die hier beschriebene Transaktion soll spätestens bis zum zweiten Quartal 2025 abgeschlossen werden.

In Ergänzung zu den vorgenannten Regelungen soll im Verlauf des Bebauungsplanverfahrens ein städtebaulicher Vertrag zum Bebauungsplan III-233-1 zwischen dem Land Berlin / Bezirksamt Mitte und der Vorhabenträgerin abgeschlossen werden. Der Vertrag basiert auf § 11 BauGB und wird ausgehend vom aktuellen Entwurfsstand voraussichtlich die im Folgenden dargestellten abwägungsrelevanten Regelungen umfassen.

- **Vorbereitungs- und Ordnungsmaßnahmen, Planungsleistungen**

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich dazu, die zur Erschließung und Bebauung erforderlichen Vorbereitungs- und Ordnungsmaßnahmen des Grundstückes durchzuführen. Zu erhaltende Vegetationsflächen und Bäume werden dabei vor Schäden durch Erschließungs- und Bauarbeiten geschützt. Vor den erlaubnispflichtigen Baumfällungen erfolgt zudem eine Prüfung auf Nester von Brutvögeln und Fledermausquartiere. Im Hinblick auf die gesetzlich notwendigen natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen wird durch die Vorhabenträgerin vor Beginn der Bau- bzw. Erschließungsmaßnahmen eine Zustimmung der Fachbehörden eingeholt.

So früh wie möglich wird durch die Vorhabenträgerin eine Auskunft über mögliche Kampfmittel innerhalb des Vertragsgebiets eingeholt. In Abstimmung mit den betroffenen Fachbehörden werden zudem Boden- und Grundwasser gutachterlich untersucht; im Falle notwendiger Folgemaßnahmen zum Umgang mit Boden- und Grundwasserkontaminationen wird ein gesonderter Sanierungsvertrag abgeschlossen werden.

- **Öffentliche Erschließung**

Das Vorhabengrundstück ist über die Gustav-Meyer-Allee verkehrlich erschlossen. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur vollständigen Kostenübernahme für die nach aktuellem Stand

der Vorplanung notwendigen zwei Gehwegüberfahrten an der Gustav-Meyer-Allee, für die zudem eine Sondernutzungserlaubnis zu beantragen ist. Jeglicher Eingriff in öffentliches Straßenland bedarf der vorherigen Zustimmung durch die Fachbehörden des Landes Berlin.

Auch sämtliche Maßnahmen im Zusammenhang mit der Ver- und Entsorgung (äußere Erschließung) sowie der inneren Erschließung des Vorhabengrundstücks mit den Anlagen der Versorgung für Wasser, Löschwasser, Elektrizität, Telekommunikation, Heizenergie sowie den Anlagen zur Abwasserentsorgung und Niederschlagsentwässerung werden durch die Vorhabenträgerin übernommen.

Die Vorhabenträgerin strebt im Bereich des Vorhabengrundstücks eine vollständige Versickerung, Verdunstung und Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser an. Sofern dies aufgrund der Belange des Boden- und / oder Grundwasserschutzes nicht vollständig möglich ist, verpflichtet sich die Vorhabenträgerin eine gesonderte Vereinbarung mit den Berliner Wasserbetrieben zu schließen, um eine teilweise Einleitung in die Mischwasserkanalisation zu ermöglichen.

- Herrichtung und Unterhaltung von Fuß- und Radwegen sowie Freiflächen auf Grundstücken der Vorhabenträgerin

Die im Bereich des Vorhabengrundstücks gemäß Bebauungsplanentwurf vorgesehenen Flächen für Geh- und Radfahrrechte zugunsten der Allgemeinheit werden durch die Vorhabenträgerin in einer Mindestbreite von 3 m angelegt und dauerhaft zur Sicherung einer öffentlichen Nutzung unterhalten (einschließlich Beleuchtung und Reinigung). Die entsprechende Ausführung wird mit der betroffenen Fachbehörde abgestimmt. Die Fertigstellung erfolgt spätestens im Zuge der Herstellung der Außenanlagen und ist spätestens innerhalb von sechs Monaten nach bezugsfertiger Errichtung des jeweiligen Bauabschnitts abzuschließen.

- Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Natur und Landschaft sowie Maßnahmen zur Umsetzung des Grün- und Freiflächenplans

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich einen Biotopflächenfaktor von 0,3 zu erreichen, was bei einer Umsetzung des vorliegenden Grün- und Freiflächenplans möglich ist. Ergänzend zu den im Bebauungsplanentwurf vorgesehenen Festsetzungen werden weitere Maßnahmen vorgesehen. So wird ein Quartierspark angelegt, bei dem ein Teilbereich zugleich als Retentionsbecken für Niederschlagsereignisse dient. Sowohl im Quartierspark als auch in einzelnen kleineren Parkinseln werden Rasen- und Wiesenflächen, Sträucher- und Staudenflächen sowie Wasser- und Gewässerrandpflanzungen angelegt. Die Vollversiegelung wird sich auf die asphaltierte Erschließungsstraße beschränken, während die Flächen zwischen den geplanten Gebäuden durch eine Pflasterung überwiegend lediglich teilversiegelt werden sollen.

- Maßnahmen zum Artenschutz

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich im Verlauf des Bebauungsplanverfahrens artenschutzrechtliche Maßnahmen auf Basis des Untersuchungsberichts „Faunistische Erfassung und Artenschutzfachbeitrag“ und auf ihre Kosten zu veranlassen. Zu den Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen zählen dabei Vogelschutzmaßnahmen, die Vermeidung unnötiger Lichtemissionen und eine ökologische Baubegleitung. Die Installation von Brutvogelnist- und Fledermauskästen ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umzusetzen. Zudem sind als Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS-Maßnahme) mindestens 4.800 m² Brut- und Nahrungshabitate für Girlitz, Stieglitz und Dorngrasmücke im Bereich des Quartiersparks sowie der Gründächer zu schaffen.

- Maßnahmen zur nachhaltigen Quartiersentwicklung

Für das geplante Quartier wurde durch die Vorhabenträgerin eine Vorzertifizierung mit dem Zertifikat Platin der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) erlangt. Die Zertifizierung der DGNB für Neubauten und Quartiere berücksichtigt zu gleichen Teilen die Aspekte „Ökologische Qualität“, „Ökonomische Qualität“ und „Soziokulturelle Qualität“ sowie die „Technische Qualität“, „Prozessqualität“ und „Standortqualität“. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur Durchführung eines DGNB-Zertifizierungsprozesses für Neubauten mit mindestens der Zertifikatsstufe Gold.

Ziel der Vorhabenträgerin ist die Schaffung eines CO₂-neutralen Quartiers. Für dessen nachhaltige Energieversorgung wird die Vorhabenträgerin ein Energiekonzept entwickeln und die dort vorgesehenen Maßgaben umsetzen.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich das Ergebnis des im August 2022 abgeschlossenen städtebaulichen Wettbewerbsverfahrens umzusetzen und für Baufelder mit Hochpunkten ab 50 m Gebäudehöhe ein qualitätssicherndes Verfahren zur gestalterischen Sicherung der baulichen Anlagen durchzuführen. Das Land Berlin und die Vorhabenträgerin verpflichten sich, die gutachterlichen Verfahren abzustimmen. Das Hochhausleitbild für Berlin soll nicht zur Anwendung kommen.

- Standortmanagement

Die Vorhabenträgerin strebt die Einrichtung eines Standortmanagements an, das insbesondere neben der Gestaltung, Pflege und Reinigung der Außenanlagen sowie deren Beleuchtung auch die Bestellung eines Standortmanagers zum Gegenstand haben soll.

VI Verfahren

Tabelle 3: Verfahrensschritte

Verfahrensschritt	Datum bzw. Zeitraum
Mitteilung der Planungsabsicht gemäß § 5 AGBauGB und Artikel 13 Landesplanungsvertrag	<p>Mitteilungsschreiben Bezirksamt Mitte vom 30. September 2022</p> <p>Antwortschreiben Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg vom 26. Oktober 2022</p> <p>Antwortschreiben Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen vom 31. Oktober 2022</p>
Aufstellungsbeschluss	<p>Beschluss des Bezirksamts am 20. Dezember 2022</p> <p>Veröffentlichung im Amtsblatt für Berlin am 6. Januar 2023</p>
Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB	<p>Anschreiben / E-Mail Bezirksamt Mitte vom 6. März 2023 mit Bitte um Stellungnahmen bis zum 6. April 2023</p> <p>Beschluss des Bezirksamts über die Abwägung der Stellungnahmen am 26. März 2024</p>
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB	<p>Auslegung im Bezirksamt Mitte sowie Veröffentlichung im Internet im Zeitraum 1. März 2023 bis einschließlich 31. März 2023</p> <p>Informationsveranstaltung der Vorhabenträgerin am 20. März 2023</p> <p>Bekanntmachung durch Anzeige in der Tagespresse am 27. Februar 2023</p> <p>Beschluss des Bezirksamts über die Abwägung der Stellungnahmen am 26. März 2024</p>

Änderung des Geltungsbereichs	Beschluss des Bezirksamts über die Reduzierung des Geltungsbereichs um eine Teilfläche des Flurstücks 166 am 26. März 2024
-------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

VII Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Durch Bauleitplanverfahren sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch im Hinblick auf zukünftige Generationen miteinander in Einklang bringt, sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodenordnung gewährleistet werden. Die Aufstellung eines Bebauungsplans soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaentwicklung zu fördern. Die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild sind baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Mit der verbindlichen Bauleitplanung werden Art und Maß der Nutzung privaten Eigentums festgelegt, so dass in die Eigentümerrechte eingegriffen wird. Daher sind gemäß § 1 Abs. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen. Zu den regelmäßig nach Lage der Dinge in der Abwägung zu berücksichtigenden erheblichen Auswirkungen zählen die nach §§ 1 und 1a BauGB erkennbaren Belange. Darüber hinaus lassen sich die möglichen Betroffenheiten im Hinblick auf die vorliegende Bauleitplanung aus den Stellungnahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange ableiten. Schließlich zählen auch die in § 1 Abs. 6 BauGB aufgelisteten abwägungserheblichen Auswirkungen zu den regelmäßig zu berücksichtigenden Belangen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wurden insbesondere folgende öffentliche Belange berücksichtigt:

- 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 Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbraucher-nahen Versorgung der Bevölkerung

- die Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- die Belange der Mobilität der Bevölkerung unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung

Zudem flossen folgende private Belange in die Abwägung mit ein:

- die Belange der Eigentümerinnen der im Plangebiet gelegenen Grundstücke
- die Belange der Grundstückseigentümerinnen der Nachbargrundstücke sowie der benachbarten Wohn- und Gewerbenutzungen

VII.1 Öffentliche Belange

Vorrangiges Ziel des Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neubebauung und Weiterentwicklung eines derzeit bereits gewerblich genutzten Quartiers zu einem herausragenden wissenschaftsnahen Wirtschaftsstandort. Das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept sieht produktionsgeprägte gewerbliche Nutzungen auf 40 % der Geschossfläche unter Ausschluss von Wohnungen vor. Die vorliegende Planung entspricht somit dem unter anderem im StEP Wirtschaft 2030 dargelegten übergeordneten Ziel, den Wirtschafts- und Industriestandort Berlin zu stärken und Wachstum zu gestalten.

Dem Leitziel der „Innenentwicklung vor Außenentwicklung“ wird Rechnung getragen. Der Bebauungsplan bewältigt potenzielle Nutzungskonflikte, die durch das Nebeneinander von Wohn- und Gewerbenutzungen entstehen könnten.

Der Abriss des monolithischen ehemaligen Produktionsgebäudes der Fa. Nixdorf sowie der Rückbau der überdimensionierten Stellplatzanlagen öffnen Raum für die Schaffung eines lebendigen und attraktiven Stadtquartiers. Trotz im Vergleich zum Bestand höherer baulicher Dichte wird das Quartier städtebaulich und erschließungstechnisch besser in die Umgebung eingebunden sein.

VII.1.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Schallschutz

Das Plangebiet soll zukünftig eine Intensivierung der gewerblichen Nutzungen erfahren, zu denen auch produzierende Betriebe zählen werden. Das Plangebiet ist zudem Emissionen durch Verkehrslärm von den anliegenden Straßen ausgesetzt. Um eine planerische Bewältigung der potenziellen Konflikte zwischen Wohn- und Gewerbenutzungen sowie den verkehrlichen Vorbelastungen aus dem Straßenverkehr zu ermöglichen, wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (ALB 2024), die zu folgenden Ergebnissen kommt:

Gewerbelärm

Von den geplanten Gewerbenutzungen im Plangebiet können Schallemissionen ausgehen, die auf die vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen im Umfeld einwirken. Zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse muss gewährleistet werden, dass an den schutzbedürftigen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden. Ein mögliches Instrument, mit dem dies sichergestellt werden könnte, wäre die Aufnahme von Festsetzungen zur Geräuschkontingentierung in den Bebauungsplan. In der schalltechnischen Untersuchung wurde ermittelt, welche Geräuschkontingente den einzelnen Teilflächen zugewiesen werden könnten. Demnach könnten für die Teilbereiche GE 3 bis GE 6 des Gewerbegebiets insbesondere im Nachtzeitraum nur geringe Geräuschkontingente festgesetzt werden, um Überschreitungen der Immissionsrichtwerte an den östlich und südöstlich angrenzenden schutzbedürftigen Wohnnutzungen im Mischgebiet sowie südlich der Voltastraße zu vermeiden. Nach der aktuellen Rechtsprechung muss mindestens eine Teilfläche des Baugebiets unkontingentiert bleiben oder mit einem so hohen Emissionskontingent versehen werden, dass die Ansiedlung jedes in einem Gewerbegebiet allgemein zulässigen Betriebs möglich bleibt. Aus Sicht des Plangebers reichen die Teilbereiche GE 1 und GE 2 flächenmäßig nicht aus, um diese Voraussetzungen zu erfüllen und insoweit den Gebietscharakter eines Gewerbegebiets im Sinne der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts insgesamt zu wahren. Angesichts der Unsicherheiten, die sich aus der aktuellen Rechtsprechung ergeben, hat sich der Plangeber gegen die Festsetzung von Emissionskontingenten entschieden. Stattdessen wurde im Ergebnis der Abwägung die Festsetzung getroffen, dass in den Teilbereichen GE 3 bis GE 6 des Gewerbegebiets nur das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind (sog. „eingeschränktes Gewerbegebiet“). In den Teilbereichen GE 1 und GE 2 ist diese Einschränkung nicht erforderlich, da diese einen ausreichenden Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen aufweisen. Damit wird der mögliche Lärmkonflikt im Bebauungsplanverfahren bewältigt (siehe Teil A Kapitel IV.1 zur textlichen Festsetzung Nr. 1.1, TF 1.1). Auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens ist jeweils im Einzelfall der Nachweis zu erbringen, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschritten werden und damit nicht gegen das Rücksichtnahmegebot aus § 15 BauNVO verstoßen wird.

Des Weiteren sind die geplanten Nutzungen innerhalb des Plangebiets Gewerbelärmimmissionen ausgesetzt, die von den im Umfeld vorhandenen Anlagen und Betrieben ausgehen. An den westlichen und südlichen Fassadenbereichen in den Teilbereichen GE 1, GE 2, GE 4 und GE 5 des Gewerbegebiets treten nachts Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 50 dB(A) auf. Der höhere Schutzanspruch nachts in Gewerbegebieten ist aber nur für besonders schutzbedürftige Nutzungen zu Nachtzeiten relevant, namentlich für Wohnnutzungen oder Übernachtungsräume von Beherbergungsstätten. Der Bebauungsplan ermöglicht Beherbergungsstätten nur ausnahmsweise, während Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und -leiter in Gewerbegebieten ohnehin nur ausnahmsweise zulässig sind. Wenn Emissionskonflikte drohen, kann die Ausnahmegenehmigung versagt werden oder nur unter der Auflage erteilt

werden, dass Lärmschutzmaßnahmen getroffen werden. Daher besteht hier zur Konfliktvorbeugung kein weiterer Regelungsbedarf auf Ebene des Bebauungsplans.

Schließlich sind plangebietsintern Konflikte durch Geräuschimmissionen möglich, unter anderem bei einem direkten Aneinandergrenzen von produzierendem Gewerbe mit ruhigerem Gewerbe wie Labor- und Forschungseinrichtungen oder Büros innerhalb eines Gebäudes. Die gesunden Arbeitsverhältnisse werden in solchen Fällen durch die Pflicht zur Einhaltung der geltenden Bestimmungen zum Arbeitsschutz (u. a. Arbeitsschutzgesetz und Arbeitsstättenverordnung) und zum Immissionschutz (TA Lärm) gewährleistet. Darüber hinaus sind innerhalb des Gewerbegebiets weitere schutzbedürftige Nutzungen (z. B. eine Kindertagesstätte als Anlage für soziale Zwecke oder Anlagen für kulturelle Zwecke) ausnahmsweise oder allgemein zulässig, bei denen es zu Immissionskonflikten durch benachbarte Gewerbenutzungen kommen kann. Derartige Nutzungen sind aber nach § 15 BauNVO im Einzelfall unzulässig, wenn sie unzumutbaren Belästigungen oder Störungen ausgesetzt sind. Im Baugenehmigungsverfahren sind die Immissionen aus der Umgebung zu berücksichtigen und es ist auf eine geeignete Anordnung derartiger Nutzungen zu achten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bezug auf den Gewerbelärm durch die Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. aufgrund von Nachweisen, die auf Ebene der Baugenehmigung zu erbringen sind, gewahrt werden.

Verkehrslärm

Mit der Umsetzung der Planung ist eine Zunahme der Verkehrsmengen auf den umliegenden Straßen verbunden. Somit wird die Bestandsbebauung im Umfeld des Plangebiets von zusätzlichem Verkehrslärm betroffen sein. Entlang der Gustav-Meyer-Allee und der Brunnenstraße werden die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts bereits im Prognose-Nullfall, also ohne den Verkehr aus der Umsetzung des Bebauungsplans III-233-1, überschritten. Im Planfall kommt es zu einer leichten Verbreiterung der davon betroffenen Bereiche. Entlang der Brunnenstraße beträgt die Zunahme der Beurteilungspegel maximal 0,2 dB. Mit zunehmender Entfernung vom Plangebiet hat die durch die Planung verursachte Verkehrszunahme aufgrund der Vermischung mit dem übrigen Verkehr einen geringer werdenden Anteil. Auf der Brunnenstraße ist in Richtung Norden spätestens nördlich der Ramlerstraße und in Richtung Süden aber der Kreuzung Brunnenstraße/Usedomer Straße/Demminer Straße davon auszugehen, dass der Beitrag des Vorhabens zur Verkehrsmenge nicht mehr abwägungserheblich ist.

Nördlich der Gustav-Meyer-Allee im Volkspark Humboldthain (einschließlich Himmelfahrtskirche und Evangelische Kita am Humboldthain) nehmen die Beurteilungspegel des Verkehrslärms um bis zu 3 dB(A) zu. Im Bereich der vorhandenen Wohnhäuser Brunnenstraße 111H bis K südöstlich des Plangebiets nehmen die Beurteilungspegel tags und nachts - allerdings ausgehend von einem niedrigen Pegelniveau - zu, weil der bisher den Verkehrslärm abschirmende Verbindungsbau zwischen dem „Nixdorf-Gebäude“ und dem Bürokomplex Brunnenstraße 110D wegfällt. In den von

der Gustav-Meyer-Allee abgewandten Bereichen innerhalb des Plangebiets nimmt der Verkehrslärm aufgrund der entlang der südlichen Straßenseite geplanten abschirmenden Bebauung ab oder bleibt nahezu unverändert.

Innerhalb des Plangebiets werden im Planfall die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags zum Teil an den Gebäuden entlang der Gustav-Meyer-Allee überschritten, da dort Beurteilungspegel von bis zu 69 dB(A) prognostiziert werden. Durch eine entsprechende Schalldämmung der Außenbauteile gemäß DIN 4109 können innerhalb der geplanten Gebäude die allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden. Die Anforderungen an den Schallschutz der Außenbauteile sind im jeweiligen Einzelfall - abhängig von Gebäudestellung, Fassadengeometrie etc. - für die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume auf der Ebene der Vorhabenplanung zu ermitteln und nachzuweisen. Mit der Einführung der DIN 4109 als technische Baubestimmung und der Regelung in Anlage A 5.2/2 der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (VV TB Bln), wonach im bauaufsichtlichen Verfahren ein Schallschutznachweis zu führen ist, besteht im Bebauungsplan kein Erfordernis, textliche Festsetzungen zum baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen zu treffen.

Nachts sind entlang der Gustav-Meyer-Allee in den unteren Geschossen hohe Beurteilungspegel zwischen 59 und 64 dB(A) zu verzeichnen. Überschreitungen des Orientierungswerts der DIN 18005 von 55 dB(A) nachts treten darüber hinaus in der Nähe der Gustav-Meyer-Allee auch an seitlichen Fassaden auf. Aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur im Gewerbegebiet - mit nur ausnahmsweise zulässigen Wohnungen und Übernachtungsräumen von Beherbergungsstätten - liegt bei der Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswerts im Nachtzeitraum kein Konflikt vor.

Grundsätzlich lässt sich eine Zunahme des Verkehrsaufkommens und damit verbunden des Verkehrslärms nicht vollständig vermeiden, wenn das Planungsziel einer Nachverdichtung im Geltungsbereich des Bebauungsplans umgesetzt werden soll. Aufgrund der zentralen Lage des Plangebiets mit guter ÖPNV-Anbindung wird hier dem Grundsatz der Innenentwicklung Vorrang gegeben. Aus gesamtstädtischer Perspektive trägt die Verdichtung innerstädtischer Standorte zu einer verkehrssparsamen Siedlungsstruktur bei. Dass es dadurch im Umfeld des Plangebiets punktuell zu einer Zunahme des Verkehrs und des Verkehrslärms kommt, wird in der Abwägung aller betroffenen Belange hingenommen.

Im Zusammenhang mit der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung wurden jedoch Möglichkeiten für aktive und passive Maßnahmen zum Schutz vor Lärm bzw. zur Verringerung der Pegel im Prognoseplanfall diskutiert.

Als aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz des Plangebiets vor Verkehrslärm kämen grundsätzlich Lärmschutzbauwerke wie zum Beispiel Lärmschutzwände entlang der Gustav-Meyer-Allee in Betracht. Im vorliegenden Fall scheidet diese jedoch aus städtebaulichen und praktischen Gründen aus, da sie zur Wirksamkeit möglichst durchgehend angelegt und dabei eine erhebliche Höhe

aufweisen müssten. Unter Berücksichtigung der sich durch eine Lärmschutzwand ergebenden Beeinträchtigungen der Erschließungsmöglichkeiten sowie des Landschafts- und Ortsbildes wird einer Baukörperfestsetzung mit der geplanten geschlossenen Bebauung entlang der Gustav-Meyer-Allee aus städtebaulichen Gründen der Vorzug gegeben. Die dahinter liegenden Grundstücksflächen werden vor Lärmeinträgen geschützt.

Festsetzungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen sind nicht notwendig. Der Schallschutznachweis nach DIN 4109 ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Bei den Bestandsgebäuden in der Umgebung, die von der Zunahme des Verkehrslärms betroffen sind, ist davon auszugehen, dass sie nicht in jedem Fall über einen ausreichenden passiven Schallschutz inkl. Schallschutzfenster verfügen und dass auch nicht alle betroffenen Wohnungen über Aufenthaltsräume verfügen, die zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. Da bereits im Bestand die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung überschritten sind, besteht für die betroffenen Wohngebäude trotz der sehr geringen Pegelzunahmen ein erhöhtes Abwägungserfordernis. Daraus ergibt sich das Erfordernis, aktive Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Lärmschutzwände scheiden hier als aktive Lärmschutzmaßnahme aus, da zwischen den Straßen und den betroffenen Gebäuden keine Freiflächen vorhanden sind. Darüber hinaus kämen eine Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h oder der Einbau lärmindernder Fahrbahndeckschichten in Betracht. Regelungen zur Geschwindigkeitsbeschränkung sowie zum Einbau lärmarmer Fahrbahnbeläge können jedoch nicht als Regelungen im Rahmen des Bebauungsplans getroffen werden. Die Entscheidung über derartige Maßnahmen treffen die zuständigen Straßenverkehrsbehörden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde mit den zuständigen Stellen in der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klima- und Umweltschutz erörtert, ob derartige Maßnahmen angeordnet werden können, eine abschließende Rückmeldung steht noch aus. Darüber hinaus könnten durch eine nächtliche Abschaltung der Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Gustav-Meyer-Allee / Brunnenstraße die Brems- und Beschleunigungsvorgänge und damit die nächtlichen Beurteilungspegel reduziert werden; die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klima- und Umweltschutz hat jedoch mitgeteilt, dass diese Maßnahme aus Verkehrssicherheitsgründen nicht in Betracht kommt.

Für die Gustav-Meyer-Allee bestehen auch Überlegungen zur Ausweisung einer Fahrradstraße, was mit einer Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit einhergehen würde. Diese Überlegungen sind jedoch noch nicht so konkret, als dass sie in der Abwägung des Bebauungsplans berücksichtigt werden könnten.

Belichtung und Besonnung

Zu den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gehört auch eine ausreichende Besonnung bzw. Belichtung der Aufenthaltsräume von Wohnungen oder Arbeitsstätten. Bei Einhaltung der bauordnungsrechtlich notwendigen Abstandsflächen kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf Besonnung

und Belichtung gegeben sind. Im vorliegenden Fall wurden unter anderem wegen der punktuellen Verkürzung der Abstandsflächentiefen durch die vorgesehene Baukörperfestsetzung Fachgutachten zur Besonnung (Verschattungsstudie) und zur Belichtung (Tageslichtstudie) erstellt (Ingenieur- und Gutachterbüro Lung, Berlin, Mai 2024).

Im Ergebnis wurde für die geplanten Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt, dass eine Nutzung der repräsentativ untersuchten Geschosse für Büro- und Gewerberäume nach Arbeitsstättenverordnung grundsätzlich möglich ist, selbst wenn die entsprechenden Fassadenbereiche teilweise minderbesonnt sind und in einem Fall eine Abstandsflächenunterschreitung aufweisen (siehe Teil A Kapitel IV.2.3). Untersucht wurden solche Bereiche, die gemäß einer konservativen Betrachtung vergleichsweise ungünstige Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse aufweisen. Höher gelegene Geschosse sowie Gebäudebereiche mit höherem Fassadenanteil weisen im Hinblick auf Besonnung und Tageslichtversorgung günstigere Arbeitsbedingungen auf.

Das Nachbargebäude Gustav-Meyer-Allee 25, das von einer Abstandsflächenüberschreitung betroffen ist, wurde ebenfalls auf eine ausreichende Besonnung hin untersucht. Die Verschattungsstudie kommt hier zu dem Ergebnis, dass trotz der Abstandsflächenüberschneidungen die Empfehlungsstufe „Hoch“ erreicht wird. Somit kann trotz Abstandsflächenüberschreitung von einer ausreichenden Besonnung und Belichtung ausgegangen werden und gesunde Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden.

Außerhalb des Geltungsbereichs befindet sich nördlich der Gustav-Meyer-Allee die Himmelfahrtskirche mit angeschlossener Kindertagesstätte. Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde durch diese Kirchengemeinde die Befürchtung geäußert, dass die geplante Bebauung zu einer Verschattung der Kirche, der Kita sowie der Kita-Außenbereiche führen könne. Die Verschattungsstudie kam jedoch zum Ergebnis, dass an allen beurteilungsrelevanten Fassadenbereichen der Kirche und der Kita Besonnungszeiten im Bereich der Empfehlungsstufe *Hoch* der DIN EN 17037 erreicht werden. Dies ist die beste von drei möglichen Bewertungsstufen. Eine relevante Verschattung des Gebäudes findet also durch die geplante Bebauung voraussichtlich nicht statt. Dies gilt auch für die denkmalgeschützte Fensterfront.

Ebenfalls im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung ging eine Stellungnahme der Eigentümerin des östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücks ein, in der gefragt wurde, inwieweit es zu einer Verschattung der Gebäude auf diesem Grundstück kommt. In der Besonnungs- und Belichtungsstudie erfolgte daher zusätzlich zur Prüfung der von möglichen Verschattungswirkungen betroffenen Nachbargebäude eine vertiefte Prüfung für das Nachbargebäude Brunnenstraße 111H. Zwar kommt die Besonnungs- und Belichtungsstudie zu dem Ergebnis, dass in einer Wohnung im Erdgeschoss voraussichtlich nicht mehr die Anforderungen an eine geringe Belichtung nach der DIN EN 17037 erreicht werden kann und diese Verschattung erstmalig durch die Planung ausgelöst wird. Nach gängiger Rechtsprechung sind Verschattungseffekte regelmäßig

hinzunehmen, wenn die landesrechtlichen Abstandsflächen eingehalten sind. Diese zielen im Interesse der Wahrung sozialverträglicher Verhältnisse unter anderem darauf ab, eine ausreichende Belichtung und Besonnung von Gebäuden und sonstigen Teilen des Nachbargrundstücks sicherzustellen. Das Vorhaben hält einen Abstand zwischen Baugrenze und Grundstücksgrenze von 11,6 m ein, womit nicht nur der gemäß § 6 Abs. 5 BauO Bln in Gewerbe- und Industriegebieten einzuhaltende Wert von 0,2 H (5,44 m) sondern auch der Normwert für alle übrigen Baugebiete von 0,4 H (10,88 m) erfüllt ist. Im Sinne der Umsetzung des städtebaulichen Masterplans, der den Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde liegt, wird an der Planung trotz Verschattung festgehalten. Eine Reduzierung der Verschattungswirkungen würde eine erhebliche Änderung der Bebauungskonzeption erfordern und wird unter Berücksichtigung der betroffenen Belange nicht weiterverfolgt. Davon abgesehen hat die vorgenannte DIN-Norm im Gegensatz zur Bauordnung von Berlin keine Rechtsverbindlichkeit, sondern nur Empfehlungscharakter. Mit Blick auf das Erfordernis einer ausreichenden Belichtung gibt sie keinen normativ verbindlichen Maßstab vor und ist mithin allenfalls als Planungshilfe zu verstehen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden im Bestand durch das Einhalten der Abstandsflächen nach § 6 BauO Bln sichergestellt. Zudem werden die Anforderungen der Bauordnung an die Größe der Fenster im Verhältnis zur Grundfläche eingehalten. Auch diese Vorschrift dient der Wahrung der ausreichenden Besonnung und Belichtung. Die Schutzziele der Bauordnung werden somit eingehalten.

Luftschadstoffe

Das Plangebiet liegt vollständig im Vorranggebiet für Luftreinhaltung. Aus diesem Grund werden durch Festsetzung im Bebauungsplan die im Plangebiet zulässigen Brennstoffe beschränkt. Diese Maßnahme der Luftreinhaltung wird sich ebenfalls positiv auf die Arbeitsverhältnisse im Gebiet auswirken.

VII.1.2 Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)

Ein wichtiger öffentlicher Belang ist die Erhaltung und Fortentwicklung des Blocks zwischen Gustav-Meyer-Allee, Brunnenstraße, Voltastraße und Hussitenstraße im Allgemeinen und des Plangebietes im Besonderen. Die bisherige Nutzung des Plangebietes wird der zentralen Lage, dem möglichen Übergang dicht bebauter Stadtquartiere zum Volkspark Humboldthain und der sehr guten Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr nicht gerecht. Die vorliegende Planung bildet daher einen wichtigen Baustein zur städtebaulichen Ordnung im Umfeld des Volksparks. Durch die angestrebte Bebauungsstruktur wird der Straßenraum entlang der Gustav-Meyer-Allee räumlich gefasst und durch verschiedene Hochpunkte identitätsstiftend qualifiziert. Dies führt insgesamt zu einem positiven städtebaulichen Gesamtbild der Umgebung.

Die Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen innerhalb des Plangebiets kann zu dessen Belebung und Attraktivität beitragen sowie eine Versorgungsfunktion für die Beschäftigten und die Bevölkerung der angrenzenden Quartiere erfüllen. Ein diesbezüglicher Bedarf wurde von der Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung geäußert. Zugleich dürfen aber benachbarte zentrale Versorgungsbereiche durch die Planung nicht beeinträchtigt werden. Im Bebauungsplan wird deswegen neben sogenanntem Annexhandel, der produzierenden Gewerbebetrieben zugeordnet ist, und kleinen Kiosken ausnahmsweise auch Einzelhandel mit Nahversorgungssortimenten zugelassen, um zum Beispiel einen Supermarkt zur Versorgung des Gebiets und der benachbarten Quartiere zu ermöglichen. Durch die Festsetzungen zur Steuerung der zulässigen Sortimente und zur Beschränkung der für Einzelhandelsbetriebe zulässigen Flächen (TF 1.2) entspricht die Planung den Prüfroutinen des Einzelhandelskonzepts des Bezirks Mitte. Eine Schädigung benachbarter Versorgungszentren ist demnach nicht zu befürchten.

VII.1.3 Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege; erhaltenswerte Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Das Orts- und Landschaftsbild wird in der Planung durch die abgestufte Höhenentwicklung der Gebäude sowie eine trotz hoher Bebauungsdichte aufgelockerte Bebauungsstruktur berücksichtigt. Die Gustav-Meyer-Allee wird durch die geplante Randbebauung baulich gefasst, zugleich nimmt die Baukörperfestsetzung durch mehrere Unterbrechungen und Durchgänge aber auch Bezug auf den nördlich gelegenen Volkspark Humboldthain. Die grünordnerischen Festsetzungen, unter anderem mit der zentralen Fläche zum Anpflanzen („Quartierspark“) stellen künftig eine hohe Freiflächenqualität sicher.

Die Belange der Baukultur werden darüber hinaus auch durch die Festsetzung zur Gestaltung von Werbeanlagen berücksichtigt. Darüber hinaus besteht kein besonderer Gestaltungsbedarf, der die Aufnahme weiterer Gestaltungsfestsetzungen rechtfertigen würde.

Zur Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes wurde die Planung in Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden des Bezirks und der Hauptverwaltung überarbeitet. Dabei wurden beispielweise einzelne Gebäudetiefen und -höhen angepasst, um die Verträglichkeit der Planung in Bezug auf die südwestlich benachbarte ehemalige AEG-Hochspannungsfabrik sicherzustellen. Hinsichtlich des Volksparkes Humboldthain, bei dem es sich um ein Gartendenkmal handelt, und der denkmalgeschützten Himmelfahrtkirche haben die Denkmalbehörden keine Bedenken gegen die Planung geäußert. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege werden somit umfassend berücksichtigt.

VII.1.4 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

Als weiterer wichtiger öffentlicher Belang gehen der Umwelt- und Naturschutz sowie die Landschaftspflege in die Bebauungsplaninhalte ein. Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen (biologische Vielfalt), Boden / Fläche, Wasser, Klima und Luft, Orts- und Landschaftsbild sowie Kultur- und andere Sachgüter werden untersucht und bewertet. Im Falle festgestellter erheblicher Beeinträchtigungen werden im Bebauungsplan angemessene Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt. Aussagen zum Immissionsschutz (gesunde Arbeitsverhältnisse) sowie zum Verkehr (Mobilität) sind den vor- und nachstehenden Abschnitten dieses Kapitels zu entnehmen.

Durch die Planung wird eine gewerblich genutzte und derzeit städtebaulich unbefriedigend erscheinende Fläche in innerstädtischer, sehr gut erschlossener Lage baulich entwickelt. Die erzielbare bauliche Dichte trägt dabei dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung und vermeidet die Inanspruchnahme von bislang nicht besiedelten Flächen im Außenbereich. Die geplante Bebauung fügt sich hinsichtlich der Gebäudehöhen und der Gliederung in die angrenzenden baulichen Strukturen ein und schafft damit ein attraktives Stadtquartier in zentraler Lage. Die Planung trägt dazu bei, vorrangig Büro- und produzierende Gewerbenutzungen zu stärken und das Quartier bei gesicherter städtebaulicher Qualität differenziert zu entwickeln.

Der notwendigen weitgehenden Freimachung des Baugrundstücks von baulichen Anlagen und Bepflanzungen stehen Grünfestsetzungen zur Gewährleistung hochwertiger Außenanlagen und Freiflächen gegenüber. Darüber hinaus werden die zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans in einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ermittelt und bewertet (siehe Teil B Kapitel II.6).

VII.1.5 Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 8a BauGB)

Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen eine Vielzahl an gewerblichen Nutzungen zu, solange diese die schutzbedürftigen Wohnnutzungen in der Umgebung nicht wesentlich stören. So werden beispielsweise Tankstellen sowie selbstständige Lagerplätze ausgeschlossen. Mit der Schaffung eines hochwertigen Wirtschaftsstandortes in verkehrlich optimaler Lage wird dem wachsenden Bedarf an zukunftsfähigen Gewerbe- und Büroflächen im Land Berlin Rechnung getragen.

Die Planungsinhalte entsprechen zudem dem übergeordneten Ziel, den Wirtschafts- und Industriestandort Berlin zu stärken und Wachstum zu gestalten. Während die grundsätzliche Nutzungsart eines Gewerbegebiets bereits durch den ursprünglichen Bebauungsplan III-233 gesichert wurde, dient der nunmehrige Bebauungsplan III-233-1 einer Qualifizierung des Gewerbebestandes sowie der Sicherung eines verträglichen Nebeneinanders von Wohnen und Arbeiten. Dadurch soll ein Impuls für die weitere gewerbliche Entwicklung des umliegenden Stadtgebiets ausgelöst werden, das

durch eine hervorragende Erschließung und eine bedeutende stadträumliche Lage gekennzeichnet ist.

VII.1.6 Belange der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB)

Die planungsrechtliche Sicherung eines bestehenden Gewerbegebiets und dessen Weiterentwicklung als einem von elf sogenannten Zukunftsorten Berlins ermöglicht die Erweiterung angrenzend bestehender Gewerbenutzungen sowie die Ansiedlung neuer Unternehmen. Auf bis zu 235.000 m² Geschossfläche können sich beispielsweise Unternehmen aus dem Technologie-Park Humboldthain (TPH) sowie sonstige im Gewerbegebiet zulässige Nutzungen in einem hervorragend erschlossenen innerstädtischen Gewerbegebiet mit hoher baulicher Dichte weiterentwickeln. Neben Erhalt und Weiterentwicklung werden dabei auch Neuansiedlungen ermöglicht.

VII.1.7 Belange der Mobilität der Bevölkerung unter besonderer Berücksichtigung einer auf Vermeidung und Verringerung von Verkehr ausgerichteten städtebaulichen Entwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Der Bebauungsplan III-233-1 sichert zudem die stadtstrukturelle Verbindung der angrenzenden Bebauung an das neue geplante QAH und den Volkspark Humboldthain und umgekehrt. So soll insbesondere die Barrierewirkung des derzeitigen Bebauungsbestandes gemindert werden. Den Mobilitätsbedürfnissen der Bevölkerung wird - auch weit über das Planungsgebiet hinaus - entsprochen. Die Quartiersentwicklung gewährleistet neue Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer zwischen den anliegenden Quartieren. Der Bebauungsplan begünstigt die nicht motorisierten Verkehrsarten und folgt dem Ziel der Stadt der kurzen Wege.

Zudem wird durch eine Reduzierung der derzeit bestehenden Stellplatzanzahl und ein Mobilitätskonzept auf eine Verringerung des motorisierten Individualverkehrs hingewirkt. Stattdessen sollen die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs und die Fahrradnutzung gefördert werden.

Die verkehrlichen Belange werden durch die - bereits über den rechtswirksamen Bebauungsplan III-233 erfolgte - planungsrechtliche Sicherung der Gustav-Meyer-Allee in ihrer bisherigen Abgrenzung im Bereich des Plangebiets berücksichtigt. Dadurch ist die verkehrliche Erschließung grundsätzlich gewährleistet. Innerhalb des geplanten Gewerbegebiets ist durch die Festsetzung von Flächen, die mit Geh- und Radfahrrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belasten sind, eine Verbesserung der Wegeführungen innerhalb des Straßenblocks vorgesehen.

Die aus der Entwicklung des Gewerbegebiets resultierenden Auswirkungen des Beschäftigten-, des Kunden- und Besucher- sowie des Wirtschaftsverkehrs auf das bestehende Verkehrsnetz sowie auf die Leistungsfähigkeit der angrenzenden Knotenpunkte wurde im Rahmen einer verkehrlichen Untersuchung ermittelt und bewertet (RAMBOLL 2024). Durch die Lagegunst des Gebiets mit seiner

guten Erreichbarkeit im Umweltverbund wird eine geringere Nutzung des motorisierten Individualverkehrs begünstigt. Die für die Gebietsentwicklung getroffenen Annahmen im Rahmen des Bebauungsplans III-233-1 erzeugen ein Verkehrsaufkommen, das von der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur aufgenommen werden kann, ohne dass dazu bauliche Veränderungen notwendig sind.

VII.2 Private Belange

VII.2.1 Belange der Eigentümer der im Plangebiet gelegenen Grundstücke

Der vorliegende Angebotsbebauungsplan umfasst Flächen, die sich im Eigentum zweier privater Immobiliengesellschaften befinden. Die Gesellschaften werden durch die Quartier Am Humboldthain GmbH als Projektentwicklungsgesellschaft / Vorhabenträgerin vertreten. Ende September 2024 gab die Sparkasse den Standort und das „Nixdorf-Gebäude“ aufgrund eines gekündigten Mietvertrags vollständig auf.

Da die Planung in einem kontinuierlichen Abstimmungsprozess zwischen der Vorhabenträgerin und dem plangebenden Bezirk erarbeitet worden ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Belange der Grundstückseigentümerinnen berücksichtigt worden sind. Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen geben einen auf einem Wettbewerbsverfahren basierenden konkreten Rahmen für die weitere Objektplanung.

Mögliche Einschränkungen in der Grundstücksausnutzung, wie sie sich beispielsweise aus der Festsetzung von Geh- und Fahrrechten sowie von Pflanzmaßnahmen ergeben, sind aus Gründen der Schaffung einer anspruchsvollen Bebauung und attraktiver Freiflächen sowie der Einpassung in die Umgebung angemessen und stellen keine unzumutbare Belastung dar. Die bauliche Nutzbarkeit und Funktionalität der gewerblichen Baugrundstücksflächen werden langfristig erhöht. Es werden die Voraussetzungen für ein modernes innerstädtisches und lebendiges Stadtquartier mit einer angemessenen innerstädtischen Dichte geschaffen.

VII.2.2 Belange der Grundstückseigentümerinnen der Nachbargrundstücke sowie der benachbarten Wohn- und Gewerbenutzungen

Für die angrenzenden Gewerbe- und Wohnnutzungen sind wesentliche negative Auswirkungen der Planung nicht zu erwarten, da für Bebauung und Erschließung keine Flächen von Nachbargrundstücken in Anspruch genommen werden.

Im Falle der geplanten Neubauten stellt die Baukörperfestsetzung eine ausdrückliche Festsetzung gem. § 6 Abs. 5 Satz 4 BauO Bln dar, so dass ein Vorrang bauplanerischer Festsetzungen gegenüber dem Bauordnungsrecht gilt. Gleichwohl sichert die Abgrenzung der überbaubaren Flächen in Verbindung mit der beabsichtigten Gebäudehöhenbeschränkung und den Abständen zu den Nachbargrundstücken überwiegend die Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen. Eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke ist weder im Hinblick auf Verschattung noch im Hinblick auf den

Lärmschutz zu erwarten (siehe auch Teil A Kapitel VII.1.1 zu den gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen).

Von den zukünftigen Erweiterungs- und Entwicklungsmöglichkeiten für die vor Ort bereits ansässigen Betriebe und Institute sowie beispielsweise von der geplanten Schaffung einer den Gewerbenutzungen zugeordneten Kindertagesstätte können auch die benachbarten Betriebe profitieren.

An der Grundstücksgrenze zum östlich benachbarten Flurstück 165 befindet sich eine Feuerwehrumfahrung, die beiden Grundstücken gemeinsam dient. Der Bebauungsplan sieht keine Bebauung vor, die zu der Feuerwehrumfahrung im Widerspruch steht. Gleichwohl kann sich beispielsweise die gemeinsame Nutzung von Feuerweherschließungsflächen oder sonstigen Zufahrtsbereichen im Hinblick auf eine attraktive Freiflächengestaltung langfristig als günstig erweisen. Dies ist jedoch nicht Gegenstand der Regelungen des Bebauungsplans, sondern muss ggf. privatrechtlich zwischen den Eigentümerinnen der betroffenen Grundstücke abgestimmt werden.

Bei Umsetzung der Planung muss der Verbindungsbau zwischen dem „Nixdorf-Gebäude“ im Plangebiet und dem östlich benachbarten Bürokomplex Brunnenstraße 110D abgerissen werden. Dies berührt die Belange der Eigentümerin des östlich angrenzenden Grundstücks, da voraussichtlich auch der Teil des Verbindungsbaus, der auf dem Flurstück 165 steht, abgerissen werden muss. In jedem Fall werden zumindest Umbauten an dem Gebäude Brunnenstraße 110D erforderlich. Die Quartier Am Humboldthain GmbH als Vorhabenträgerin strebt im weiteren Verfahren den Abschluss einer nachbarrechtlichen Vereinbarung mit der Eigentümerin des Gebäudes Brunnenstraße 110D an, damit deren Belange Berücksichtigung finden.

VIII Auswirkungen der Planung

VIII.1 Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Auswirkungen auf Wohnbedürfnisse innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergeben sich nicht, da hier weder Wohnnutzungen existieren noch geplant sind. Im Gewerbegebiet können Wohnnutzungen gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO nur ausnahmsweise und auch nur für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber oder -leiter zugelassen werden.

Mit Festsetzung des Bebauungsplans wird eine eindeutige planungsrechtliche Grundlage für die Ansiedlung und Erweiterung eines breiten Spektrums gewerblicher Nutzungen und der damit verbundenen Arbeitsstätten ermöglicht. Die weitere Revitalisierung eines historischen Arbeitsstandortes des Ortsteils Gesundbrunnen auf Teilen des ehemaligen AEG-Geländes wird unterstützt. Die Voraussetzung für die Ansiedlung moderner produktionsgeprägter Wirtschaftsbetriebe innerhalb des Landes Berlin und eines verkehrsgünstigen Standortes innerhalb des Berliner S-Bahnringes werden geschaffen.

Die Festsetzung, dass in großen Teilen des Gewerbegebiets nur das Wohnen nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig sind, stellt eine Einschränkung für produzierende Gewerbebetriebe dar. Im Gegenzug trifft der Bebauungsplan weitere Festsetzungen zur Gliederung des Gewerbegebiets, mit denen eine Steuerung im Sinne der Ziele des StEP Wirtschaft 2030 und des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) erfolgt.

Über die deutliche Erhöhung des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung und die Ermöglichung eines modernen und kleinteilig organisierbaren Gebäudebestandes wird eine Qualifizierung und Erweiterung des TPH-Standortes im Einklang mit den umgebenden Nutzungen ermöglicht, der sich positiv auf die Entwicklung von Arbeitsstätten auswirken wird.

VIII.2 Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung ergeben sich durch den Bebauungsplan III-233-1 voraussichtlich nicht. Die Planung und Umsetzung – einschließlich Gutachter- und Erschließungskosten sowie der Kosten für das Bebauungsplanverfahren – erfolgen durch die mit der Entwicklung des Grundstücks beauftragte Vorhabenträgerin.

Ausgaben für das Land Berlin sind nicht zu erwarten. Die Kosten für notwendige Ordnungs- und Erschließungsmaßnahmen (z. B. Ersatzpflanzungen von Bäumen, ggf. notwendige Boden- und Grundwassersanierungsmaßnahmen) sind von den Grundstückseigentümerinnen zu tragen. Entsprechende Regelungen sollen in einen abzuschließenden städtebaulichen Vertrag zwischen dem Land Berlin und der Vorhabenträgerin aufgenommen werden. Von Seiten der Grundstückseigentümer sind keine Entschädigungen, Übernahmeverlangen o. ä. durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu erwarten.

VIII.3 Weitere Auswirkungen

VIII.3.1 Auswirkungen auf den Verkehr

Das Plangebiet grenzt an die öffentliche Verkehrsfläche der Gustav-Meyer-Allee an. Das östlichste Grundstück (Gustav-Meyer-Allee 3 / Voltastraße 3) reicht zudem über den Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 hinaus nach Süden bis zur Voltastraße und ist auch von dort erschlossen, und zwar über eine gemeinsam mit dem Nachbargrundstück Voltastraße 5 genutzte Grundstückszufahrt. Im Zuge einer verkehrstechnischen Untersuchung wurden die Erschließungsmöglichkeiten des Plangebiets überprüft und die Auswirkungen des zusätzlich erzeugten Verkehrsaufkommens auf das umliegende Straßennetz abgeschätzt (RAMBOLL 2024).

Über die ÖPNV-Haltestellen in der Brunnenstraße (U-Bahnhof Voltastraße, Linie U 8), der Rügener Straße und der Usedomer Straße (Busverkehr) erfüllen die Flächen des Plangebietes mehrheitlich alle Standards zur zeitlichen und räumlichen Verfügbarkeit des öffentlichen Verkehrs (ÖPNV). Die

Anbindungsmöglichkeiten an den ÖPNV sind somit grundsätzlich als gut zu bewerten. Weiterhin verkehren nördlich des Quartiers an den Bahnhöfen Humboldthain und Gesundbrunnen verschiedene S-Bahn- und Regionalbahnlinien sowie Fernverkehrsverbindungen. Die Voraussetzungen, einen Großteil des Neuverkehrs mit dem Umweltverbund abwickeln zu können, sind dementsprechend gut.

Mögliche Blockdurchwegungen vom Plangebiet in Richtung Voltastraße sind aktuell nicht ohne Einschränkungen öffentlich nutzbar. Die für eine Verbesserung der Durchwegungsmöglichkeiten durch den Block notwendige Zustimmung des Eigentümers des Grundstücks Voltastraße 6 steht derzeit nicht in Aussicht. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans III-231-1 wird aber die Option für eine Blockdurchwegung an dieser Stelle offengehalten, indem die mit einem Geh- und Radfahrrecht zu belastenden Flächen direkt an die Grenze des Grundstücks Voltastraße 6 anschließen. Die Durchwegung im Bereich der Grundstücke Voltastraße 3 und 5 ist hingegen bereits durch eine gegenseitige Baulasteintragung gesichert. Ergänzend wird der Abschluss einer privatrechtlichen Vereinbarung zwischen den beiden Grundstückseigentümerinnen angestrebt, um zusätzlich zur öffentlich-rechtlichen Baulast eine Dienstbarkeit zu bestellen, mit der das gegenseitige Nutzungsrecht privatrechtlich gesichert wird. Eine öffentliche Nutzung der beiden vorgenannten Durchwegungen zur Voltastraße für den Fuß- und Radverkehr wäre zur Verbesserung der Anbindung wünschenswert, ist jedoch erschließungstechnisch nicht zwingend erforderlich.

Die bestehende öffentliche Verkehrsinfrastruktur bietet eine hinreichende Erschließung im Fuß-, Rad- und Kfz-Verkehr, auch wenn bei Gehwegen teilweise die Berliner Regelmaße unterschritten werden und zusätzliche Radinfrastruktur wünschenswert wäre.

Für die Ermittlung des zukünftigen Verkehrs wurden im Zuge der verkehrlichen Untersuchung vier Nutzungscluster berücksichtigt, welche in Summe ein hohes Kfz- wie auch Lkw-Aufkommen erzeugen und somit den Worst-Case darstellen. Es wurde eine Mischung aus publikumsorientierten Dienstleistungen, Büro und Forschungseinrichtungen, Kleingewerbe sowie eine Produktions- und Industrienutzung betrachtet. Insgesamt sind dadurch zukünftig werktäglich rund 5.420 Kfz-Fahrten und 33.560 Wege bzw. Fahrten im Umweltverbund zu erwarten.

Für die konkreten örtlichen und absehbaren nutzungsspezifischen Bedarfe des ruhenden Kfz- und Radverkehrs sind Stellplätze bzw. Abstellplätze in ausreichendem Umfang vorzuhalten. Über die Aufkommensermittlung wurde ein Kfz-Stellplatzbedarf von im Maximum 730 Stellplätzen werktags für Beschäftigte sowie Kunden und Besuchende abgeschätzt (Stunde der höchsten Gesamtnachfrage 10 bis 11 Uhr). Der aus dem Vorhaben resultierende maximale Stellplatzbedarf der Beschäftigten und der Kunden kann über die Tiefgarage (600 Stellplätze) und die freien Kapazitäten im umliegenden parkraumbewirtschafteten öffentlichen Straßenland vollständig abgedeckt werden. Eine Verträglichkeit mit dem direkten Umfeld ist somit gegeben. Ergänzend besteht mit der im öffentlichen Straßenraum vorliegenden Parkraumbewirtschaftung ein Regulativ, welches sich begünstigend und in diesem Falle mindernd auf die aus dem Vorhaben resultierende Kfz-Verkehrs- und

Kfz-Stellplatznachfrage auswirkt. Zu dem Stellplatzbedarf der Beschäftigten, Kunden und Besucher kommt der Bedarf an Stellplätzen für den Wirtschaftsverkehr hinzu. Dieser soll gemäß städtebaulichem Konzept nicht die 600 Kfz-Stellplätze der Tiefgarage nutzen, sondern über einen separaten Wirtschaftshof innerhalb der Tiefgarage abgewickelt werden. In der Spitze zwischen 11 und 12 Uhr besteht im Ergebnis der Aufkommensermittlung für das Vorhaben eine Nachfrage nach 76 Stellplätzen für den Wirtschaftsverkehr. Bei den Radabstellanlagen beträgt der prognostizierte maximale Bedarf gemäß Aufkommensermittlung rund 1.620 Radabstellplätze werktags in der Stunde zwischen 10 und 11 Uhr.

Die Leistungsfähigkeit wurde für die beiden bestehenden lichtsignalisierten Knotenpunkte Brunnenstraße / Rügener Straße - Gustav-Meyer-Allee und Hussitenstraße / Gustav-Meyer-Allee - Scheringstraße sowie die beiden angedachten vorfahrtgeregelten Zufahrten an der Gustav-Meyer-Allee betrachtet. Die beiden voraussichtlichen Plangebietszufahrten zur Gustav-Meyer-Allee sowie der Knotenpunkt Hussitenstraße / Gustav-Meyer-Allee - Scheringstraße sind unter Berücksichtigung des aus dem Vorhaben heraus zu erwartenden Verkehrszuwachses ohne weitere Maßnahmen leistungsfähig. Sofern im Bereich der angenommenen Zufahrten ein Querungsbedarf für den Fußverkehr besteht, ist dieser infolge der Kfz- und Radverkehrsstärken in der Gustav-Meyer-Allee durch eine Mittelinsel abzusichern. Bei dem lichtsignalisierten Knotenpunkt Brunnenstraße / Rügener Straße - Gustav-Meyer-Allee ist zur Gewährleistung der Leistungsfähigkeit eine Anpassung des Signalprogramms notwendig. Ein Ausbau des Knotenpunktes bzw. eine Anpassung an der Anzahl der Kfz-Fahrstreifen sind hingegen für den lichtsignalisierten Knotenpunkt Brunnenstraße / Rügener Straße - Gustav-Meyer-Allee zur Gewährleistung der Leistungsfähigkeit nicht erforderlich.

B UMWELTBERICHT

I Einleitung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht beinhaltet die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Bebauungsplans III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ in Berlin-Mitte. Grundlage der Bewertung sind neben dem Bebauungsplan die durchgeführten Untersuchungen sowie die Auswertung vorhandener Unterlagen zu den Schutzgütern Mensch, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden und Fläche, Wasser, Klima, Orts- und Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen. Für die Bewertung der Umweltauswirkungen in Bezug auf einzelne Schutzgüter werden entsprechende Fachuntersuchungen aufgeführt und ausgewertet.

I.1 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet umfasst drei in Privateigentum befindliche Flurstücke und Teile der angrenzenden Verkehrsflächen mit einer Größe von etwa 6,9 Hektar in der Gemarkung Wedding, Ortsteil Gesundbrunnen, zwischen der Gustav-Meyer-Allee im Norden und der Voltastraße im Süden (jeweils Straßenmitte). Nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans III-233-1 schließt der Volkspark Humboldthain an. Im Westen und Süden des Plangebietes grenzt direkt ein intensiv gewerblich genutztes Gelände an, welches zusammen mit dem Plangebiet einen der sogenannten Berliner Zukunftsorte sowie ein Gebiet des Entwicklungskonzepts für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) darstellt. Östlich grenzt ein Mischgebiet mit einem erheblichen Anteil an Wohnnutzungen an der Brunnenstraße an.

Der Bebauungsplan III-233-1 soll mit der Überplanung einer Teilfläche des am 6. Juni 2006 festgesetzten Bebauungsplans III-233 (GVBl. S. 585) eine umfassende städtebauliche Neuordnung des langjährig gewerblich genutzten Geländes sichern, wobei die planungsrechtlich bestehende Nutzungsart Gewerbegebiet beibehalten wird. Die Neubebauung setzt den Abbruch des ca. 220 m mal 130 m messenden ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“, der vorhandenen Stellplatzanlagen und der inneren Erschließungsflächen voraus.

Das Plangebiet soll künftig weiterhin als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt sein und somit vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden bzw. überwiegend das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben dienen.

Mit einer auf dem städtebaulichen Konzept des Wettbewerbssiegers aufbauenden Baukörperausweisung wird eine i. d. R. zwischen vier und zehn Geschossen variierende Bebauung mit bis zu

235.000 m² Geschossfläche ermöglicht. Entlang der Gustav-Meyer-Allee wird die ansonsten geschlossene Blockrandbebauung an drei Abschnitten weiträumige Öffnungen in den Blockinnenbereich aufweisen. Am Eingangsbereich an der Gustav-Meyer-Allee sowie am Quartierspark sind zudem insgesamt vier Hochpunkte mit jeweils 12 bis 15 Geschossen vorgesehen.

Im Einzelnen soll der Bebauungsplan folgende Vorhaben / Inhalte regeln:

- Sicherung und Neuordnung des bestehenden Gewerbegebietes unter Nachnutzung der durch die Gebäudeabbrüche geschaffenen Flächenpotentiale,
- Schaffung einer Blockrandbebauung mit weitreichenden Öffnungen entlang der Gustav-Meyer-Allee,
- Realisierung weiterer Gebäudekörper im Blockinnenbereich,
- Realisierung von vier Hochhäusern,
- Schaffung einer Tiefgarage für bis zu 600 Kfz-Stellplätze in bzw. unter den Gebäuden entlang der Gustav-Meyer-Allee,
- Schaffung von begrünten Aufenthaltsflächen,
- Sichern eines Geh- und Radfahrrechts zugunsten der Allgemeinheit im Bereich der Durchwegung des Plangebietes,
- Schutz der angrenzenden Wohnnutzungen vor Schallimmissionen,
- Reduzierung von Luftschadstoffen (Luftreinhaltung / Immissionsschutz) bei Wärmeerzeugungsanlagen.

Zur Erreichung der oben genannten Ziele des Bebauungsplans III-233-1 werden im Wesentlichen folgende Festsetzungen getroffen.

Es ist die Festsetzung eines Gewerbegebietes geplant, welches in die Teilbereiche GE 1 bis GE 6 untergliedert wird. In den Teilbereichen GE 3 bis GE 6 werden nur Betriebe und Anlagen zulässig sein, welche das Wohnen nicht wesentlich stören. Darüber hinaus werden Regelungen zum Ausschluss bzw. der nur ausnahmsweisen Zulässigkeit bestimmter im Gewerbegebiet sonst allgemein zulässiger Nutzungen getroffen, um die beabsichtigte Nutzungsstruktur mit Unternehmen vorrangig aus dem Bereich Wissenschaft, Forschung und Produktion zu fördern.

Weiterhin wird eine Festsetzung zur Verwendung emissionsarmer Brennstoffe getroffen, Dachflächen werden insgesamt zu mindestens 40 % zu begrünen sein. Ebenfalls 40 % der Dachflächen sind als Retentionsdächer auszubilden. Es werden drei Flächen zum Baumerhalt festgesetzt und es sind mindestens 100 Bäume zu pflanzen, davon die Hälfte innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Zentrum des Plangebietes. Zudem wird ein Trockenrasen auf 530 m² anzulegen sein; Niederschlagsabflüsse sind vollständig auf dem Grundstück zu verdunsten oder zu versickern.

Hinzu kommt eine Festsetzung zum Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie eine Einschränkung der Zulässigkeit von Werbeanlagen.

I.2 Darstellung der festgelegten Ziele des Umweltschutzes

I.2.1 Fachgesetzliche Ziele

Baugesetzbuch (BauGB)

Es gilt das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Weiterhin sind der Erhalt und die Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild zu berücksichtigen. Entsprechend des Absatzes soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. In § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgeführt.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, wie den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und den Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung. Weiterhin sind erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu vermeiden bzw. auszugleichen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) und den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Anpassungsmaßnahmen Rechnung zu tragen. Die Maßgaben sind in der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Entsprechend § 2a Satz 2 BauGB ist die Umweltprüfung in einem gesonderten Teil der Begründung als Umweltbericht entsprechend Anlage 1 BauGB darzulegen.

Mit dem Monitoring (§ 4c BauGB) werden zeitlich über das Aufstellungsverfahren hinausreichende Aktivitäten benannt, wie die den Gemeinden obliegende Überwachung der erheblichen Umwelt-

auswirkungen, insbesondere der frühzeitigen Ermittlung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Es gilt das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.

Die in § 1 BNatSchG formulierten übergeordneten Ziele des Naturschutzes sind darauf ausgerichtet, Natur und Landschaft so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und – soweit erforderlich – wiederherzustellen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Die §§ 13 bis 19 BNatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. § 18 BNatSchG regelt das Verhältnis zum Baurecht. Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, 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 BauGB zu entscheiden.

Für die besonders und die streng geschützten Arten (§ 7 BNatSchG) aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Europäische Artenschutzverordnung (EU-ArtSchV), Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), Europäische Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL)) gelten die Vorschriften zum Artenschutz des § 44 BNatSchG. Zudem können per Rechtsverordnung weitere Arten unter besonderen Schutz gestellt werden (§ 54 Abs. 1). 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-, Verhinderungs- 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.

Die Belange der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten unterliegen nicht der gemeindlichen Abwägung. Bei national geschützten Arten, bei denen es sich nicht um im Anhang IV der FFH-Richtlinie benannte Arten oder europäische Vogelarten handelt, gilt die abgeschwächte Regelung des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG. Demnach liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor, wenn auf der Ebene des Bebauungsplans über Vermeidung und Ausgleich der Eingriffe in der Abwägung entschieden wurde.

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sind Gegenstand der Umweltprüfung.

Zur Erfassung und Bewertung einer möglichen Beeinträchtigung der Belange des Artenschutzes werden im Laufe des Verfahrens faunistische Untersuchungen durchgeführt und ein Artenschutzfachbeitrag erstellt.

Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

Gemäß § 2 BaumSchVO in der Fassung vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), zuletzt geändert durch Verordnung vom 3. Januar 2023 (GVBl. S. 11) sind alle Laubbäume, die Waldkiefer als einzige Nadelbaumart sowie die Obstbaumarten Walnuss und Türkischer Baumhasel jeweils mit einem Stammumfang ab 80 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, geschützt. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist. Weiterhin geschützt sind auch Einzelbäume, die das oben genannte Maß noch nicht erreicht haben, wenn es sich um Ersatzpflanzungen im Sinne des § 6 BaumSchVO handelt oder diese auf Grund eines Bebauungsplanes oder der Darstellungen eines Landschaftsplanes zu erhalten sind.

Wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts bestimmt die BaumSchVO, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen.

§ 3 Abs. 3 BaumSchVO regelt, dass vom Vorhabenträger sicherzustellen ist, dass vermeidbare Beeinträchtigungen geschützter Bäume unterbleiben. Nach § 4 BaumSchVO ist es verboten, geschützte Bäume ohne die erforderliche Genehmigung zu beseitigen, zu beschädigen oder auf sonstige Weise in ihrem Weiterbestand zu beeinträchtigen. Als Beschädigungen oder Beeinträchtigungen gelten auch Störungen des Wurzelbereichs.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Es gilt das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Zweck des Gesetzes ist, 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 soweit wie möglich vermieden werden.

Hinsichtlich der Verwertung des Bodens sind zudem die technischen Regeln für die Verwertung (TR Boden) mit Stand vom 5. November 2004 zu berücksichtigen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Berliner Wassergesetz (BWG)

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Bundes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585) das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist und das Berliner Wassergesetz (BWG) in der Fassung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. September 2019 (GVBl. S. 612) geändert worden ist, regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser. Nach § 5 Abs. 1 WHG ist jede Person bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, verpflichtet, nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften zu vermeiden, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten sowie eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden. Entsprechend § 6 Abs. 1 WHG sind Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften, u. a. mit dem Ziel, möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen sowie an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen.

In den §§ 54 - 61 WHG werden Regelungen zu Abwasserbeseitigung getroffen, u. a. definiert § 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließende Wasser (Niederschlagswasser) als Abwasser. Dieses ist so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird (vgl. § 55 Abs. 1 Satz 1 WHG).

Regelungen zum Umgang mit Niederschlagswasser im Land Berlin treffen die §§ 36a und 36b BWB. Gemäß § 36a BWG soll Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht versickert werden, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist oder sonstige signifikante nachteilige Auswirkungen auf den Zustand der Gewässer nicht zu erwarten sind und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Soweit die genannten Voraussetzungen erfüllt sind, können Nutzungsberechtigte von Grundstücken zu Maßnahmen der Versickerung, Reinigung, Rückhaltung oder Ableitung von Niederschlagswasser durch Rechtsverordnung der für die Wasserwirtschaft zuständigen Senatsverwaltung verpflichtet werden. Regelungen zur Versickerung, Reinigung, Rückhaltung oder Ableitung von Niederschlagswasser können auch als Festsetzungen in einen Bebauungsplan aufgenommen werden, soweit das Versickerungsgebiet in den Geltungsbereich eines Bebauungsplanes fällt und eine Rechtsverordnung nicht erlassen worden ist. Auf diese Festsetzungen sind die Vorschriften des Baugesetzbuches über die Aufstellung der Bauleitpläne anzuwenden.

Im Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes und es sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens wird ein Entwässerungskonzept erstellt.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen

Es gilt das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340) geändert worden ist, mit seinen Verordnungen (BImSchV).

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

Für Bebauungsplanverfahren ist der Planungsgrundsatz des § 50 des BImSchG zu beachten, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen. Durch das Nebeneinander (z. B. Gewerbe und Wohnen) und die Überlagerung verschiedener Nutzungen (z. B. Verkehr und Schulen) kann diesem Trennungsgrundsatz in der Bauleitplanung nur bedingt gefolgt werden, sodass das BImSchG durch weitere Verordnungen, technische Anweisungen und Normen konkretisiert wird.

Lärm:

Das BImSchG behandelt in den §§ 41 bis 43 die Lärmvorsorge. Hierbei finden die Belange des Lärmschutzes beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen Berücksichtigung. Konkretisiert werden diese Vorschriften durch die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) und die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV). Demgegenüber gibt es für bestehende Straßen keine verbindlichen gesetzlichen Regelungen, mit denen die Einhaltung bestimmter Lärmwerte vorgeschrieben wird.

Im Zusammenhang mit Schallimmissionen sind zudem die in der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die in der DIN 18 005-1 enthaltenen schalltechnischen Immissionsricht- und Orientierungswerte zu berücksichtigen. Die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18 005-1 stellen aus Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte dar. Sie dienen als Anhalt, so dass von ihnen sowohl nach oben (bei Überwiegen anderer Belange) als auch nach unten abgewichen werden kann.

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens wird eine schalltechnische Untersuchung erstellt, in der die Auswirkungen von Geräuschimmissionen auf die geplanten und die bestehenden Nutzungen untersucht und bewertet sowie Empfehlungen für Lärmschutzmaßnahmen aufzeigt werden.

Luftschadstoffe:

Die Europäischen Richtlinien zur Luftqualität treffen Aussagen zu einer Vielzahl von Stoffen, die die Luft besonders belasten. Das BImSchG und die darauf basierenden Verordnungen setzen die Luftqualitätsrichtlinie in nationales Recht um. Danach ist Berlin gemäß der §§ 44 bis 46a des BImSchG verpflichtet, Luftparameter, die für Mensch und Natur eine Gefahr darstellen, zu erheben und die ermittelten Messwerte der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Für die maßgeblichen Luftparameter gibt es Grenzwerte, die bei einer Überschreitung Maßnahmen zur Reduktion der Immissionskonzentration erzwingen.

Licht:

Licht gehört zu den Immissionen bzw. Emissionen im Sinne des BImSchG. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. Genehmigungspflichtige Anlagen sind gemäß § 5 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht nicht hervorgerufen werden können und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung getroffen wird. Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen sind gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Licht verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, und dass nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln)

Das Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) vom 24. April 1995 (GVBl. S. 274), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 27. September 2021 (GVBl. S. 1167) geändert worden ist, regelt den Umgang mit Baudenkmalen, Denkmalbereichen, Gartendenkmalen und Bodendenkmalen. Für die Denkmale wird eine Liste bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung geführt.

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen, Denkmale sind nach Maßgabe des Gesetzes zu schützen (§ 1 DSchG Bln). Das DSchG Bln bestimmt auch den Schutz der unmittelbaren Umgebung eines Denkmals (§ 10 DSchG Bln).

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)

Der Umgang mit Abfall ist im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrWG) geregelt. Zweck des Kreislaufwirtschaftsgesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden ist, ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen.

Nach Maßgabe des KrWG ist bei der Entwicklung eines Gebiets darauf zu achten, dass der Umgang mit Abfällen den Grundsätzen der Nachhaltigkeit folgt. Dazu sind die Prinzipien der Vermeidung und stofflichen Wiederverwertung zu beachten. Dabei gilt grundsätzlich folgende Rangfolge:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung sowie
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Sowohl während der Bauphase als auch während des Betriebs fallen Abfälle an, deren Art und Menge im vorliegenden Fall nicht eindeutig benannt und beziffert werden können. Durch die Einhaltung des KrWG und ergänzender Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB grundsätzlich vermieden werden.

1.2.2 Fachplanerische Ziele

Flächennutzungsplan Berlin (FNP)

Der FNP Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 5. Januar 2024 (ABl. S. 5), stellt im Bereich des Plangebietes eine gewerbliche Baufläche dar. Der Bebauungsplan ist daher aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar.

Die Berücksichtigung der Ziele des Flächennutzungsplans erfolgt im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung.

Berliner Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro)

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314) stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung für Berlin dar. Es enthält in Bezug auf das Plangebiet folgende Anforderungen:

Im **Programmplan Biotop- und Artenschutz** ist das Plangebiet als Innenstadtbereich dargestellt. Hierfür sind die folgenden Entwicklungsziele zu berücksichtigen:

- Erhalt von Freiflächen und Beseitigung unnötiger Bodenversiegelungen in Straßenräumen, Höfen und Grünanlagen,
- Schaffung zusätzlicher Lebensräume für Flora und Fauna (Hof-, Dach- und Wandbegrünung),
- Kompensation von baulichen Verdichtungen,

- Verwendung und Erhalt stadttypischer Pflanzen bei der Grüngestaltung sowie langfristige Bestandssicherung typisch urbaner Arten sowie die Förderung der allgemeinen Ziele gemäß der Berliner Strategie der Biologischen Vielfalt.

Der **Programmplan Landschaftsbild** stellt das Plangebiet ebenfalls als Innenstadtbereich dar, für den folgende Entwicklungsziele zu beachten sind:

- Erhalt und Entwicklung begrünter Straßenräume; Wiederherstellung von Alleen, Promenaden, Stadtplätzen und Vorgärten,
- Baumpflanzungen zur Betonung besonderer städtischer Situationen; Begrünung von Höfen, Wänden und Dächern,
- Betonung landschaftsbildprägender Elemente (z. B. Hangkante, historische Elemente, gebiets-typische Pflanzenarten) bei der Gestaltung von Freiflächen,
- Schaffung qualitativ hochwertig gestalteter Freiräume bei baulicher Verdichtung.

Im **Programmplan Erholung und Freiraumnutzung** ist das Plangebiet als sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren gekennzeichnet, für die folgende Entwicklungsziele zu berücksichtigen sind:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotentialen,
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung,
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen,
- Entwicklung von Wegeverbindungen,
- Schutzpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung,
- Dach- und Fassadenbegrünung,
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen.

Im **Programmplan Naturhaushalt / Umweltschutz** ist eine Darstellung als Industrie und Gewerbegebiet mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel erfolgt. Entwicklungsziele sind dementsprechend:

- Schutz angrenzender Gebiete vor Immissionen,
- Förderung flächensparender Bauweise,
- Förderung emissionsarmer Technologien,
- Boden- und Grundwasserschutz,
- Dach- und Wandbegrünung,
- Erhalt / Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege,
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung.

Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet innerhalb der Vorsorgegebiete Luftreinhaltung und Klima.

Im Vorsorgegebiet Luftreinhaltung gelten die Anforderungen

- Emissionsminderung und
- Erhalt von Freiflächen / Erhöhung des Vegetationsanteils.

Im Vorsorgegebiet Klima gelten die Anforderungen

- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume,
- Vernetzung von Freiflächen,
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches, Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen,
- Sanierung / Profilierung öffentlicher Grünanlagen,
- Erhalt / Neupflanzung von Stadtbäumen, Sicherung einer nachhaltigen Pflege
- Sicherung der Funktionen des Waldes als Treibhausgassenke und Trinkwasserentstehungsgebiet,
- Dauerhafte Sicherung der Funktionen klimatischer Ausgleichs- und Entlastungsflächen sowie Luftleitbahnen,
- Verbesserung der lufthygienischen Situation und
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung.

Im **Programmplan zur gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (GAK)** sind Suchräume für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft dargestellt. Das Plangebiet befindet sich größtenteils im Bereich des Suchraumes der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Freiraumachse, ohne als prioritäre Fläche gekennzeichnet zu sein. Für die Freiraumachsen sind in der GAK folgende Maßnahmen benannt:

- Uferbereiche mit gewässernahen Grün- und Freiflächen vernetzen,
- Land-Wasser-Übergänge naturnah formen,
- naturräumliche Zusammenhänge wiederherstellen und die Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen mildern,
- Biotopverbund und Biotopvernetzung stärken.

Die Berücksichtigung der Ziele des LaPro erfolgt im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines festgesetzten oder in Aufstellung befindlichen Landschaftsplans.

Lärminderungsplanung Berlin (Lärmaktionsplan für Berlin 2019-23)

Mit dem Lärmaktionsplan Berlin 2008 wurde auf Grund des § 47d BImSchG erstmalig eine gesamtstädtische Konzeption zur Minderung der Lärmbelastungen vom Berliner Senat beschlossen. Mit dem am 23. Juni 2020 vom Senat beschlossenen Lärmaktionsplan 2019-2023 werden die Lärmaktionspläne von 2008 und 2013 fortgeschrieben. Es werden darin bewährte Lärminderungsmaßnahmen der vorangegangenen Pläne weitergeführt und neue Ansätze insbesondere zur Minderung des Verkehrslärms entwickelt.

Die Ziele und Maßnahmen der Lärminderungsplanung Berlin werden im Rahmen der Umweltprüfung berücksichtigt.

Luftreinhalteplan

Der Luftreinhalteplan ist das strategische Instrument, um schnellstmöglich die gesetzlich festgelegten Immissionsgrenzwerte zum Schutz der Gesundheit einzuhalten. Er behandelt daher nur Schadstoffe, deren Grenzwerte in Berlin überschritten werden oder für die die Gefahr einer Grenzwertüberschreitung besteht. Dies sind in Berlin aktuell Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (Partikel PM₁₀). Für andere Stoffe werden die Grenzwerte weit unterschritten. Sie werden daher nicht im Luftreinhalteplan behandelt. Auch Kohlenstoffdioxid (CO₂) wird nicht im Luftreinhalteplan betrachtet. Zwar ist dieses Gas ein wesentlicher Verursacher der Klimaerwärmung, aber in den heutigen und auch in der künftig zu erwartenden Konzentration hat es keine direkten schädlichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

Mit den Luftreinhalteplänen 2005-2010 und 2011-2017 wurden im Land Berlin bereits eine Vielzahl an Maßnahmen umgesetzt, die erfolgreich zur Verbesserung der Luftqualität beigetragen haben. Jedoch werden trotz umfangreicher Maßnahmen an vielen Straßen immer noch die Grenzwerte für Stickstoffdioxid (NO₂) und Feinstaub (PM₁₀, Überschreitung Kurzzeitgrenzwert bei ungünstigen meteorologischen Bedingungen) überschritten. Mit der zweiten Fortschreibung des Luftreinhalteplans für die Jahre 2018-2025 soll daher eine schnellstmögliche Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte erreicht werden.

Die Emissionsmengen aus dem Emissionskataster 2015 sind aufgrund einer neuen Datengrundlage und teilweise neuer Methoden nicht in jedem Fall mit den Daten des Luftreinhalteplans 2011-2017 vergleichbar. Ähnlich der Lärmbelastung ist seit einigen Jahren in Berlin vor allem der Kraftfahrzeugverkehr ein erheblicher Verursacher (37 %) der Luftverschmutzung, insbesondere seit die anderen Verursacherguppen in ihrem Beitrag zur Luftverschmutzung in Berlin wesentlich reduziert wurden. Kraftwerke und Industrieanlagen haben zwar mit 36 % fast den gleichen Anteil als Emittenten, jedoch werden die Emissionen aufgrund der hohen Schornsteine besser verdünnt und tragen dadurch weniger zu der direkt auf den Menschen einwirkenden Luftbelastung bei.

Die Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2018 - 2025 lassen sich in zwei Gruppen aufteilen. Zum einen stadtweit wirksame Maßnahmen, zum anderen lokale Maßnahmen für besonders hoch belastete Straßen. Gesamtstädtisch wirksame Maßnahmen sind die Verbesserung der Fahrzeugtechnik oder die Förderung des Umweltverbundes. Lokal wirkende Maßnahmen sind eine auf Abgasreduzierung gezielte Verkehrslenkung, Geschwindigkeitsbegrenzungen auf 30 km/h und Durchfahrtsbeschränkungen für Dieselfahrzeuge.

Die Berücksichtigung der Ziele und Maßnahmen des Berliner Luftreinhalteplans sind Teil der Umweltprüfung und werden bei der Beurteilung der Auswirkungen der Planung auf die menschliche Gesundheit mitberücksichtigt.

Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 (StEP Klima 2.0)

Der Senat von Berlin hat am 20. Dezember 2022 den Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 (StEP Klima) beschlossen. Er schreibt als strategisches räumliches Konzept den StEP Klima (2011) und die Handreichung StEP Klima KONKRET (2016) fachlich fort, ersetzt damit den StEP Klima und greift die Inhalte des StEP Klima KONKRET auf.

Der StEP Klima 2.0 widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Ansätzen zum Umgang mit dem Klimawandel und ist die konzeptionelle raumbezogene Basis für die gesamte Stadt, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen. Er beschreibt über fünf Handlungsansätze die räumlichen Prioritäten zur Klimaanpassung: für Bestand und Neubau, für Grün- und Freiflächen, für Synergien zwischen Stadtentwicklung und Wasser sowie mit Blick auf Starkregen und Hochwasserschutz. Darüber hinaus umfasst er erstmals eine räumliche Kulisse, in der bauliche Entwicklung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.

Sieben Leitlinien beschreiben die grundlegende Agenda des StEP Klima 2.0:

- Kompakt und grün, komfortabel und lebenswert: Berlin intelligent weiterentwickeln und so den CO₂-Ausstoß senken,
- Neu- und Weiterbau von Wohn-, Misch- und Gewerbequartieren konsequent für Klimaschutz und -anpassung nutzen,
- Die Stadt mit blau-grünen Maßnahmen abkühlen,
- Grünflächen klimagerecht für Tag und Nacht qualifizieren,
- Wasser als kostbare Ressource für die klimaoptimierte Stadt sichern und nutzen,
- Gegen Überflutung vorsorgen, Gewässerbelastung reduzieren und Gewässerräume attraktiv und biodivers gestalten,
- Klimaschutz und Klimaanpassung regional ausgestalten.

Das räumliche Leitbild des Stadtentwicklungsplans Klima 2.0 trifft im Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 für Bestand und Neubau die programmatische Aussage, diesen „blau-grün

anzupassen“, die Stadt in hitzevulnerablen Stadtbereichen zu kühlen und vorhandene Grün- und Freiräume für mehr Kühlung sowohl für tags als auch nachts zu qualifizieren.

Gemäß Handlungsansatz 1, mit kurzen Wegen das Klima zu schützen, wird der Geltungsbereich im Plan als kompakte Stadt der kurzen Wege zugehörig eingestuft. Hier werden die Haltestellen und Knotenpunkte des schienengebundenen Nahverkehrs im Umfeld des Geltungsbereichs als gut erreichbar und als klimaschutzrelevante Infrastrukturen eingestuft.

Gemäß Handlungsansatz 2, den Bestand und den Neubau blau-grün anzupassen, wird die Anpassung des Bestandes in Stadträumen mit hoher und höchster Hitzebelastung durch sog. blau-grüne Maßnahmen zur Kühlung an Tag und Nacht gefordert. Der Geltungsbereich wird als Teil eines Schwerpunktraums für blau-grüne Maßnahmen zur Kühlung am Tag und in der Nacht gekennzeichnet.

Gemäß Handlungsansatz 3 sollen Grün- und Freiräume für mehr Kühlung klimaoptimiert werden. Während dem angrenzenden Volkspark Humboldthain bioklimatische Entlastungsfunktion am Tage zukommt und daher dort die Entlastungsfunktion beachtet werden soll, wird der nordöstliche Teil des Geltungsbereichs als Siedlungsfläche mit bioklimatischen Entlastungsflächen im Wohnumfeld, der nordwestliche Teil als Siedlungsfläche mit Grünflächen mit bioklimatischem Aufwertungspotenzial im Wohnumfeld dargestellt.

Gemäß Handlungsansatz 4 sollen Synergien zwischen Stadt und Wasser erschlossen werden. Der Geltungsbereich wird als Raum zur Entlastung der Wassersysteme und der Steigerung der Gewässergüte dargestellt (Mischwasserkanalisation).

Gemäß Handlungsansatz 5 soll gegen Starkregen und Hochwasser vorgesorgt werden. Der Geltungsbereich wird als Bereich mit besonderen Anforderungen an die Entwicklung weitgehend abflussloser Siedlungsgebiete dargestellt, da er dort zum Schwerpunktraum für das Einzugsgebiet der Mischwasserkanalisation zählt. Für den Geltungsbereich wird in Bezug auf Vorsorgeräume die lokale Gefährdung für Überflutungen als mittel bis nicht vorhanden ausgewiesen.

Die aufgeführten Ziele und Maßnahmen des StEP Klima 2.0 werden in der Umweltprüfung berücksichtigt.

Bereichsentwicklungsplanung (BEP)

Die Bereichsentwicklungsplanung (§ 4 Abs. 2 AGBauGB) ist eine teilräumliche (bereichsbezogene) Planungsebene zwischen der übergeordneten (gesamtstädtischen) Planung (FNP, StEP, LaPro) und der kleinräumigen Planung (Bebauungs- und Landschaftspläne). Die Bereichsentwicklungsplanung konkretisiert und vertieft die gesamtstädtischen Planungsziele und erstellt bereichsbezogene Konzepte, die wiederum die gesamtstädtische Planung beeinflussen.

Im Bereichsentwicklungsplan (Beschluss des Bezirksamts Mitte von Berlin: 18. November 2004) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans als Gewerbegebiet dargestellt.

Schutzgebiete, Schutzobjekte (nach Naturschutzrecht)

Innerhalb des Bebauungsplangebietes III-233-1 befinden sich keine Natura-2000-Gebiete oder sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder -objekte.

Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das ca. 1 km nordöstlich des Plangebietes und unmittelbar nördlich des Mauerparks beginnende Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Ehemaliger Mauerstreifen, Schönholzer Heide und Bürgerpark“. Die nächstgelegenen Schutzobjekte sind drei im Volkspark Humboldthain befindliche Findlinge und ein ca. 300 m vom Plangebiet entfernter Baum (Sibirische Ulme, *Ulmus pumila*) in der Brunnenstraße.

Im Rahmen der Umweltprüfung wird untersucht, inwiefern und in welchem Maße der Bebauungsplan III-233-1 Auswirkungen auf Ziele und Belange von Schutzgebieten und -objekten hat. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

II Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die folgende Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands beinhaltet jeweils schutzgutbezogen den Bestand (Basisszenario), die Bewertung sowie die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullszenario) und bei Durchführung der Planung (Planungsszenario). Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands im Planungsszenario werden die Auswirkungen bei vollständiger Realisierung der Planung im Verhältnis zur Beibehaltung des Status quo beschrieben. Darüber hinaus werden zu jedem Schutzgut (soweit notwendig) die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich dargestellt und mit ihrer Wirkung auf das einzelne Schutzgut beschrieben.

Wechsel- und Summationswirkungen werden, soweit sie nicht in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern beschrieben sind, in Kapitel II.4 behandelt.

II.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

II.1.1 Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

II.1.1.1 Biotopbestand, Flora

Im Winter/Frühjahr 2022/2023 wurde eine flächendeckende Biotopkartierung im Maßstab 1:1.000 per Geländebegehung durchgeführt. Die Kartierung und Darstellung der Ergebnisse erfolgte nach der Biotoptypenliste Berlin (KÖSTLER ET AL. 2005). Darüber hinaus wurde die Versiegelung im Plangebiet nach Art und Versiegelungsgrad im Bestand erfasst. Weiterhin ist zur Erfassung ggf. vorkommender gefährdeter und/oder geschützter Pflanzenarten sowie zur Klärung des Schutzstatus einzelner Biotopstrukturen eine weitere Erfassung im Mai/Juni 2023 erfolgt.

Der Biotopbestand im Plangebiet ist stark durch die gewerbliche Nutzung geprägt. Der überwiegende Teil der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans III-233-1 (rund 85 %) ist versiegelt oder teilversiegelt. Hierzu gehört auch der im Plangebiet gelegene Teil der Verkehrsflächen der Gustav-Meyer-Allee, welcher einen Versiegelungsgrad von circa 90 % aufweist. Mehr als 2/3 des Gewerbegebietes (rund 4 ha) sind bebaut und/oder voll versiegelte Flächen. Die restlichen, teilversiegelten Flächen (ca. 1,5 ha) sind mit Ausnahme der circa 3.350 m² großen Brachfläche im Westen des Gewerbegebiets teilversiegelte Parkplatz- und Wegeflächen.

Das größte Gebäude ist der, mit fast 3 ha Fläche, das Gewerbegebiet dominierende Gewerbetankomplex (BT-Code 12310) des ehemaligen Produktionsgebäudes der Firma Nixdorf. Westlich davon befindet sich außerdem noch ein rund 7.500 m² großes Parkhaus (BT-Code 126442), das teilweise als Tiefgarage ausgebildet ist und das Grundstück lediglich unterbaut und mit einem ebenerdigen Parkplatz bedeckt ist (BT-Code 12643).

Die übrigen Parkplatzflächen sind mit Pflaster- oder Rasengitterstein ausgebildet (BT-Code 12642), ebenso die meisten Wegeflächen im Plangebiet (BT-Code 12653). Darüber hinaus wurde im Südosten des Plangebietes eine ca. 550 m² große Lager- bzw. Abstellfläche (BT-Code 12740) erfasst, die mit großen, auf Lücke verlegten Betonplatten teilversiegelt ist. Der Fahrweg südlich des Gewerbetankomplexes sowie die Zufahrt zur Voltastraße sind asphaltiert und somit voll versiegelt (BT-Code 12654).

Die bebauten und (teil-)versiegelten Flächen haben gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020) keinen Biotopwert. Eine Ausnahme bilden die wenig genutzten Parkplatzflächen (mit Rasengitterstein), die in großen Teilen mit ausdauernden Trittrassen (BT-Code 05171) bewachsen sind und somit nur einen sehr geringen Biotopwert aufweisen. Darüber hinaus hat die in Teilen aufgebrochene und überwachsene Brachfläche im Westen des Plangebiets einen geringen bis mittleren Biotopwert. Je nach Gehölzanteil wurde sie als „sonstige ruderaler Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30 %) in verarmter Ausprägung“ (BT-Code 0324922) oder als „mehrschichtiger Gehölzbestand aus überwiegend nicht heimischen Arten“ (BT-Code 07320) erfasst.

Unversiegelte mit Vegetation bestandene Flächen sind im Plangebiet nur in geringem Umfang in den Außenanlagen vorhanden. Überwiegend handelt es sich hierbei um teilweise ruderaler Gras- und Staudenfluren (BT-Code 032xx und 05xxx), gärtnerisch gestaltete Freiflächen mit Bodendeckern (BT-Code 10271) sowie Einzelbäume heimischer (BT-Code 071521x) und nicht heimischer (BT-Code 071522x) Arten (insgesamt 115 Einzelbäume).

Bemerkenswert ist insbesondere das Vorkommen geschützter Sandtrockenrasen (BT-Code 05121) im Abstandsrün auf den Parkplatzflächen westlich des Gewerbetankomplexes und auf einer Fläche südöstlich des Gewerbetankomplexes. Als gesetzlich geschützter (§ 30 NatSchG Bln) Trockenrasen erfasst wurden alle Vegetationsbestände, deren überwiegende Anzahl der Pflanzenarten aus typi-

schen Trockenrasenarten besteht. Eine Ausnahme hiervon bilden Rasenflächen, welche fast ausschließlich von Gräsern aus der Artengruppe des Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg. inkl. *F. brevipila*) bestanden sind und sonst keine nennenswerten Vorkommen anderer typischer Trockenrasenarten aufweisen. Bei den Gräsern handelt es sich zwar um Kennarten der Sandtrockenrasen, die jedoch auch bestandsbildend in trockenen Ausprägungen von Scherrasen (0516x) auftreten (KÖSTLER ET AL. 2005) können. Entsprechend der Stellungnahme des Umwelt- und Naturschutzamtes Mitte (UmNat 323) zur Inaussichtstellung der Ausnahmegenehmigung für die baubedingte Beseitigung von gesetzlich geschützten Biotopen im Sinne des § 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG (hier Trockenrasen) und § 28, Abs. 1 Nr. 2 (hier Magerrasen) vom 22. Januar 2024, werden diese als Magerrasen eingestuft, welche in Verbindung mit den nach § 30 BNatSchG geschützten Trockenrasen geschützte Biotope gemäß § 28 NatSchG Bln darstellen (BT-Code 05161_§28).

Vegetationskundlich sind die Sandtrockenrasen im Plangebiet (wie allgemein in Berlin) der Klasse der Sedo-Scleranthetea zuzuordnen, die sich durch eine konstante Präsenz von Mauerpfeffer (*Sedum spec.*) auszeichnen. Innerhalb dieser Klasse werden zahlreiche Gesellschaften der Sandtrockenrasen unterschieden, die mitunter nur schwer voneinander zu trennen sind (KÖSTLER ET AL. 2005). Bei den Sandtrockenrasen im Plangebiet handelt es sich zwar um etablierte, jedoch verhältnismäßig arten- und vor allem kennartenarme Bestände. Eine pflanzensoziologisch valide Zuordnung zu einer bestimmten Gesellschaft war daher nicht möglich. Vielmehr handelt es sich um sogenannte Basalgesellschaften, die nur durch Kennarten höherer pflanzensoziologischer Ordnungen (Klasse, Ordnung oder Verband) charakterisiert sind.

Die Sandtrockenrasen im Abstandsgrün westlich des Gewerbekomplexes sind aufgrund des steten Vorkommens von Gräsern aus der Artengruppe des Schaf-Schwingel (*Festuca ovina* agg.) und insbesondere des Vorkommens des Raublättrigen Schaf-Schwingel (*Festuca brevipila*) dem Biotoptyp der „Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen“ (BT-Code 0512120) zuzuordnen. Auffällig an den Beständen ist ihre Ähnlichkeit in ihrem Artinventar und der Häufigkeit bzw. dem Deckungsgrad der einzelnen vorkommenden Arten. Auch die ausschließlich von Schaf-Schwingel dominierten, als Scherrasen erfassten Bestände weisen mit Ausnahme des Fehlens der typischen Trockenrasenarten kein besonders abweichendes Arteninventar auf. Es liegt daher die Vermutung nahe, dass es sich hier um eine Ansaat von Sandtrockenrasen oder einer vergleichbaren Saatmischung für trocken-warme Standorte handelt, die sich jedoch, aufgrund mangelhafter Eignung oder Pflege der Standorte, nur partiell als Sandtrockenrasen ausgebildet hat.

Ein etwas anderes Artinventar, mit stark abweichenden Häufigkeiten bzw. Deckungsgraden, weist der Sandtrockenrasen auf einer Teilfläche südöstlich des Gewerbekomplexes (BT-Code 05120) auf. Der Bestand zeichnet sich durch ein fast vollständiges Fehlen von Gräsern und einer Dominanz von Weißem Mauerpfeffer (*Sedum album*) sowie eine insgesamt geringe Deckung der Krautschicht mit einem hohen Moosanteil aus, wie er häufig auf verarmten Felsbandgesellschaften oder sekundär auf Dachflächen und Mauerkronen anzutreffen ist. Gleichzeitig handelt es sich bei dem hier dominanten Weißen Mauerpfeffer und der lokal gehäuft mit sehr vielen Exemplaren vorkommenden

Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) um Kennarten der Klasse bzw. der Ordnung der Sand-trockenrasen. Im Unterschied zum Scharfen Mauerpfeffer (*Sedum acre*), wird der Weiße Mauerpfeffer allerdings im Berliner Florenatlas als etablierter Neophyt geführt und gehört in Berlin / Brandenburg nicht zur charakterisierenden Ausstattung von Sandtrockenrasen (Stellungnahme UmNat 323, 22. Januar 2024). Die Fläche wird entsprechend nicht als geschütztes Biotop gewertet. **Insgesamt wurden somit rund 355 m² gesetzlich geschützte Biotope erfasst.**

Die übrigen Rasenflächen im Plangebiet sind, mit Ausnahme einzelner ruderaler von Gräsern dominierter Bestände (BT-Code 0332xx), artenreiche oder artenarme Scherrasen (BT-Code 05161 bzw. 05162). Die größten Rasenflächen (rund 1.800 m²) befinden sich östlich und südöstlich des Gewerbekomplexes. Hierbei handelt es sich um typische „artenreiche Zier-/Parkrasen“ (BT-Code 05161) mit Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*). Die übrigen (rund 700 m²) im Plangebiet erfassten Scherrasen sind, wie oben beschrieben, trockenere von Gräsern aus der Artengruppe des Schaf-Schwingel (*Festuca ovina agg.*) dominierte Rasen. Je nach Anzahl weiterer vorkommender Begleitarten wurden diese als „artenreiche“ oder „artenarme Zier-/Parkrasen“ (BT-Code 05161 bzw. 05162) erfasst. Die Zier-/Parkrasen haben einen geringen Biotopwert.

Das weitere Abstands- und Rahmengrün wurde als „sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten, von Gräsern dominierte Bestände“ (BT-Code 03320) oder „sonstige ruderaler Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs“ (BT-Code 032492) erfasst. Diese haben einen geringen bis mittleren Biotopwert. Die von Einzelbäumen bestandenen Baumscheiben sind zumeist von einjährigen Ruderalfluren (BT-Code 03230) mit geringem Biotopwert bewachsen. Die in den Baumscheiben stockenden Einzelbäume jungen (BT-Code 0715213, 0715223) bis mittleren (BT-Code 0715212, 0715222) Alters haben je nach Alter und Baumart (heimisch/nicht heimisch) einen sehr geringen bis mittleren Biotopwert.

Darüber hinaus sind mehrere Freiflächen im Bereich des Gewerbegebiets gärtnerisch gestaltet. Überwiegend handelt es sich hierbei um großflächig mit Efeu (*Hedera helix*) bewachsene und um verschiedene Kleinsträucher ergänzte Flächen, die als „Anpflanzungen mit Bodendeckern (<1 m Höhe) erfasst wurden (BT-Code 10271). Der Großteil hiervon (insgesamt 3.813 m²) rahmt den Gebäudekomplex. Weiterhin befinden sich auf dem Grundstück mehrere Anpflanzungen von Sträuchern (BT-Code 10272), Hecken (Formschnitt) (BT-Code 10273) und Stauden (BT-Code 10276). Der Wert der Anpflanzungen für Tiere und Pflanzen ist sehr gering.

Der im Plangebiet gelegene Abschnitt der Gustav-Meyer-Allee wurde als „Straßen mit Asphalt- oder Betondecke, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand“ (BT-Code 1261221) erfasst. Darüber hinaus wurden die im Plangebiet stockenden Straßenbäume als Einzelbäume erfasst. Hierbei handelt es sich um vier Altbäume heimischer Baumart (BT-Code 0715211), einen Altbaum nicht heimischer Baumart (BT-Code 0715221) und einen Baum mittleren Alters, hei-

mischer Baumart (BT-Code 0715212). Die Verkehrsfläche der Gustav-Meyer-Allee selbst hat keinen Wert für Tiere und Pflanzen, jedoch insbesondere die Altbäume haben je nach Baumart (heimisch/nicht heimisch) einen mittleren bis sehr hohen Biotopwert. Der Baum mittleren Alters, heimischer Baumart (BT-Code 0715212) hat ebenfalls einen mittleren Biotopwert.

Mit Ausnahme der gemäß § 28 NatSchG Bln geschützten Sandtrockenrasen befinden sich im Plangebiet keine weiteren nach § 30 BNatSchG oder § 28 NatSchG Bln geschützten Biotope.

Als einzige geschützte und/oder gefährdete Pflanzenart kommt im Plangebiet die Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) vor. Die Sand-Strohblume gilt in Deutschland gemäß Roter Liste der Farn- und Blütenpflanzen 2018 als gefährdet und ist gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. In Berlin und Brandenburg gilt sie laut der Roten Liste und Gesamtartenliste der etablierten Farn- und Blütenpflanzen von 2018 als ungefährdet.

Neben der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) wurden keine weiteren Vorkommen von geschützten oder gefährdeten Pflanzenarten im Plangebiet gefunden.

II.1.1.2 Baumbestand

Im Winter 2022/2023 wurde eine flächendeckende Einzelbaumerfassung aller geschützten Bäume (BaumSchVO, BerlStrG) durchgeführt.

Aufgenommen wurden folgende Grunddaten: Baumart, Standortangabe (Erfassungs-ID, Baumnr. nach amtlichem Bestandsplan), Stammumfang, Kronendurchmesser und Zustand (Schädigung) des Baumes. Die Beurteilung des Baumzustands erfolgte entsprechend der Schadstufenbestimmung nach Anlage 2 der BaumSchVO Berlin in fünf Stufen 0-4 von „gesund bis leicht geschädigt“ (0) bis „absterbend bis tot“ (4).

Die Verortung der Bäume erfolgte, soweit darin verzeichnet, auf Grundlage des amtlichen Lageplans (Stand: 10. Januar 2023). Nicht im Lageplan enthaltene geschützte „untermaßige“ Bäume mit einem Stammumfang unter 80 cm bzw. 50 cm (mehrstämmige) wurden auf einem aktuellen Sommerluftbild (Geoportal Berlin / Digitale Color-Infrarot-Orthophotos 2020 (DOP20CIR) - Sommerbefliegung) verortet.

Insgesamt wurden 94 Laubbäume erfasst, 91 davon stocken im Plangebiet und ein Baum befindet sich unmittelbar auf der südwestlichen Plangebietsgrenze. Die übrigen zwei Bäume stocken im direkten Umfeld des Bebauungsplangebiets und sind ggf. von der Planung oder dem späteren Baugeschehen ebenfalls betroffen. Mit Ausnahme von drei erfassten Einzelbäumen innerhalb des Plangebietes sind alle erfassten Bäume gemäß § 2 Abs. 1 oder Abs. 2 BaumSchVO Bln geschützt, bei sechs der Bäume handelt es sich außerdem um Straßenbäume.

Der erfasste Baumbestand setzt sich überwiegend aus Winter-Linde (*Tilia cordata*), Gemeiner Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) zusammen. Das Alter des Baumbestandes ist mit Ausnahme der Straßenbäume relativ jung. Rund 43 % (40 Stück) aller erfassten geschützten Bäume

haben einen Stammumfang unter 80 cm bzw. 50 cm (mehrstämmige). Lediglich 16 Bäume haben einen Stammumfang von mehr als 100 cm, darunter die sechs Straßenbäume. Der mittlere (Median) Stammumfang (StUges, Stammumfang von mehrstämmigen Bäumen wurde kumuliert) beträgt 80 cm.

Bei den „untermaßigen“ Bäumen handelt es sich um Bäume, die sich auf der im bisher gültigen Bebauungsplan festgesetzten Fläche mit Bindung für Bepflanzung und Erhalt befinden. Gemäß Festsetzung sind auf dieser Fläche die vorhandenen Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Gemäß § 2 Abs. 2 BaumSchVO Bln unterliegen diese Bäume somit ebenfalls dem Anwendungsbereich der Baumschutzverordnung.

Über (weitere) gemäß § 2 Abs. 2 BaumSchVO Bln geschützte Ersatzbäume im Sinne des § 6 BaumSchVO Bln im Plangebiet ist derzeit nichts bekannt.

Von den erfassten Bäumen befinden sich 41 (ca. 44 % des Bestandes) in einem gesunden bis leicht geschädigten Zustand, der mit der Schadstufe 0 bewertet wird (0 - 10 % Schädigungsgrad). 42 Bäume wurden mit der Schadstufe 1 (> 10 bis 25 % Schädigungsgrad) bewertet, 9 Bäume gelten als stark geschädigt (Schadstufe 2, 26 bis 60 % Schädigungsgrad) und ein Baum ist sehr stark geschädigt (Schadstufe 3, 61 bis 90 % Schädigungsgrad). Absterbende oder bereits abgestorbene (Schadstufe 4) Bäume sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Auffällig ist, dass die entlang der östlichen und südöstlichen Plangebietsgrenze gepflanzten Winter-Linden meist nur geringe Schäden (Schadstufe 0) aufweisen, während die entlang der Gustav-Meyer-Allee im Bereich des Gewerbegebietes gepflanzten Rosskastanien deutliche Schäden, insbesondere im Stammbereich aufweisen, die vermutlich auf Trockenheit und / oder Strahlungsschäden zurückzuführen sind.

Die Bäume mit einem Stammumfang von > 100 cm sind überwiegend (69 %) der Schadstufe 1 zuzuordnen, dies entspricht einer ihrem Alter entsprechend zu erwartenden nachlassenden bis eingeschränkten Vitalität. Von den jungen Bäumen (StU < 80 cm bzw. 50 cm) und den Bäumen mittleren Alters (StU bis 100 cm) weist ca. die Hälfte einen Schädigungsgrad über 10 % auf, was einer etwas stärkeren Schädigung entspricht als für einen Baumbestand diesen Alters zu erwarten wäre.

II.1.1.3 Fauna

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier am Humboldtthain“ wurden im Jahr 2023 eine faunistische Untersuchung durchgeführt und ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Die Untersuchung umfasste eine Strukturkartierung bezüglich der Artengruppen Fledermäuse, Vögel, xylobionte Käfer und Mauerbienen, die Erfassung der Vögel und Fledermäuse sowie eine Potenzialabschätzung hinsichtlich der Artengruppen Reptilien, Amphibien, xylobionte Käfer, Tagfalter, Libellen und Mauerbienen. Betrachtet wurde das Plangebiet selbst („Untersuchungsgebiet“) zuzüglich eines Puffers von 50 m („erweitertes Untersuchungsgebiet“).

Vögel:

Zur Erfassung der Brutvögel wurden neun Begehungen zwischen Ende Februar und Ende Juni durchgeführt, davon sieben in den frühen Morgenstunden und zwei in der Nacht. Als Nachweis für ein Revier galten dabei:

- Singende/balzrufende Männchen (erfasst im Abstand von mind. 7 Tagen)
- Nester, vermutliche Neststandorte
- Warnende, verleitende und/oder Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder eben flügge Junge

Zusätzlich wurden die auf dem Untersuchungsgebiet befindlichen Bäume, Sträucher, Gebäudeteile und geeignete Strukturen vom Boden aus mit dem Fernglas auf Niststätten kontrolliert. Besondere Beachtung fanden Arten, die in der Roten Liste oder Vorwarnliste Berlins und geführt werden und/oder die nach der Bundesartenschutzverordnung „streng geschützt“ sind.

Für die Vögel ergab die Untersuchung im Nordosten des erweiterten Untersuchungsgebietes zahlreiche und fast vollständig auch vom Haussperling besiedelte Sperlings-Nistkästen am Gebäude der Senatsverwaltung in der Brunnenstraße 110D (West-Fassade). Im Untersuchungsgebiet selbst konnten auf dem ehemaligen „Nixdorf-Gebäude“ keine brütenden Vögel direkt beobachtet werden, obwohl mutmaßlich geeignet Verstecke und Nischen vorhanden sind. An der äußeren Fassade des Parkhauses wurden im Rahmen der Strukturkartierung zwei benutzte Nester der Amsel gefunden, die vermutlich aus einer vergangenen Brutperiode stammen. Im Parkhaus selbst konnten keine für Vögel nutzbare Strukturen festgestellt werden. Das gesamte Untersuchungsgebiet bietet wenig Strukturen für Nistplätze, welche sich hauptsächlich in den wenigen Grünstreifen befinden. Baumhöhlen finden sich im an den Alleebäumen in der Gustav-Meyer-Allee. Die Brutvogelfauna der offenlandähnlichen Flächen des Parkplatzes und dessen Peripherie wird von Finkenartigen (Girlitz, Stieglitz, Grünfink) charakterisiert, zudem wurde ein sicher besetztes Revier der Dorngrasmücke in der Cotoneaster-Hecke der Gebäudeumrahmung festgestellt.

Die avifaunistische Erfassung ergab das Vorkommen 19 verschiedener Arten. Eine streng geschützte Art (Mäusebussard) wurde im erweiterten UG regelmäßig als Nahrungsgast beobachtet. Weitere Nahrungsgäste sind Grauschnäpper, Klappergrasmücke und Mauersegler. Der Bluthänfling wurde ausschließlich als Durchzügler festgestellt. Der Star und der Bluthänfling gelten in Deutschland als gefährdet. Der Bluthänfling ist zudem in Berlin ebenfalls als gefährdet eingestuft. Der Grauschnäpper steht in Berlin und Deutschland auf der Vorwarnliste.

Für insgesamt 7 Vogelarten wurden Reviere direkt im UG festgestellt: Die Amsel hatte einen Nistplatz im Bereich der Zwergsträucher vor der Westfassade des „Nixdorf-Gebäudes“. Ein weiteres Revier befand sich auf der kleinen Brachfläche im äußersten Westen des UG. Die benutzten Nester aus dem Efeu am Parkhaus lassen sich auch dieser Art zuordnen. Es konnte aber nicht festgestellt werden, dass die Art auch 2023 diese Struktur zum Nestbau nutzte. Eine Blaumeise hatte ein Revier

im Zufahrtbereich zum Gelände an der Gustav-Meyer-Allee. Der genaue Neststandort wurde nicht gefunden - in Frage kommen bspw. Nischen am Pförtnerhäuschen oder Baumhöhlen in den Straßenbäumen. Eine Dorngrasmücke hielt zeitweilig ein Revier in den Gebüschstrukturen westlich des Gebäudes besetzt. Das Gesangsrevier war bis Juni besetzt, ein direkter Brutnachweis gelang nicht. Girlitz und Stieglitz hatten je 2 Reviere im Westteil des UG, wo sie u. a. die Zierpflanzungen zur Anlage von Nestern nutzten (für beide Arten konnten Nester gefunden werden). Der Girlitz besetzte zudem ein Revier in der Brachfläche im Westen des UG. Bei der letzten Kartierung konnten Familienverbände beider Arten beobachtet werden, die von erfolgreichen Bruten zeugen. Ein Hausrotschwanz hatte ein Brutrevier im Parkhaus. Ein Star bezog eine Nischenhöhle hinter den Marmorplatten an der Westfassade des ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“.

Eine Kohlmeise sang wiederholt im Südwest-Bereich des Untersuchungsgebietes. Die Niststätte lag aller Wahrscheinlichkeit nach in einem Straßenbaum an der Gustav-Meyer-Allee. Verschiedene Arten brüteten im Randbereich des angrenzenden Volksparks Humboldthain. Dazu zählten Amsel, Buchfink, Kleiber und Zaunkönig. Regelmäßig nutzten diese Arten das Untersuchungsgebiet zur Nahrungssuche. Auch im umliegenden Siedlungsbereich befanden sich innerhalb des kartierten Puffer-Bereichs Brutreviere. Besonders auffällig dabei war eine individuenstarke Brutkolonie von Haussperlingen an der Westfassade eines Gebäudes der Senatsverwaltung, das an der Brunnenstraße gelegen ist und direkt an das Untersuchungsgebiet grenzt. Die Haussperlinge nutzten zur Nahrungssuche ständig den Parkplatzbereich im Nordosten des erweiterten Untersuchungsgebietes. Im zur Voltastraße gewandten umliegenden Bereich im Osten des Untersuchungsgebietes fanden sich auch Reviere von Blaumeise, Elster und Ringeltaube.

Tabelle 4: Nachgewiesene Brutvögel (MYOTIS 2023):

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	VSRL Anh I	BNat SchG	RL			Status	Anzahl BR
				D 2021	BE 2013	BB 2019		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	b	*	*	*	BV	2 (1)
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	b	*	*	*	(BV)	1 (1)
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	-	b	3	3	3	DZ	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(2)
Dorngrasmücke	<i>Curruca communis</i>	-	b	*	*	V	BV	1
Elster	<i>Pica pica</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(1)
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	b	*	*	V	BV	2
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	b	V	V	V	NG	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	b	*	*	*	BV	1
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(40)
Klappergrasmücke	<i>Curruca curruca</i>	-	b	*	*	*	NG	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(1)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(1)
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-	b	*	*	*	NG	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	b, s	*	*	*	NG	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(1)
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	b	3	*	*	BV	1
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	b	*	*	*	BV	2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	b	*	*	*	(BV)	(1)
Summe:								10 (49)
Legende:								
VSRL Anh 1 (Richtlinie 2009/147/EG – Vogelschutzrichtlinie):								
-- Art nicht Teil des Anhangs I mit besonderem Schutzeffordernis nach Artikel 4								
BNatSchG (Bundesartennaturschutzgesetz):								
b – besonders geschützt								
s – streng geschützt								
RL (Rote Liste) Gefährdungsgrad nach den Roten Listen Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020) bzw. der Länder Berlin (WITT & STEIOF 2013) und Brandenburgs (RYSLAVY et al. 2019):								
3 – gefährdet								
V – Art der Vorwarnliste								
* – ungefährdet								
Status								
BV – Brutvogel (in Klammern: Revier liegt außerhalb des UG)								
DZ – Durchzügler								
NG - Nahrungsgast								

Fledermäuse:

Die Fledermausrufe wurden mittels Handdetektor erfasst. Die Detektoruntersuchungen wurden an fünf Terminen zwischen Mai und Oktober durchgeführt und ergaben insgesamt 264 Aufzeichnungen von Fledermäusen. Quartierausflüge aus den Gebäuden konnten nicht festgestellt werden. Die höchste Aktivität war etwas nordwestlich des Eingangsbereichs des ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“ festzustellen. Hier jagten ab der Dämmerung zwischenzeitlich bis zu drei Zwergfledermäuse gleichzeitig. Auch an der Nordostecke des Gebäudes konnte die Art jagend beobachtet werden.

Die Art hat sich an die Jagd entlang von Straßenbeleuchtung angepasst und nutzte daher bevorzugt diese Bereiche. Der Jagdbeginn zur Dämmerungszeit deutet zumindest auf ein kleines Quartier der Art in der näheren Umgebung hin. Mit dem Großen Abendsegler wurde eine weitere Art auf Artniveau identifiziert. Darüber hinaus gab es Kontakte mit einer unbestimmten Art der Gattung Mausohr, sowie mindestens einem Individuum, das der Gruppe „Nyctaloid mittel“ (Breitflügel-Flendermaus, Kleiner Abendsegler, Zweifarbflendermaus) bzw. der Gruppe „Nyctaloid“ (zusätzlich Großer Abendsegler) zugeordnet werden kann. Die Mausohren wurden ausschließlich entlang der Gustav-Meyer-Allee festgestellt. Es liegt nahe, dass sie sich im Volkspark Humboldthain aufhalten und möglicherweise die Straße als Transferroute nutzen. Auf dem UG gibt es für Mausohren keine geeigneten Strukturen.

Tabelle 5: Ermittelte Kontakte von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet (MYOTIS 2023):

Art	Termin				
	1	2	3	4	5
Mausohr unbestimmt <i>Myotis spec.</i>				7	
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>				50	
Großer/Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus noctula/leisleri</i>			1		
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	57	7	42	88	5
„Nyctaloid“				5	
„Nyctaloid mittel“				1	
Summe:	57	7	43	152	5

Weitere Artengruppen:

Aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen konnte das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten der Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Libellen und Mauerbienen ausgeschlossen werden. Mehrere der Straßenbäume wiesen Höhlen auf. Dort besteht ein geringes Potenzial für das Vorkommen streng geschützter xylobionter Käfer. Darüber hinaus konnte auch das Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

II.1.1.4 Biotopverbund

Der nördlich des Plangebiets gelegene Volkspark Humboldthain ist im LaPro Teilplan „Biotop- und Artenschutz“ als sonstige Eignungsfläche zur Pflege und Entwicklung des Berliner Biotopverbunds markiert. Gemäß der LaPro Grundlagenkarte zur Verbreitung der Zielarten des Berliner Biotopverbunds handelt es sich hierbei um eine potentielle Kernfläche der Mauerbiene *Osmia mustelina*. Im Programmplan Biotop- und Artenschutz ist weiterhin entlang der ca. 0,5 km westlich des Plangebietes verlaufenden Gleistrasse die Pflege und Entwicklung einer linearen Biotopverbindung dargestellt.

Das Plangebiet liegt gemäß des Berliner Landschaftsprogramms, Teilplan Biotop- und Artenschutz, nicht in einem Schutzgebiet, in einem schutzwürdigen Gebiet für den Biotopverbund und/oder einem Gebiet zur Entwicklung und Sicherung der Biotopvernetzung, auch sind im Plangebiet keine Strukturen zur Biotopvernetzung dargestellt. In der faunistischen Untersuchung konnte zudem kein Habitatpotenzial für *Osmia mustelina* festgestellt werden. Darüber hinaus ist aufgrund der nach Osten, Süden und Westen geschlossenen Blockrandbebauung und auf Grundlage der Biotopausstattung keine besondere Bedeutung für den lokalen Biotopverbund abzuleiten.

II.1.2 Schutzgut Boden und Fläche

II.1.2.1 Topographie, natürliche Bodenfunktionen und Versiegelung

Die Geländehöhen im Plangebiet liegen zwischen 45 und 48 m ü NHN und damit rund 15 m über dem Berliner Urstromtal. Angrenzend erhebt sich bis auf circa 67 m NHN im Volkspark Humboldthain eine nachkriegszeitliche Aufschüttung, die in Teilen einen alten gesprengten Bunker überdeckt (siehe Abb. 4).

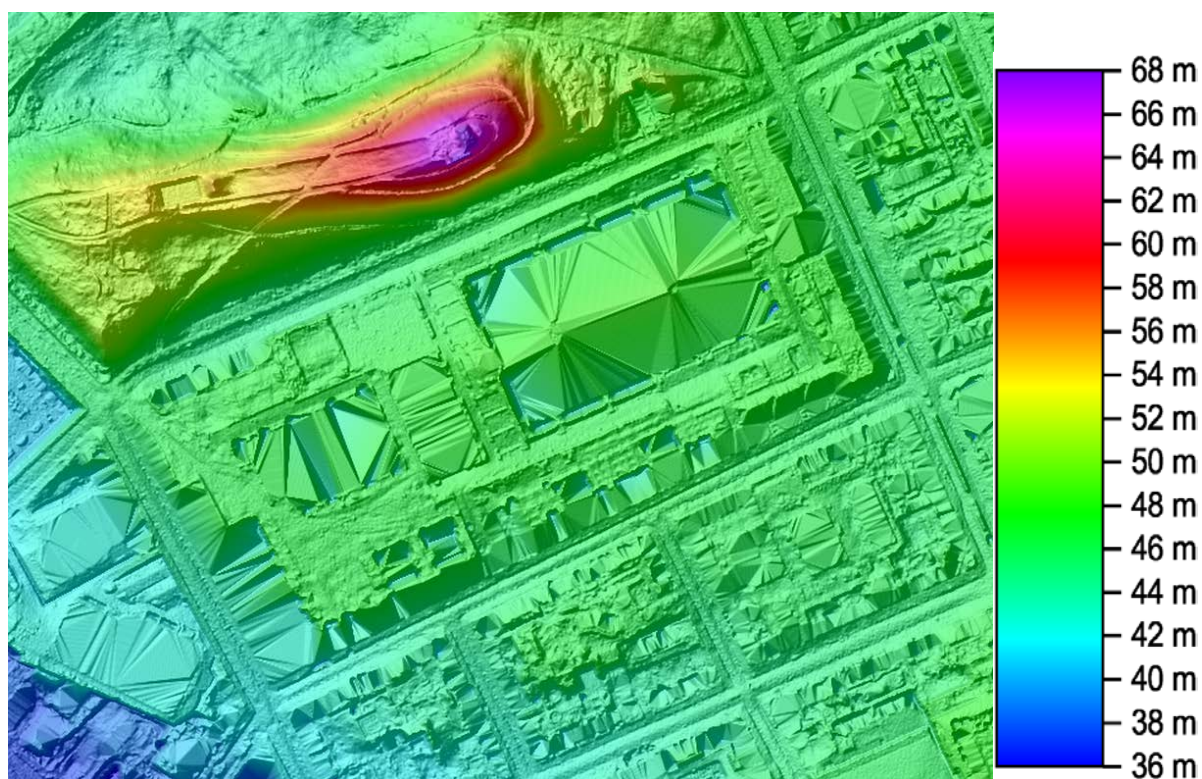


Abbildung 4: Digitales Geländemodell, © GeoBasis-DE/LGB (2019), dl-de/by-2-0, Geoportal Berlin / ATKIS® DGM (1 m-Rasterweite), Grafik: Planungsgruppe Cassens + Siewert / J. H. Gers-tenberg.

Das Plangebiet befindet sich auf der Barnim Hochfläche. Entsprechend sind hier u. a. Geschiebemergel und -lehm vorzufinden. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte Bodenuntersuchung ergab einen sehr heterogenen Aufbau des Untergrundes. Die erstellten Bohrprofile zur Kennzeichnung der lokalen Geologie lassen für den Standort Ablagerungen von mehrheitlich kiesigen bis schluffigen Sanden ab der Geländeoberkante überwiegend bis zur erreichten Endteufe ableiten. Diesen Sanden können Horizonte sandiger Schluffe zwischengelagert sein. Schluffig-tonige Horizonte mit Mächtigkeiten von mindestens 0,75 m, die als grundwasserstauende Horizonte angesprochen werden, wurden in der Mehrzahl der Sondierungen in Tiefen von ca. 11 - 19 m u. GOK erfasst, können aber bis zur hier untersuchten Endteufe auch komplett fehlen.

Bei den im Plangebiet vorliegenden Böden handelt es sich laut Umweltatlas Berlin (Karte 01.12.5) um die in Berlin sehr häufige anthropogene Bodengesellschaft aus Lockersyrosem, Regosol und Pararendzina, mit Aufschüttungen von Sand, Bau- und Trümmerschutt als Ausgangsmaterial. Damit liegen keine natürlichen Bodenverhältnisse vor. Zusätzlich sind die Bodenfunktionen durch den hohen Anteil (ca. 85 %) durch Stellplätze, Straßenflächen und den mittig gelegenen Gebäudekomplex versiegelter bzw. teilversiegelter Flächen im Plangebiet (C+S 2024a) beeinträchtigt.

In der Karte „Planungshinweise zum Bodenschutz 2020“ (Umweltatlas Karte 01.13) ist im Bereich des Plangebietes eine geringe Schutzwürdigkeit und ein hoher Versiegelungsgrad dargestellt. Die geringe Schutzwürdigkeit des Bodens leitet sich aus der vorliegenden Bodengesellschaft und den geringen Bodenfunktionen ab. Lediglich die Puffer- und Filterfunktion des Bodens (im Bereich der unversiegelten Flächen) ist als Mittel zu bewerten. Es gelten die allgemeinen Belange des Bodenschutzes.

II.1.2.2 Altlasten und schädliche Bodenveränderungen

Der Standort ist als Teil eines größeren Areals im Bodenbelastungskataster Berlin (BBK) unter der Nr. 379+ als altlastenverdächtige Fläche eingetragen. Er wird seit mehr als 100 Jahren industriell und gewerblich genutzt, u. a. durch die AEG für die Produktion von Waffen, Transformatoren und Elektrotechnik, durch die Kühne Konservenfabrik sowie ab den 1980er Jahren durch die Nixdorf Computer GmbH.

Untersuchung von LCKW-Belastungen in Böden, Grundwasser und der Bodenluft:

Boden- und Grundwasserbelastungen durch LCKW wurden im Zuge von Aushubarbeiten für die Errichtung des Nixdorf-Gebäudes in den Jahren 1984/1985 im südöstlichen Grundstücksbereich erfasst. Auf einer Fläche von etwa 5.000 m² wurde im Schadensbereich belastetes Bodenmaterial bis 10 m u. GOK ausgehoben. Informationen über weitere Bodenbelastungen sind nicht bekannt. Relevante Belastungen des Grundwassers durch LCKW wurden im Jahr 2006 in Messstellen entlang der Gustav-Meyer-Allee festgestellt. Hohe LCKW-Konzentrationen bis in den zweiten Grundwasserleiter wurden in den nachfolgenden Untersuchungen der Jahre 2016 - 2021 mehrfach bestätigt.

Grundsätzlich sind für die Betrachtung der LCKW-Belastungen auf dem Untersuchungsstandort folgende Transferpfade zu berücksichtigen:

- Boden → Grundwasser (Schadstoffeintrag aus Böden in das Grundwasser) und
- Boden/Bodenluft → Mensch / menschliche Gesundheit (Schadstoffaufnahme durch Bodennutzung/Ausgasung).

Aufgrund der relevanten Belastungen wurden seitens des Umweltamtes ergänzende Altlastenuntersuchungen als erforderlich erachtet und im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ durchgeführt (KLIMSA 2024).

Eine erste Untersuchung zur Erfassung und Abgrenzung der Belastungen des Grundwassers durch LCKW und PAK erfolgte im August 2023. Auf Grundlage der dabei erfassten Belastungen des Grundwassers durch LCKW wurde im Frühjahr 2024 eine weitere Untersuchung mit dem Ziel einer weiteren Schadenseingrenzung einschließlich Quelltermerkundungen vorgenommen. Es erfolgten Grundwassersondierungen innerhalb des Plangebietes und auf Nachbargrundstücken im An- und Abstrombereich. Ergänzend wurden Grundwasserproben aus den in der Umgebung befindlichen Bestandsmessstellen für die labortechnische Untersuchung entnommen. Im vermuteten Schadensschwerpunkt wurden Liner-Sondierungen zur Entnahme und labortechnischen Analyse von Bodenproben auf LCKW abgeteuft sowie orientierend Bodenluftproben entnommen.

Auf Grundlage der ermittelten Untersuchungsergebnisse sind auf der Gesamtfläche der ehemaligen AEG Liegenschaft zwei LCKW-Schadenschwerpunkte abzugrenzen, die sich in zwei Schadstoffahnen ausbreiten.

Vom südöstlichen LCKW-Schadenschwerpunkt innerhalb der hier betrachteten Grundstücksgrenzen ist eine Ausbreitung der Schadstoffahne in westsüdwestliche Richtung mit einer Belastungsspitze von 18.851 µg/l Σ LCKW im nahen Abstrom festzustellen. Eine Abgrenzung des Belastungsschwerpunktes im Südosten ist mit Bezug auf die nach Süden und Südosten relevant abnehmenden LCKW-Konzentrationen gegeben. Der Verdacht auf das Vorhandensein eines bodenbürtigen LCKW-Quellterms konnte hier nicht bestätigt werden. Ebenso wurden keine relevanten Belastungen der Bodenluft durch LCKW nachgewiesen. Unter Berücksichtigung des Schadensalters von > 40 - 100 Jahren und der zu erwartenden, begrenzten Ausbreitung der in westsüdwestliche Richtung verlaufenden Schadstoffahne ist der südöstliche Schadensbereich als weitgehend stationär einzustufen.

Ein zweiter LCKW-Schadenschwerpunkt wurde außerhalb der Liegenschaftsgrenzen im Südwesten auf dem Nachbargrundstück nahe der Hussitenstraße mit Maximalbelastungen von 8.881 µg/l Σ LCKW im Umfeld der westlichsten Sondierung ermittelt. Die aktuelle Datenlage ist für eine horizontale Schadensabgrenzung und Lokalisierung eines ggf. noch vorhandenen Quellterms zu gering. Die sich nach Nordosten ausbreitende Schadstoffahne reicht bis auf die hier betrachtete Grundstücksfläche. Vertikale Abgrenzungen der LCKW-Belastungen können nicht vorgenommen werden. Lokal hohe LCKW-Konzentrationen von 480 µg/l sind im Abstrom bis in einer Endteufe von 23 m u.

GOK nachzuweisen. Bezüglich dieses Schadensbereichs sind Gefährdungen nachgeordneter Schutzgüter nicht auszuschließen, da der Schadensbereich aktuell nicht eingegrenzt werden kann und der Datenbestand zu gering ist.

Oberbodenuntersuchung gemäß BBodSchV:

Da im Planfall von einem großflächigen Bodenaustausch ausgegangen wird, ist die Untersuchung des Oberbodens im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nur in den drei Bereichen, in denen aufgrund der Festsetzungen zum Baumerhalt kein Bodenaustausch erfolgen kann, sinnvoll. In diesen Teilflächen erfolgten im Frühjahr 2024 Untersuchungen zur Erfassung möglicher schädlicher Bodenveränderungen im Bereich der Oberböden gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zur Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch (KLIMSA 2024).

Es wurden Oberbodenproben auf den drei Flächen von 110 - 230 m³ Flächengröße mittels Stechbohrer jeweils aus der Tiefe 0 - 10 cm gemäß den Vorgaben der BBodSchV entnommen und labortechnisch auf den Umfang der Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden - Mensch untersucht. Auf die Untersuchung von Pflanzenschutzmitteln sowie sprengstofftypischer Verbindungen wurde aufgrund fehlender Verdachtsmomente verzichtet.

Die entnommenen Oberbodenmischproben sind überwiegend als schluffig-sandige Auffüllungsstrate mit einem Anteil mineralischer Fremdbestandteile von < 5 % (Bauschuttbruchstücke) zu charakterisieren. Organoleptische Auffälligkeiten wurden in den Oberböden nicht festgestellt. Auf der Teilfläche im Nordwesten des Plangebietes wurden oberflächige Abfallablagerungen vorgefunden.

Gemäß Laborprüfergebnissen sind für die drei untersuchten Oberbodenmischproben Überschreitungen der Vorsorgewerte der BBodSchV für den Parameter Blei bzw. auf zwei Teilflächen für die Parameter PAK und Benzo(a)pyren festzustellen. Überschreitungen der Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden - Mensch liegen auch für sensible Nutzungsformen nicht vor.

Damit ist keine Gefährdung für jegliche Nutzungsformen über den Wirkungspfad Boden - Mensch für die aktuelle und zukünftige Nutzung abzuleiten. Es ergeben sich keine Handlungserfordernisse hinsichtlich des Erhalts der untersuchten Oberböden im Rahmen der geplanten Umnutzung des Standortes.

II.1.2.3 Fläche

Es handelt sich bei dem Plangebiet um eine relativ gering genutzte aber hoch versiegelte Fläche mit einer sehr guten Erschließung. Sie ist daher für die Nachverdichtung geeignet, welche im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden der zusätzlichen Flächeninanspruchnahme vorzuziehen ist (§ 1a Abs. 2 BauGB).

II.1.3 Schutzgut Wasser

II.1.3.1 Wasserhaushalt

Entsprechend der langjährigen Niederschlagsverteilung 1991-2020 (Umweltatlas Berlin, Karte 04.08) fallen im Plangebiet zwischen 565 und 570 mm Niederschlag pro Jahr. Damit liegt das Plangebiet ungefähr im berlinweiten Durchschnitt.

Laut der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ durchgeführten Biotoptypenkartierung sind ca. 85 % der Flächen im Geltungsbereich versiegelt oder teilversiegelt. Laut Umweltatlas (Karten 02.13.1 - 5, basierend auf dem langjährigen Mittel des Niederschlags von 1961 - 1990) ist der Gesamtabfluss aus Niederschlägen im Plangebiet mit > 400 mm/a sehr hoch. Die Verdunstung aus Niederschlägen mit 100 bis 150 mm/a und die Versickerung aus Niederschlägen von > 100 - 150 mm/a liegen jeweils unter dem Berliner Durchschnitt. Nach der Ermittlung im Entwässerungsgutachten (SIEKER 2024) werden derzeit im Mittel ca. 63 % des Niederschlags abgeleitet, nur ca. 22 % versickern und 23 % verdunsten (die Differenz zu 100 % ist modellbedingt). Unter natürlichen Verhältnissen verdunsten im Berliner Raum demgegenüber ca. 60 bis 70 % des Niederschlags (SENUVK 2020). Der natürliche Wasserhaushalt ist daher im Plangebiet im Bestand stark gestört.

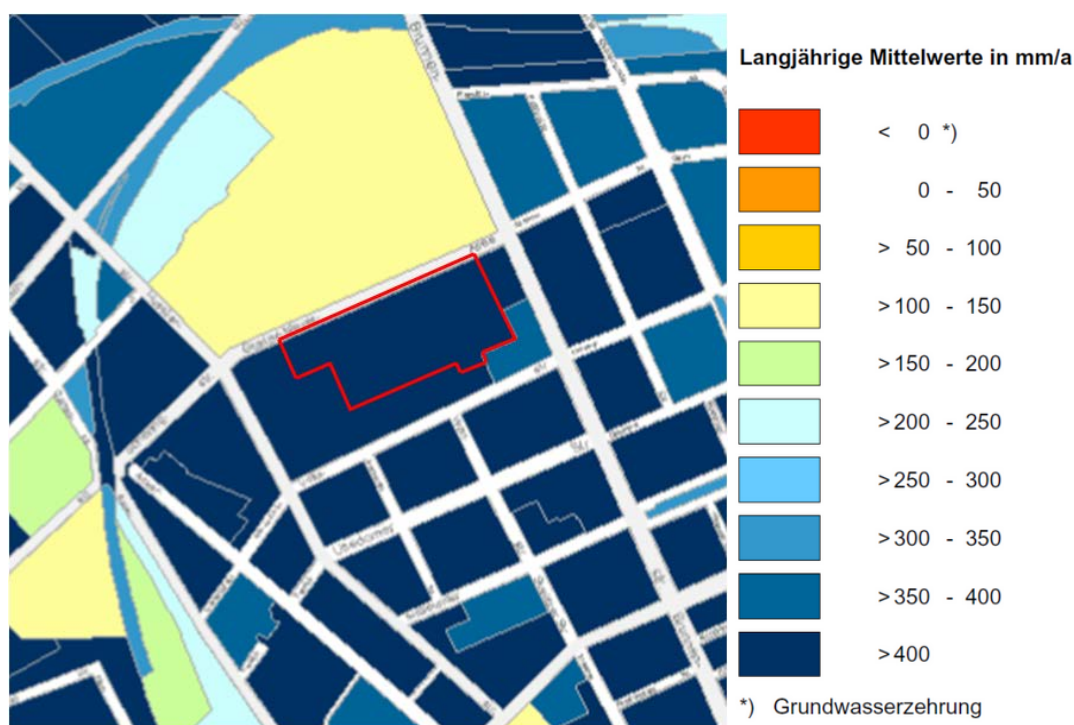


Abbildung 5: Gesamtabfluss aus Niederschlägen 2017 (Umweltatlas Karte 02.13.3)

II.1.3.2 Grundwasser

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet des Wasserwerkes Tegel (Zone III B) befindet sich etwa 7 km in nordwestlicher Richtung. Dementsprechend ist der zeMHGW (zu erwartender mittlerer höchster Grundwasserstand) für die Planung von Versickerungsmaßnahmen maßgebend.

Die durchschnittliche Geländehöhe beträgt etwa 46 - 47 m NHN. Gemäß Grundwassergleichplan des Umweltatlas Berlin (Karte 02.12) ist eine Grundwasserfließrichtung in südwestliche Richtung anzunehmen. Aus den im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier Am Humboldtthain“ durchgeführten Grundwasseruntersuchungen wurde dagegen eine übergeordnete Fließrichtung nach Nordwesten abgeleitet, wobei lokal Abweichungen von dieser Fließrichtung ermittelt wurden. Der Grundwasserleiter im Bereich des Plangebietes ist gespannt. Bei den im Rahmen der Grundwassersondierung durchgeführten Bohrungen wurde der Grundwasserflurabstand zwischen 6,72 m und 7,70 m u. GOK eingemessen und Grundwasserstauende, schluffig-tonige Horizonte mit Mächtigkeiten von mind. 0,75 m wurden in Tiefen von ca. 11 - 19 m u. GOK angetroffen. In zwei der Sondierungen wurden oberhalb der wasserundurchlässigen Mergelschichten wasserführende Sande bzw. Stauwasser bei 4,6 m bzw. 5,5 m u. GOK festgestellt. Im Bereich des Plangebietes liegt ein Grundwasserschaden vor, der im Kapitel Boden thematisiert wird (KLIMSA 2024). Für die Umgebung ist eine ungespannte Grundwasserspiegelhöhe bei etwa 33 - 34 m NHN anzunehmen (Umweltatlas Karte 02.12).

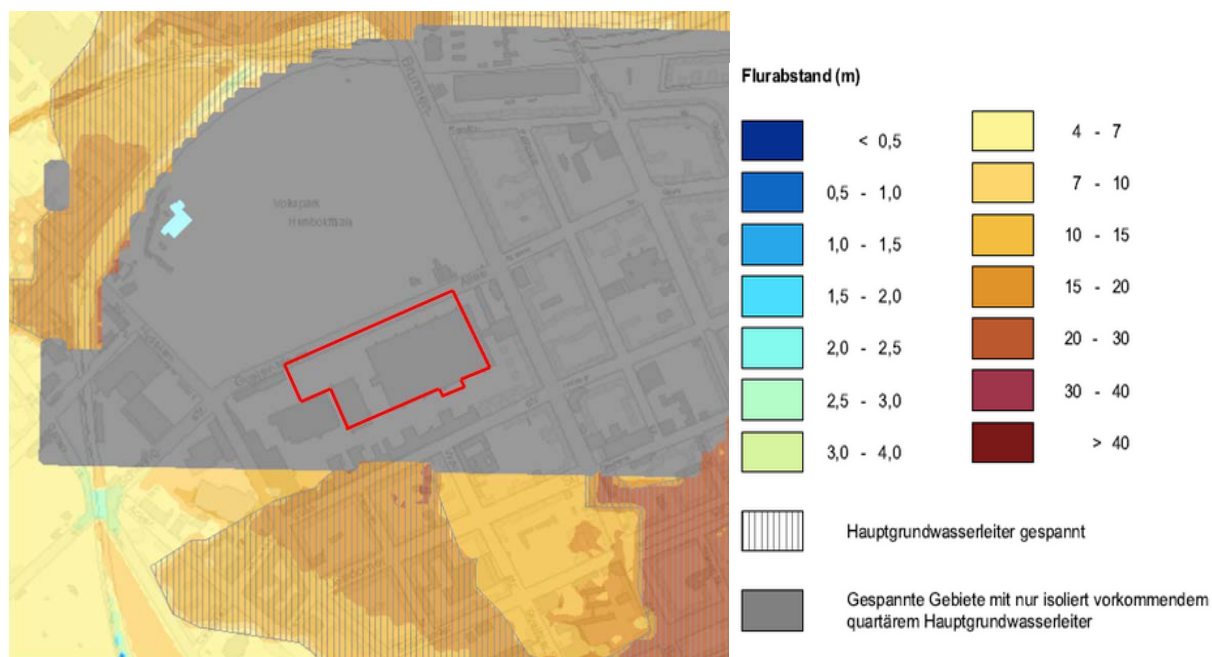


Abbildung 6: Flurabstand des Grundwassers 2009 differenziert (Umweltatlas Karte 02.07)

II.1.3.3 Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind laut Gewässerkarte (Geoportal Berlin) die ca. 1 km westlich des Plangebietes verlaufende Panke (Fließgewässer 2. Ordnung, Gewässernummer 58294) mit dem Weddinger Becken (Gewässernummer 5829497). Zudem ist in der Gewässerkarte das künstlich angelegte Freibad im Volkspark Humboldthain dargestellt, wobei es sich jedoch nicht um ein Gewässer nach dem Berliner Wassergesetz handelt. Es bestehen demzufolge keine Gewässer, in die Regenwasser direkt (nach Drosselung und Reinigung) eingeleitet werden könnte.

II.1.3.4 Regenentwässerung

Aufgrund des sehr hohen Versiegelungsgrades erfolgt ein starker Oberflächenabfluss. Das Plangebiet liegt im Bereich der Mischwasserkanalisation. In den angrenzenden Straßen (Gustav-Meyer-Allee, Voltastraße) liegen Mischwasserkanäle.

Das Plangebiet befindet sich nicht in oder in der Nähe eines Wasserschutzgebietes.

II.1.4 Schutzgut Luft

Das Plangebiet liegt nach einer Erfassung aus dem Jahr 2015 in einem Bereich mit durchschnittlichen Emissionen, deren Hauptverursacher der Verkehr ist. Ein geringerer Anteil der Emissionen entfällt auf die Gruppe Hausbrand und Kleingewerbe. Aus der Industrie stammen in diesem Bereich keine Emissionen (Umweltatlas Karte 03.12).

Bei der Prognose der verkehrsbedingten Luftbelastung in den Jahren 2020 und 2025 wurde die angrenzende Gustav-Meyer-Allee hinsichtlich der NO₂- und PM₁₀-Emissionsmengen als gering belastet und die nahe gelegene Brunnenstraße als gering bzw. mäßig belastet eingestuft (Umweltatlas Karte 03.11.2).

II.1.5 Schutzgut Klima

Das langjährige Mittel (1981 - 2010) der Lufttemperatur beträgt > 10,0 - 10,1°C (Umweltatlas Karte 04.02). Im Umweltatlas Berlin (Karte 04.10.07, Abb. 7) ist das Plangebiet mit einem mäßigen Wärmeinseleffekt bewertet. Der Volkspark Humboldthain nördlich des Plangebietes wird als Grünfläche mit großteils überdurchschnittlich hohem Kaltluftvolumenstrom dargestellt. Im nördlichen Teil des Plangebietes besteht ein Kaltlufteinwirkungsbereich. Durch den Temperaturgradienten zwischen dem Park und der wärmeren Umgebung strömt, beeinflusst vom Relief, kalte Luft aus dem Park in die umliegenden Gebiete. Ein Teil fließt nach Süden und durch die Baulücken in das Plangebiet (Umweltatlas Karte 04.10.01).

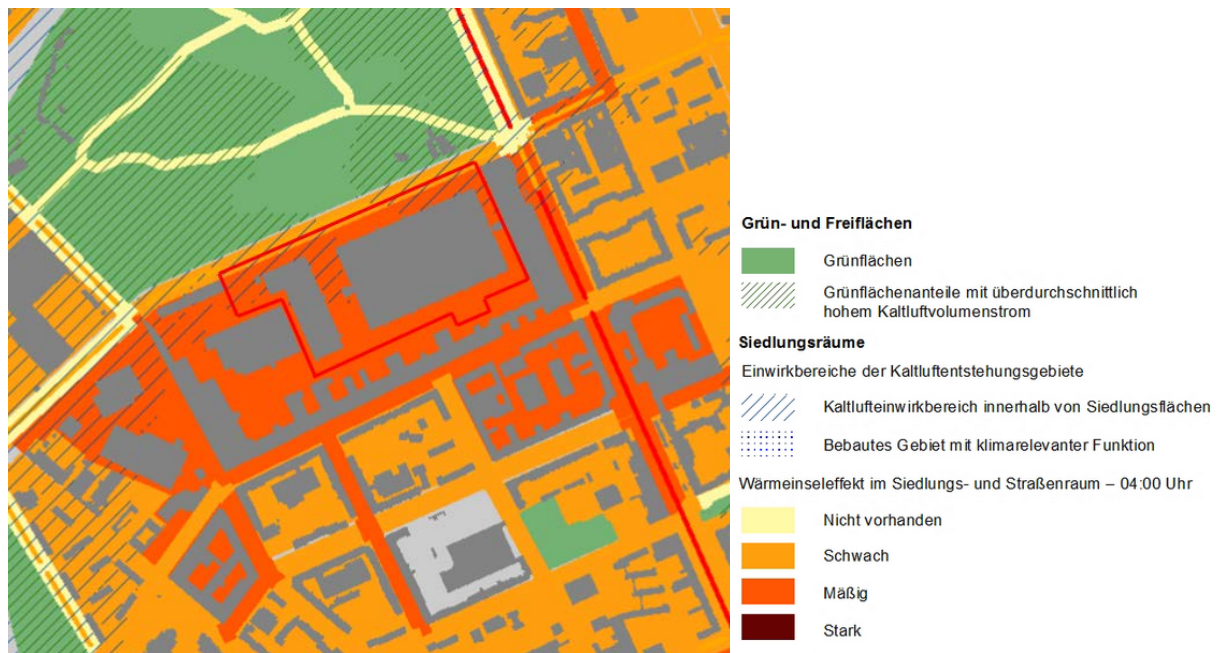


Abbildung 7: Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015 (Umweltatlas Karte 04.10.07, Stand 2015)

Laut Planungshinweiskarte Stadtklima (Umweltatlas Karte 04.11.1) weist das Plangebiet am Tag (hochsommerliche, austauscharme Wetterlage, 14 Uhr) eine ungünstige thermische Situation auf (Abb. 8 - violette Kennzeichnung). Bei einer ungünstigen thermischen Situation sind Maßnahmen zu deren Verbesserung notwendig und prioritär. Sie sollten sich sowohl auf die Tag- als auch auf die Nachtsituation auswirken. Bei Nachverdichtungsvorhaben ist darauf hinzuwirken, dass sie nicht zu Verschlechterungen auf der Fläche selbst sowie auf angrenzenden Flächen führen („Entkopplung“).

Die Gustav-Meyer-Allee weist im Bereich des Plangebietes laut Planungshinweiskarte Stadtklima eine günstige thermische Situation auf. Hier sind Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation nur notwendig, wenn eine in der Nachtsituation ungünstig eingestufte Siedlungsfläche unmittelbar angrenzt. Eine ungünstige Situation ist angrenzend jedoch nur am Tag angegeben. Sofern es sich um den Bestandteil einer Leitbahn mit einer erhöhten oder sehr hohen lufthygienischen Belastung handelt, ist auf die Reduzierung von Verkehrsemissionen hinzuwirken. Eine Luftleitbahn liegt im Plangebiet und dessen näherer Umgebung nicht vor.

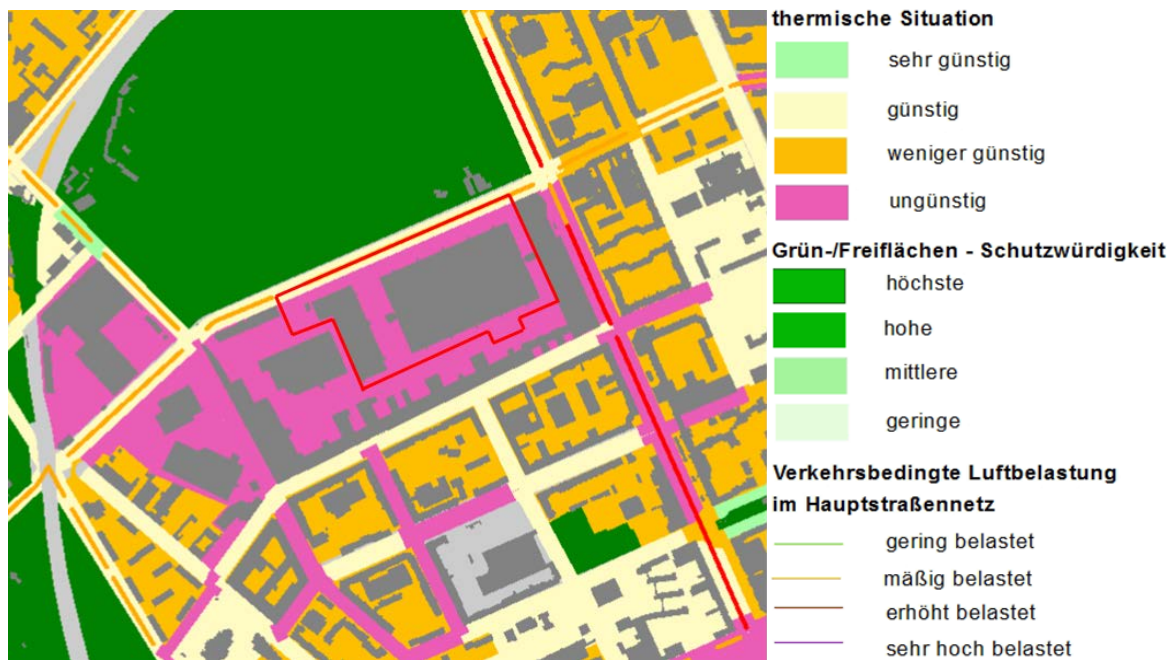


Abbildung 8: Klimamodell Berlin: Planungshinweise Stadtklima 2015 - Hauptkarte (Umweltatlas Karte 04.11.1)

In den ergänzenden Hinweisen zur Planungshinweiskarte Stadtklima ist das südöstlich an das Plangebiet grenzende Mischgebiet dargestellt als Fläche mit hoher Vulnerabilität gegenüber dem Stadtklima aufgrund ihrer demographischen Zusammensetzung (Umweltatlas Karte 04.11.2).

II.1.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Die Flächen des Geltungsbereichs liegen im Innenstadtbereich (LaPro Landschaftsbild 2016). Sie sind geprägt durch die Nutzung als Gewerbegebiet und dabei insbesondere durch das bis 1989 für die Firma Nixdorf errichtete Verwaltungs- und Produktionsgebäude, welches durch seine für den umliegenden Stadtraum unmaßstäbliche Größe (ca. 220 m mal 130 m) und Gestaltung (kupferbedampfte Glashaut) eine dominante, monolithische Wirkung erzeugt.

Darüber hinaus ist das Plangebiet geprägt durch den Gebäudekomplex umgebende weitläufige Verkehrs- und Kfz-Stellflächen, teilweise mit Baumbestand.

II.1.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Innerhalb des Bebauungsplangebietes III-233-1 befinden sich keine Natura-2000-Gebiete oder sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder -objekte (Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Naturschutzrecht Berlin, Geoportal Berlin).

Die nächstgelegenen Schutzobjekte sind drei im Volkspark Humboldthain befindliche Findlinge und ein ca. 300 m vom Plangebiet entfernter Baum (sibirische Ulme, *Ulmus pumila*) in der Brunnenstraße. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das ca. 1 km nordöstlich des Plangebietes und unmittelbar nördlich des Mauerparks beginnende Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Ehemaliger Mauerstreifen, Schönholzer Heide und Bürgerpark“.

II.1.8 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Eine Wohnnutzung ist im Plangebiet nicht zugelassen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich weder öffentliche Grünanlagen noch Spiel- oder Sportflächen. In dessen unmittelbarer Nähe, auf der gegenüberliegenden Seite der Gustav-Meyer-Allee, schließt der ca. 25 ha große Volkspark Humboldthain an, in dem sich mehrere öffentliche Spielplätze befinden (Grünanlagenbestand, Geoportal Berlin). Private Spielplatzflächen grenzen unmittelbar südöstlich an das Plangebiet an.

Hinsichtlich des Verkehrslärms wirkt sich insbesondere die Gustav-Meyer-Allee auf das Plangebiet aus. Im Bereich der Straße wird ein Gesamtlärmindex (L_{DEN}) von > 70 - 75 dB(A) erreicht (Umweltatlas Karte 07.05). Im Plangebiet nehmen die Immissionen nach Süden graduell bis < 50 dB(A) ab. Vom Einfluss der stark lärmbelasteten Brunnenstraße ist das Plangebiet durch einen Gebäuderiegel abgeschirmt.

Sport- und Freizeitlärm spielen im Plangebiet und in dessen Umfeld eine untergeordnete Rolle. Von dem der Erholung dienenden Volkspark Humboldthain, der sich nördlich der Gustav-Meyer-Allee erstreckt, geht kein für das Plangebiet relevanter Lärm aus. Vielmehr ist der Schutzcharakter der Parkanlage und der dort vorhandenen lärmempfindlichen Nutzungen - eine Kindertagesstätte und eine Kirche - zu berücksichtigen.

Eine Vorbelastung durch Gewerbelärm wird durch die im Bestand vorhandenen und die außerhalb des Plangebiets planungsrechtlich möglichen gewerblichen Nutzungen verursacht. Es handelt sich bei den Lärmquellen vorwiegend um Kühl- und Lüftungsanlagen der Gebäude der Deutschen Welle (Voltastraße 6), der Technischen Universität Berlin sowie einer Niederlassung des Fraunhofer-Institutes (beide Gustav-Meyer-Allee 25).

Als schutzbedürftige Nutzungen in der Nachbarschaft des Plangebiets sind insbesondere die im Mischgebiet gelegenen Wohngebäude Brunnenstraße 111 A bis K und Voltastraße 1 bis 2B zu berücksichtigen. Das mit dem Bebauungsplan III-233 festgesetzte Mischgebiet grenzt unmittelbar an das Gewerbegebiet im Plangebiet an. Im nördlichen Teil des Mischgebiets sind entlang der Brunnenstraße in Richtung Gustav-Meyer-Allee gewerbliche Nutzungen (Büros) untergebracht.

Die vorhandene straßenbegleitende Bebauung östlich der Brunnenstraße ist durch vier- bis siebengeschossige Wohngebäude mit gewerblichen Nutzungen (überwiegend kleinteiliger Einzelhandel, Gastronomie und Dienstleistungen) im Erdgeschoss geprägt. Die Bebauungspläne III-115, III-150,

III-152 und III-35 weisen hier entlang der Brunnenstraße Kerngebiete (MK) aus. Südlich der Voltastraße befinden sich überwiegend Wohngebäude und vereinzelte gewerbliche Nutzungen. Die Bebauungspläne III-165 und III-166 weisen allgemeine Wohngebiete (WA) aus. Der Bebauungsplan III-153 im Eckbereich Voltastraße/Brunnenstraße setzt ein Kerngebiet, ein Gewerbegebiet und eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung "Umspannwerk" fest. Im Bestand befindet sich im MK nahezu ausschließlich Wohnbebauung. Die Versorgungsfläche ist zurzeit nicht bebaut.

Die geschlossene und mindestens 25 m hohe Bebauung durch die ehemaligen Industriegebäude entlang der nördlichen Seite der Voltastraße und die mindestens 22 m hohen Gebäude im Mischgebiet entlang der westlichen Seite der Brunnenstraße stellen eine wirksame Schallabschirmung für die vorgenannte schutzbedürftige Bebauung östlich der Brunnenstraße und südlich der Voltastraße dar.

Nördlich der Gustav-Meyer-Allee sind am Eingang des Volksparks Humboldthain als schutzbedürftige Nutzungen eine Kindertagesstätte und Anlagen einer Kirchgemeinde zu berücksichtigen. Außerdem ist die Erholungsfunktion des Volksparks Humboldthain zu beachten.

II.1.9 Schutzgüter Kultur- und andere Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befinden sich keine Garten- oder Baudenkmale, Denkmalkbereiche oder bekannten Bodendenkmale (Denkmalkarte, Geoportal Berlin). Unmittelbar westlich des Plangebiets grenzt jedoch die denkmalgeschützte Gesamtanlage „AEG am Humboldthain“ (Denkmalnummer 09030290) an, der ehemalige Industriestandort mit historischen Fabrikgebäuden der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft (AEG). An der Brunnenstraße, ca. 50 m östlich des Plangebietes, befindet sich zudem das denkmalgeschützte Beamtentor (Denkmalnummer 09030290,T,011), welches der denkmalgeschützten Gesamtanlage zuzuordnen ist. Nördlich der Gustav-Meyer-Allee gilt der Volkspark Humboldthain mit Resten der Flakbunker, Mahnmahl, Gedenkstätte und Bronzegruppe als Gartendenkmal (Denkmalnummer 09046192). Darin liegen die Baudenkmale „Himmelfahrtskirche mit Gemeindehaus“ (Denkmalnummer 09030383) und „öffentlicher Straßenbrunnen“ (Denkmalnummer 09030454).

Südlich und südwestlich des Plangebiets sind darüber hinaus in einem Umkreis von 200 m die Baudenkmale „Hermann Meyer AG“ (Denkmalnummer 09030334), „AEG-Apparatfabrik“ (Denkmalnummer 09030340) und „U-Bahnhof Voltastraße“ (Denkmalnummer 09030362) vorhanden.

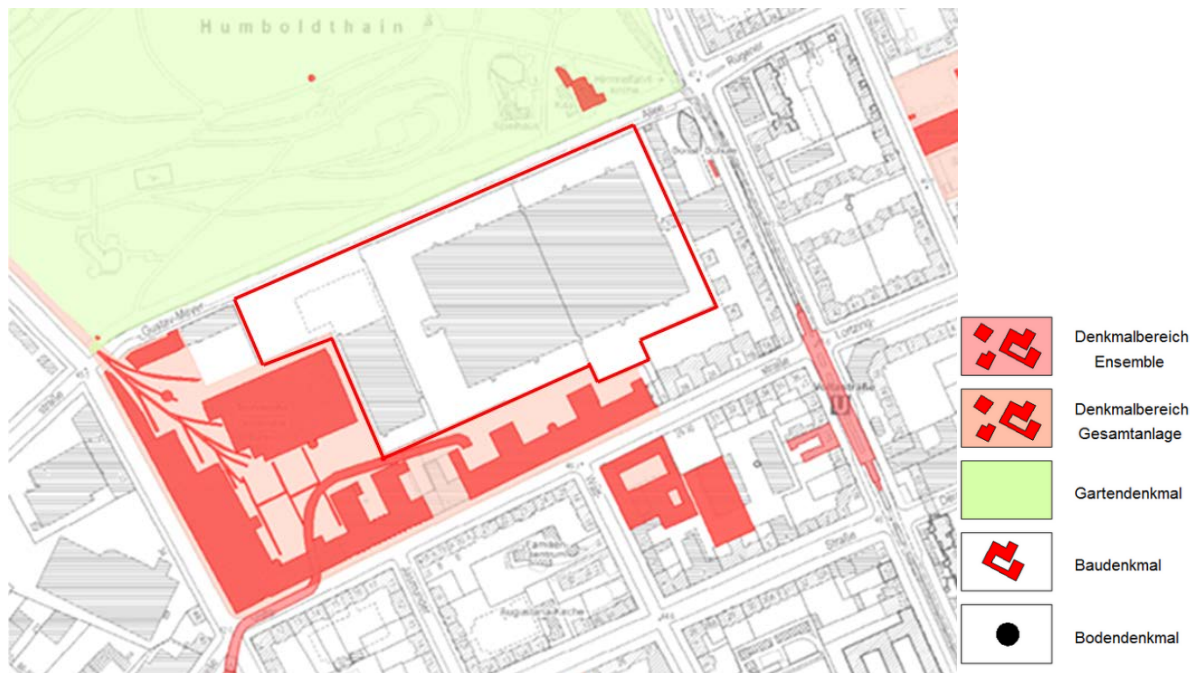


Abbildung 9: Denkmalkarte Berlin

II.1.10 Nutzung erneuerbarer Energien

Über eine Nutzung von erneuerbaren Energien sowie eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie im Bestand ist nichts bekannt. Das ehemalige Nixdorf-Gebäude verfügt nicht über die nötigen Voraussetzungen für eine energieeffiziente Nutzung nach heutigem Standard. Zudem steht die geringe Nutzung des Gebäudes im Verhältnis zu seiner Größe einer energieeffizienten Nutzung entgegen.

II.1.11 Abfälle

Im Bestandsgebäude findet eine Büro- und Dienstleitungsnutzung statt. Die Abfallmengen sind daher verglichen mit produzierendem Gewerbe gering. Zudem wird nur ein Teil des Gebäudes aktuell genutzt. Das Abwasser sowie das nicht auf dem Grundstück versickernde oder verdunstende Regenwasser wird über die Mischwasserkanalisation entsorgt. Genaue Mengenangaben zum Bestand liegen nicht vor.

II.2 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

II.2.1 Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Bei Nichtdurchführung der Planung ist, abgesehen von einem möglichen Verlust von Vegetationsflächen im Falle einer Bebauung des im Bebauungsplan III-233 festgesetzten Gewerbegebiets GE 2, nach derzeitigem Wissensstand keine maßgebliche Veränderung gegenüber der Bestandssituation zu erwarten.

II.2.2 Schutzgut Boden und Fläche

Das Plangebiet lässt nach aktuellem Planungsrecht größtenteils keine weitere Bebauung zu, da der rechtsgültige Bebauungsplan III-233 die bestehende Bebauung mit einer engen Baukörperfestsetzung umgrenzt. Daher sind bei Nichtdurchführung der Planung im überwiegenden Teil des Plangebietes keine Veränderungen bzgl. des Schutzgutes Boden gegenüber der Bestandssituation zu erwarten. Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets GE 2 (Bebauungsplan III-233) ist eine weitere Bebauung mit einer GRZ von 0,4 zulässig, so dass es dort bei Nichtdurchführung der Planung zur Beeinträchtigung von Bodenfunktionen kommen kann.

II.2.3 Schutzgut Wasser

Aufgrund des Klimawandels wird in Berlin mit steigenden Temperaturen, höherer Verdunstung und einer veränderten Niederschlagsverteilung zu rechnen sein. Die Wahrscheinlichkeit für eine Verlängerung sommerlicher Trockenperioden steigt, gleichzeitig nimmt die Wahrscheinlichkeit für Starkniederschläge zu. Im Winter wird von einer Zunahme der Niederschlagssummen ausgegangen (PIK 2016).

II.2.4 Schutzgut Luft

Bei Nichtdurchführung der Planung ist eine Bebauung des GE 2 im Bebauungsplan III-233 möglich, wodurch ein Teil des Baumbestandes im Plangebiet und damit dessen luftqualitätverbessernde Funktion beeinträchtigt werden kann. Darüber hinaus sind keine Veränderungen gegenüber dem Bestand hinsichtlich des Schutzgutes Luft zu erwarten. Die Emissionen, die hauptsächlich durch den angrenzenden Verkehr sowie in geringem Ausmaß durch Hausbrand und Kleingewerbe entstehen, werden sich beim Fortbestehen der jetzigen Situation nicht signifikant ändern. Eine Verbesserung der Luftqualität durch Senkung der Emissionen, kann maßgeblich nur durch die Verkehrswende und eine Abkehr vom motorisierten Individualverkehr erfolgen.

II.2.5 Schutzgut Klima

Die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ist unter anderem bestimmt durch die Auswirkungen des Klimawandels. Dieser führt in Mitteleuropa voraussichtlich zu einem weiteren Anstieg der Jahresmitteltemperaturen, womit eine Zunahme an Sommertagen, heißen Tagen und Tropennächten einhergeht. Stark versiegelte Flächen, wie das Bebauungsplangebiet, heizen sich stärker auf und kühlen langsamer ab als unversiegelte Flächen, wodurch die Wirkungen des Klimawandels lokal verstärkt werden und ein ungünstigeres Bioklima entsteht (LFU 2016, PIK 2016).

II.2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Bei Nichtdurchführung der Planung ist, abgesehen von einer weiteren, maximal zweigeschossigen Bebauung im nordwestlichen Bereich des Plangebietes (GE 2 des Bebauungsplans III-233) keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation zu erwarten.

II.2.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation zu erwarten.

II.2.8 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Da eine Wohnnutzung ohne eine entsprechende Änderung der planungsrechtlichen Situation nicht möglich ist, ergeben sich hinsichtlich des Schutzgutes Mensch bei Nichtdurchführung der Planung keine Änderungen der Bestandssituation. Die Zulässigkeit gewerblicher Nutzungen leitet sich bei einer Nichtdurchführung der Planung weiterhin aus den Bestimmungen des Bebauungsplans III-233 ab.

II.2.9 Schutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung ist, außer einer möglichen Bebauung im Bereich des GE 2, welche durch die räumliche Nähe zur denkmalgeschützten ehemaligen AEG-Hochspannungsfabrik (Teil-Nr.: 09030290,T,001) zu einer Beeinträchtigung führen könnte, keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation zu erwarten.

II.2.10 Nutzung erneuerbarer Energien

Hinsichtlich der Nutzung erneuerbarer Energien können bei Nichtdurchführung der Planung durch die Gesetzgebung auf Landes- und Bundesebene Änderungen am Bestand erforderlich werden.

II.2.11 Abfälle

Bei Nichtdurchführung der Planung ist keine Veränderung gegenüber der Bestandssituation zu erwarten.

II.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

II.3.1 Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

II.3.1.1 Biotopbestand, Flora

Durch die geplante Über- und Unterbauung wird mit Ausnahme der drei Bereiche im Nordwesten, Nordosten und Südwesten, welche mit einer Bindung zum Baumerhalt belegt sind, von einer vollständigen Umgestaltung der Vegetationsflächen ausgegangen, d. h. die Bestandsbiotope gehen größtenteils verloren. Bei den Bestandsbiotopen handelt es sich überwiegend um Biotoptypen mit einem geringen oder sehr geringen, bzw. im Fall der vollversiegelten Flächen ohne Biotopwert. Einen mittleren Biotopwert erreichen nur der mehrschichtige Gehölzbestand nahe der westlichen Plangebietsgrenze sowie einzelne kleine Teilflächen im restlichen Plangebiet. Durch die Erhaltungsfestsetzung im Nordwesten des Plangebietes kann ein Teil des mehrschichtigen Gehölzbestandes erhalten werden, der überwiegende Teil entfällt jedoch durch die Planung. Einen hohen Biotopwert weisen die 355 m² als Trockenrasen bzw. als Grasnelken-Fluren mit Blauschillergas-Rasen kartierten Flächen auf, welche im Planfall nicht erhalten werden können. Da es sich hierbei um nach Berliner Naturschutzgesetz geschützte Biotope handelt, werden sie durch die Neuanlage desselben Biototyps im Plangebiet ausgeglichen. Nach Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde wird zu diesem Zweck innerhalb des Plangebietes gemäß textlicher Festsetzung 5.6 Sandtrockenrasen der Biototypen Grasnelken-Fluren und Blauschillergas-Rasen (Biotop-Code 051212) mit einer Fläche von mindestens 530 m² innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft hergestellt. Der Biototyp ist gemäß Festsetzung zu erhalten und bei Abgang wiederherzustellen.

Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus die Anlage von Dachbegrünung auf insgesamt mindestens 40 % der Dachflächen fest. Von diesen sind mindestens 26 % mit einer durchwurzelbaren Substratschicht von mindestens 25 cm auszubilden. Das durchwurzelbare Substrat der übrigen Gründachflächen hat eine Stärke von mindestens 8 cm aufzuweisen. In den textlichen Festsetzungen werden die Erfordernisse zur Dachbegrünung gemäß der städtebaulichen Planung auf die einzelnen Teilgebiete (GE 1 - 6) aufgeteilt. Die Begrünung mit einem Substrataufbau von mindestens 8 cm entfällt gemäß der aktuellen städtebaulichen Planung überwiegend auf die hoch gelegenen Dachflächen, auf denen nach aktuellem Planungsstand auch die Anlage von Photovoltaik-Anlagen vorgesehen ist. Die intensivere Begrünung mit einer Substratschicht von mindestens 25 cm ist nach

dieser Planung für die niedrigeren Dächer vorgesehen, welche auch die Möglichkeit als Aufenthaltsort bieten sollen.

Insgesamt wird gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung bei Planvollzug eine Verschlechterung für den Wertträger ‚Biotop‘ erreicht. Es ergibt sich ein Minus von 47,0 Wertpunkten gegenüber dem Bestand. Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung basiert jedoch auf einer „worst-case“-Betrachtung auf Grundlage der Festsetzungen im Bebauungsplan. Durch den im städtebaulichen Vertrag geregelten Biotopflächenfaktor von 0,3, der durch die Umsetzung des Grün- und Freiflächenplans erreicht werden kann, wird jedoch darüber hinaus die Anlage von naturhaushaltswirksamen Flächen gesichert. Daher wird der tatsächliche Eingriff geringer ausfallen.

Im Zentrum des Plangebietes sieht die Freianlagenplanung die Anlage eines Quartiersparks mit einer Wasserfläche mit wechselnden Wasserständen vor. Gemäß Festsetzungen ist dort eine 4.840 m² große Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorortet. Die Festsetzungen sehen hier einen Teil der erforderlichen Baumpflanzungen vor. Aufgrund der artenschutzrechtlichen Erfordernisse wird darüber hinaus im städtebaulichen Vertrag geregelt, dass auf dieser Fläche ein Teil des Ersatzhabitates für die entfallenden Freibrüterhabitate in Form einer halboffenen Landschaft mit Freiflächen, Gebüschgruppen und randlich höheren Bäumen entsteht.

Für die Wahl der zu pflanzenden Arten enthält der Bebauungsplan eine Pflanzliste, welche überwiegend heimische und einen Teil nichtheimische aber als Bienenweide, Vogelnährgehölz oder Raupenfutterpflanze dienende Arten vorschlägt. Die Pflanzliste beinhaltet krautige Arten für die Dachbegrünung sowie Sträucher und kleine, mittlere und große Baumarten. Je nach Standortansprüchen kann es in der Freianlagenplanung sinnvoll sein, bspw. an stark versiegelten und besonders trockenheits- und hitzeexponierten Standorten weitere, besonders stadtklimatolerante Arten zu wählen. Die Artenzusammensetzung für den anzulegenden Trockenrasen ist separat mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

II.3.1.2 Baumbestand

Bei Durchführung der Planung geht ein Großteil des im Plangebiet vorhandenen geschützten Baumbestandes verloren. Größtenteils handelt es sich bei dem zu fällenden geschützten Baumbestand um junge und gemessen an ihrem Alter überdurchschnittlich geschädigte Bäume. Einige der zu fällenden Bäume, insbesondere die Straßenbäume und ein Teil der Linden nahe der östlichen Plangebietsgrenze, weisen eine höhere Wertigkeit auf.

Ausgenommen von der Überplanung sind die Bäume in den drei insgesamt ca. 0,15 ha umfassenden Teilflächen im Südosten, Nordosten und Nordwesten des Plangebietes, welche mit einer Bindung für Bepflanzungen und die Erhaltung belegt sind. Innerhalb dieser Flächen befinden sich insgesamt 12 Bäume. In den beiden östlichen Flächen wird ein Teil des höherwertigen Lindenbestandes erhalten und in der westlichen Fläche ein Bergahorn, welcher mit 205 cm den zweithöchsten

Stammumfang im Plangebiet aufweist, bei einem gleichzeitig relativ geringen Schädigungsgrad, sowie zwei Robinien.

Ein weiterer gemäß Freianlagenplanung zu erhaltender Baum, dessen Erhalt jedoch nicht im Bebauungsplan festgesetzt wird, befindet sich im südlichen Bereich des Plangebietes. Des Weiteren werden zwei in das Plangebiet hineinragende Bäume, im Süden und Nordwesten, gemäß der Freianlagenplanung erhalten.

Im Bebauungsplan wird gemäß der textlichen Festsetzungen Nr. 5.4 und 5.5 die Pflanzung von insgesamt 100 standortgerechten Bäumen (davon mindestens 62 großkronige) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm festgesetzt, wobei zu erhaltende Bäume außerhalb der festgesetzten Flächen zum Baumerhalt angerechnet werden. Durch diese Festsetzung wird die nach BaumSchVO Bln erforderliche Anzahl an Ersatzpflanzungen innerhalb des Plangebietes gesichert. Der nach BaumSchVO erforderliche Ausgleich für die voraussichtlich zu fällenden Bäume von 97 Baumpflanzungen ist damit gesichert. Über das nach BaumSchVO Bln erforderliche Maß hinausgehend ist die Festsetzung des Mindeststammumfangs von 18 cm für alle Pflanzungen, während nach BaumSchVO ein Teil der Bäume in geringerer Qualität hätte gepflanzt werden können. Die Baumpflanzungen werden in den Festsetzungen den einzelnen Teilgebieten (GE 1 - 6) zugeordnet. Zur Sicherung des Parkcharakters in der Quartiersmitte wird festgesetzt, dass mindestens 50 der Bäume innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zu pflanzen sind. Mindestens 15 von ihnen müssen großkronige Bäume sein.

Für die Herstellung der Baugrube wird es in Teilbereichen zur temporären Absenkung von Grund- bzw. Schichtenwasser kommen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 wurde eine Untersuchung durchgeführt um zu beurteilen, ob dadurch Auswirkungen auf den Baumbestand im Volkspark Humboldthain und die zu erhaltenden Bäume im Plangebiet zu erwarten sind (GuD 2024). Demnach wird im westlichen Bereich der geplanten Bebauung, an der Gustav-Meyer-Allee, das anstehende Grundwasser auf bis zu 37,60 m NHN, d.h. um maximal 2,8 m abgesenkt. Der Flurabstand des Grundwassers ist mit den größtenteils festgestellten Werten zwischen 6,72 m und 7,70 m jedoch zu groß als dass die Wurzeln der zu erhaltenen Baumarten mit ihren Herzwurzelsystemen es erreichen können. Daher wird sich die temporäre Absenkung nicht auf die Wasserversorgung des Baumbestandes im Plangebiet auswirken. Auch auf den Baumbestand des nördlich gelegenen Volksparks Humboldthain wird durch die Absenkung aufgrund des dort noch größeren Flurabstandes und der mit dem Abstand zur Baugrube abnehmenden Tiefe der Absenkung (Absenkrichter) keine Auswirkung erwartet. Nur an einer Stelle im Plangebiet wurde Schichtenwasser mit einem Abstand zur Geländeoberkante von 2,9 bis 3,0 m festgestellt, bei dem mit Berücksichtigung des kapillaren Aufstiegs eine Versorgung von Bäumen nicht auszuschließen ist. Dieser Punkt befindet sich im südwestlichen Bereich des Plangebietes, in der Nähe eines Baumes (Nr. 97) auf der Grundstücksgrenze, der nach Möglichkeit erhalten werden soll, jedoch nicht zu den Bäumen im Bereich der Erhaltungsfestsetzungen zählt. Sollte das dort vorhandene Schichtenwasser durch die

Baugrube perforiert werden, kann in Abhängigkeit von der Jahreszeit und Dauer der Grundwasserentnahme eine Bewässerung dieses Baumes erforderlich werden.

II.3.1.3 Fauna

Im Artenschutzfachbeitrag, der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 erstellt wurde, wurden die folgenden bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren im Falle der Durchführung der Planung ermittelt (MYOTIS 2023).

Baubedingte Wirkfaktoren:

- baubedingte Individuenverluste und Schädigung von Fortpflanzungsstadien, insbesondere von gebäudegebundenen Arten, durch die Baufeldfreimachung- bzw. Baufeldberäumung (Gebäudeabriss, Errichtung von Baugruben etc.) sowie durch die Rodung von Bäumen und Gehölzen und durch Kollisionen mit dem Baustellenverkehr,
- temporäre Überbauung und Versiegelung von Flächen durch Materiallagerplätze, Maschinenabstellplätze und Transportwege,
- stoffliche (Staub, Sedimente etc.) und nichtstoffliche (Lärm) Emissionen sowie Depositionen durch Baustellenverkehr und Material- sowie Maschinenlagerplätze,
- Erschütterungen und Vibrationen durch Schwerlastverkehr und den Einsatz schwerer Baumaschinen,
- zeitweiliger Wertverlust durch bauzeitliche Inanspruchnahme von Habitaten und faunistischen Funktionsräumen infolge der Einrichtung von Baustelleninfrastruktur, z. B. Baustraßen, Materiallagerplätze, Zwischenlager für Aufbruch und Aushub bzw. Verfüllmaterialien, Container- und Fahrzeugstellflächen etc.,
- temporäre Funktionsverminderung angrenzender Lebensräume durch die bauzeitliche Reizkulisse aus Lärm, Erschütterung, Licht, optischen sowie olfaktorischen Reizen etc.,
- temporäre Zerschneidung von Habitat(teil)en durch die Barrierewirkung von Baustellen.

Anlagebedingte Wirkfaktoren:

- Veränderung der Habitatstruktur und der Vegetation bzw. Entzug von Habitatteilen/ Vegetation und damit vollständiger Verlust der Lebensraumfunktion im Bereich der beanspruchten Flächen,
- Einwirkung auf die Populationen (Brut, Gastvögel) durch Vogelanprall (Kollision) an Glas.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren:

- Erhöhung der Geräuschkulissen durch eine erhöhte Nutzungsfrequenz,
- Zunahme der Devastierung in Form zusätzlicher Licht- und Bewegungsreize.

Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände:

Die Relevanzprüfung des Artenschutzfachbeitrags ergab, dass neun Vogel- und zwei Fledermausarten prüfrelevant sind, d. h., dass für sie das Eintreten vorhabenbedingter Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden kann.

- Vögel

Zu den prüfrelevanten Vogelarten zählen solche mit Brutrevieren innerhalb des Untersuchungsgebietes aber auch die Arten, bei denen Brutreviere unmittelbar außerhalb des Untersuchungsgebietes festgestellt wurden (Kohlmeise, Haussperling). Nahrungsgäste, Durchzügler und Arten, die deutlich außerhalb des eigentlichen UG brüteten, werden nicht weiter betrachtet. Unter Beachtung der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren sind Beeinträchtigungen nicht pauschal oder im Vorhinein auszuschließen, die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzen können. Für diese Arten wurde daher im Artenschutzfachbeitrag eine Konfliktanalyse unter Gruppierung von Nistgilden bzw. bei besonderem Schutzbedürfnis nach Einzelart durchgeführt.

Aus der Gilde der gehölbewohnenden Freibrüter und Strauchbrüter war die Amsel mit 2 Brutpaaren (eines davon außerhalb des UG), Girlitz und Stieglitz mit je 2 Brutpaaren sowie die Dorngrasmücke mit einem Brutpaar vertreten. Andere im Umfeld kartierten Freibrüterarten hatten ihre Revierzentren deutlich außerhalb des UG (z. B. Elster, Ringeltaube). Die Nester dieser Arten sind nur während der jeweiligen Brutperiode geschützt.

Aus der Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter hatten die drei Arten Blaumeise, Hausrotschwanz und Kohlmeise (jeweils ein Brutpaar) ihren Niststandort innerhalb des UG. Die Blaumeise war ebenfalls knapp außerhalb des UG zu finden. Das gilt auch für den Haussperling. Bezieht man den Puffer mit ein, war der Haussperling mit 40 BP die häufigste Brutvogelart des kartierten Bereichs. Im Bereich des mit Efeu berankten Parkhauses konnte keine Schlafplatznutzung durch den Haussperling festgestellt werden.

Stare wurden separat betrachtet. Es konnte für den Star insgesamt 1 Revier im UG gefunden werden. Die Art nistete in der Westfassade des ehemaligen „Nixdorf-Gebäudes“.

Beide Gilden sowie die Stare können durch ein erhöhtes anlage- und betriebsbedingtes Tötungsrisiko, bedingt durch Glasflächen und Lichtemissionen, sowie durch eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen betroffen sein. Diesbezüglich werden Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erforderlich.

Darüber hinaus sind die Gilde der Gebäude- und Nischenbrüter und die Stare durch den Abriss von Gebäuden und den dadurch bedingten Verlust an Niststätten betroffen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG), wodurch ein vorgezogener Ausgleich erforderlich wird.

Die Gilde der freibrütenden Arten ist zudem aufgrund der Rodung von Gehölzen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen, durch Eingriffe in potenzielle Habitate betroffen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Die Amsel kann als anpassungsfähige Art bspw. in den nahe gelegenen Humboldthain

ausweichen, wo angenommen wird, dass weitere Nistmöglichkeiten bestehen. Das gilt jedoch nicht für die anderen vorkommenden Arten der Gilde (Stieglitz, Girlitz und Dorngrasmücke), die auf halb-offene Bereiche angewiesen sind, die sich in der Umgebung nur bedingt finden. Für diese Arten wird daher bei Durchführung der Planung die Schaffung von Ersatzhabitaten erforderlich.

- **Fledermäuse**

Zu den prüfrelevanten Fledermausarten zählen alle Arten, die auf dem Gelände kartiert wurden, da unter Beachtung der vorhabenspezifischen Wirkfaktoren Beeinträchtigungen nicht pauschal oder im Vorhinein auszuschließen sind. Es wurden sowohl gebäudebewohnende als auch baumbewohnende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet festgestellt. Als Gefährdungsursachen für die im UG vorkommenden Fledermausarten sind primär folgende Faktoren zu nennen:

- Baubedingte Vergrämung durch Lärm und Erschütterungen in der Bauphase und
- Zerstörung von Jagdhabitaten durch für die Insektenfauna nachteilige Beeinträchtigungen (Entnahme von Gehölzen und krautigen Pflanzen, Versiegelung von Flächen).

Im Untersuchungsgebiet wurden das Vorkommen der prüfrelevanten Arten Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen. Für den Großen Abendsegler konnte kein Quartierpotenzial festgestellt werden. Für die Zwergfledermaus besteht an fünf Straßenbäumen innerhalb des Bebauungsplangebietes Potenzial für Sommerquartiere in Baumhöhlen, von deren Verlust bei Durchführung der Planung ausgegangen wird (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Entsprechend werden Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich erforderlich.

Beide Arten können anlage- und betriebsbedingt durch eine Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) aufgrund von Außenbeleuchtung betroffen sein.

II.3.1.4 Biotopverbund

Die Planung hat keine Auswirkungen auf den Biotopverbund.

II.3.2 Schutzgut Boden und Fläche

II.3.2.1 Topographie, natürliche Bodenfunktionen und Versiegelung

Entsprechend der geplanten Festsetzungen im Bebauungsplan III-233-1 ist eine Versiegelung der Baugebiete von 77 % (GE 5) bis nahezu 100 % (GE 2) zulässig. Insgesamt wird durch den Bebauungsplan eine Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 2 und Abs. 4 BauNVO (GRZ I + II) von insgesamt 0,9 ermöglicht, womit eine Versiegelung von ca. 90 % des Plangebietes möglich ist. Die GRZ wird gegenüber dem bestehenden Planungsrecht (Bebauungsplan III-233) um insgesamt ca. 0,2 erhöht.

Günstige Auswirkungen auf die Bodenfunktionen haben die geplanten Festsetzungen zur Begrünung von Teilflächen und zur Regenwasserversickerung und -verdunstung, welche, soweit möglich unter Berücksichtigung des Grundwasserschutzes, vollständig innerhalb des Plangebietes zu erfolgen hat. Für die geplante Entwicklung von 530 m² Sandtrockenrasen auf der SPE-Fläche (TF Nr. 5.6)

wird angenommen, dass durch den Ausbau belasteter Auffüllungsschichten und das Einbringen unbelasteter Böden eine leichte Verbesserung der Bodenfunktion erreicht wird.

Durch die mit dem Bebauungsplan III-233-1 ermöglichten Baumaßnahmen wird es zu umfangreichen Änderungen des Bodens und des Geländeniveaus kommen. Wie in Kapitel II.2.1.2 ermittelt, besteht für die Böden im Plangebiet nur eine geringe Schutzwürdigkeit. Von den Maßnahmen sind demzufolge keine Böden mit besonders geschützten Bodenfunktionen betroffen.

In der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde für den Wertträger Boden ein Wertverlust von 44,5 Wertpunkten (rund 75 %) gegenüber dem Bestand ermittelt. In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde anhand der geplanten Festsetzungen im Bebauungsplan ein sogenanntes „worst case -Szenario“ angenommen. Im städtebaulichen Vertrag ist zusätzlich zu den Festsetzungen des Bebauungsplans III-233-1 ein Biotopflächenfaktor (BFF) von 0,3 geregelt, der durch die Umsetzung des Grün- und Freiflächenplans erreicht werden kann. Maßnahmen zum Erreichen des BFF können unter anderem die Verwendung wassergebundener Wegedecken (statt vollständig versiegelter Wegeflächen) sein. Es ist daher anzunehmen, dass der tatsächliche Wertverlust in Bezug auf den Wertträger „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“ bei Durchführung der Planung voraussichtlich geringer ist als in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ermittelt.

II.3.2.2 Altlasten und schädliche Bodenveränderungen

Boden und Bodenluft:

Die Ergebnisse der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 durchgeführten Altlastenuntersuchung zeigen, dass keine Bodenbelastungen vorliegen, die eine zukünftige Nutzung einschränken. Es liegen keine Sachverhalte im Hinblick auf Bodenbelastungen vor, die einer Vollziehung des vorgesehenen Bebauungsplanes entgegenstehen. Weiterhin wurden keine relevanten Bodenluftbelastungen festgestellt, die einer Vollziehung des vorgesehenen Bebauungsplanes entgegenstehen.

Grundwasser:

Es liegen sanierungsrelevante Grundwasserbelastungen vor. Diese sind auf die gesättigte Zone begrenzt. Der Anschnitt der gesättigten Zone wurde bei Tiefen ab 6,7 u. GOK entsprechend 40,8 m NHN erfasst. Insoweit ist nicht auszuschließen, dass bei Gründungen bis in die genannte Tiefe oder darüber hinaus flüchtige LCKW in die angrenzende Bausubstanz der tiefen Untergeschosse emittiert.

Die derzeit tiefste, vorgesehene Unterkellerung hat eine Fußbodenhöhe von 39,20 m NHN und ragt damit in die gesättigte Zone hinein.

Relevante Belastungen der Raumluft der Unterkellerung und damit verbundene Gefährdungen von Raumnutzenden sind nicht vollständig auszuschließen. Daher sollten bei entsprechenden Unterkel-

lerungen in Bereichen mit erhöhten Grundwasserbelastungen angepasste technische Schutzmaßnahmen vorgenommen werden, die ein Eindringen der Schadstoffe in die Innenraumluft der betroffenen Untergeschosse wirksam unterbinden.

Die Ergebnisse der Altlastenuntersuchung stehen den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans III-233-1 nicht entgegen.

II.3.2.3 Fläche

Bei Durchführung der Planung kommt es zu einer Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung einer relativ gering genutzten, bereits hoch versiegelten und sehr gut erschlossenen Fläche. Der nach § 1a Abs. 2 BauGB vorgegebene sparsame Umgang mit Grund und Boden kann hier durch die Planung realisiert werden.

II.3.3 Schutzgut Wasser

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Entwässerungsgutachten erstellt, welches die vollständige Niederschlagswasserbewirtschaftung innerhalb des Plangebietes konzeptualisiert (SIEKER 2024). Im Bebauungsplan III-233-1 wird diesbezüglich die textliche Festsetzung Nr. 5.7 getroffen, welche eine vollständige Verdunstung oder Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers durch Retentionsdächer, begrünte Dachflächen, Retentionsbecken, Mulden, Rigolen oder versickerungsfähige Flächen festsetzt. Die Ableitung ist ausnahmsweise zulässig, wenn Belange des Boden- oder Grundwasserschutzes der vollständigen Bewirtschaftung entgegenstehen. Der Zusatz der ausnahmsweisen Zulässigkeit einer Ableitung von Niederschlagswasser wurde in die Festsetzung aufgenommen, weil abschließend durch noch laufende Untersuchungen beurteilt werden muss, ob sich in Teilbereichen des Plangebietes aufgrund des vorhandenen Grundwasserschadens Einschränkungen für die Versickerungsmöglichkeit ergeben. Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich im städtebaulichen Vertrag zur gutachterlichen Untersuchung des Grundwasserschadens, Abstimmungen mit der zuständigen Behörde und der ggf. erforderlichen Durchführung von Sanierungsmaßnahmen. Wenn sich aufgrund des Grundwasserschadens Einschränkungen für die Versickerung in Teilbereichen ergeben, stehen Maßnahmen für eine erhöhte Verdunstung und Rückhaltung von Regenwasser zur Verfügung, die eine Ableitung ersetzen oder reduzieren können.

Das Entwässerungskonzept umfasst eine Kaskade aus Regenwasserrückhalt auf Grün- und Retentionsdächern und nachgeschalteten Retentions- und Versickerungsanlagen. Durch den weitreichenden Rückhalt, insbesondere auf Grün- und Retentionsdächern sowie die geplante teilweise oberflächliche Versickerung über Mulden wird der Verdunstungsanteil gegenüber dem derzeitigen Zustand deutlich erhöht und damit eine Annäherung an einen natürlichen Wasserhaushalt bewirkt. Das Konzept sieht den Einstau von nicht verdunstetem oder oberflächlich versickertem Regenwasser in einem nach unten abgedichteten Retentionsbecken innerhalb des geplanten Quartiersparks vor. Dort soll es eine naturnah gestaltete Wasserfläche mit je nach Niederschlagsverhältnissen schwankenden Wasserständen bilden. Der Überlauf dieses Beckens soll zur Versickerung in eine Rigole

geleitet werden. Im städtebaulichen Vertrag wird durch das beigefügte Entwässerungsgutachten und den Grün- und Freiflächenplan die Umsetzung des Entwässerungskonzeptes vereinbart.

Die Anlage von Retentionsdächern und Dachbegrünungen auf jeweils mindestens 40 % der Dachflächen werden darüber hinaus über die textlichen Festsetzungen 5.1 und 5.2 gesichert.

Die Planung stellt mit den genannten Maßnahmen hinsichtlich des Wasserhaushalts eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Bestand dar, welcher durch eine Ableitung des Abflusses die Mischwasserkanalisation insbesondere im Fall von Starkregenereignissen belastet und mit seinem ungünstigen Verhältnis von Abfluss, Versickerung und Verdunstung einem natürlichen Wasserhaushalt entgegensteht. Aus der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 durchgeführten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich beim Schutzgut Wasser durch die o.g. Maßnahmen eine positive Bilanz von insgesamt 492,7 Wertpunkten (ca. 300 %) gegenüber dem Bestand. Eine noch höhere Wertigkeit kann durch die Umsetzung des im städtebaulichen Vertrag geregelten BFF erreicht werden.

II.3.4 Schutzgut Luft

Mit der Festsetzung eines Gewerbegebietes werden erheblich belästigende Gewerbebetriebe und damit auch solche, die die Luftqualität erheblich beeinträchtigen, ausgeschlossen. In den Bereichen GE 3 bis GE 6 werden darüber hinaus nur Betriebe und Anlagen zulässig sein, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Im Plangebiet erhöht sich bei Durchführung der Planung der Quell- und Zielverkehr entsprechend der im Verkehrsgutachten (RAMBOLL 2024) prognostizierten Werte. Die dem Verkehrsgutachten zugrunde liegende Berechnung geht von einer Worst-Case-Betrachtung ohne Einbeziehung von individualverkehrsreduzierenden Maßnahmen wie Mitnahme- und Verbundeffekte aus. Die Ergebnisse sehen werktäglich ca. 4.540 Fahrten des motorisierten Individual- und Wirtschaftsverkehrs sowie 34.250 Fahrten und Wege des nicht motorisierten Individualverkehrs vor. Dabei wird das Hauptverkehrsaufkommen und damit die höchsten verkehrsbedingten Emissionen morgens zwischen 8:00 und 9:00 Uhr sowie nachmittags zwischen 16:00 - 17:00 Uhr prognostiziert.

Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 4 im Bebauungsplan III-233-1 sind bei der Betreibung von Feuerungsanlagen für die Erzeugung von Wärme zum Schutz vor Feinstaub als Brennstoffe nur Erdgas und Heizöl EL schwefelarm bzw. hinsichtlich der Luftschadstoffemissionen vergleichbare Brennstoffe zulässig. In der Gustav-Meyer-Allee liegt zudem Fernwärme an. Bei einem Anschluss an das Fernwärmenetz können Luftschadstoffemissionen durch Feuerungsanlagen zur Wärmeerzeugung im Plangebiet weiterhin verringert werden. Darüber hinaus verpflichtet sich die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag zur Entwicklung und Umsetzung eines Energiekonzeptes für die nachhaltige Energieversorgung. Auch hierdurch können Luftschadstoffemissionen reduziert werden.

Den durch die Planung erhöhten Emissionen soll durch die Bindung von Luftschadstoffen mit Hilfe von Pflanzung entgegengewirkt werden. Bei Durchführung der Planung wird der im Plangebiet vorhandene Baumbestand größtenteils gefällt. Im Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ werden Flächen mit der Bindung zum Erhalt der Bepflanzung festgesetzt, wodurch der Erhalt von 12 Bäumen gesichert wird. Zudem wird die Pflanzung von 100 Bäumen festgesetzt sowie die Begrünung von 40 % der Dachflächen. Zudem sind ebenfalls 35 % der Dachflächen als Retentionsdächer auszubilden. Im Bestand sind keine Grün- und Retentionsdächer vorhanden. Insgesamt wird durch die Planung somit eine verstärkte Verdunstung gefördert als auch ein höherer Grünanteil angestrebt.

Da an Blattflächen Staub gebunden wird, kann die Begrünung zur Senkung der Feinstaubbelastung beitragen (SCHMAUCK 2019). Zusätzlich wird durch die Evapotranspiration sowie durch die erhöhte Verdunstung durch Retentionsdächer und oberflächliche Versickerung die Luftfeuchtigkeit erhöht, wodurch mehr Staub und die darin befindlichen Schadstoffe in der Luft gebunden werden. Weiterhin kann durch die Begrünung auch Schwefeldioxid (SO₂), Stickstoffdioxid (NO₂) und Ozon (O₃) in der Luft reduziert werden (ebd.).

Insgesamt ist durch die Planung nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft zu rechnen.

II.3.5 Schutzgut Klima

II.3.5.1 Stadtklima

Zur Ermittlung der Auswirkungen des Vorhabens auf das lokale Stadtklima wurde ein stadtklimatisches Gutachten erstellt. Für die Ermittlung der planungsbedingten Auswirkungen auf das Lokalklima wurden im stadtklimatischen Gutachten sowohl die Bestandssituation als auch der Planfall simuliert. Die lokalklimatischen Modellierungen wurden für eine sommerliche autochthone Wetterlage (ohne Bewölkung und sehr niedrige Windgeschwindigkeiten) unter Berücksichtigung der Lage und Höhe der Gebäude und der Landnutzung inkl. Bäumen durchgeführt.

Durchlüftungsverhältnisse

Insgesamt führen die Planungen laut Klimagutachten (LOHMEYER 2023A) zu einer gewissen Verringerung der Windgeschwindigkeiten und Belüftungsverhältnisse in Bodennähe, die jedoch auf das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung beschränkt ist. Aufgrund des baulich geschlossenen Blockrands entlang der Hussitenstraße, der Voltastraße und der Brunnenstraße sind hier bereits im Bestand Durchlüftungsbarrieren vorhanden, so dass die Umsetzung der Planung hier zu keinen Änderungen der Windgeschwindigkeit führen wird. Im Bereich des nördlich angrenzenden Volksparks Humboldthain und der Gustav-Meyer-Allee sowie in direkt angrenzenden Flächen nordwestlich des Plangebietes und im Blockinnenbereich sind bis in einem Abstand von bis zu 100 m Einschränkungen der allgemeinen Durchlüftungsverhältnisse von überwiegend bis zu 35 % und unter 0,5 m/s zu

erwarten. In weiteren Bereichen des zentralen Stadtgebietes im Ortsteil Gesundbrunnen sind bedingt durch die geplante Bebauung keine wesentlichen Änderungen der bodennahen Wind- und Durchlüftungsverhältnisse zu erwarten. Trotz der zu erwartenden Einschränkungen der bodennahen Windströmungen durch die geplanten Gebäude sind in umliegenden sensiblen Nutzungen keine wesentlichen Änderungen zu erwarten. Da die Planung hauptsächlich zu einer Verringerung der oberflächennahen Windgeschwindigkeiten im Bereich des Volksparks Humboldthain führt, ist kein planungsbedingter Anstieg der Bodenerosion in diesem Bereich zu erwarten.

Thermische Belastung

Die planungsbedingten Änderungen der thermischen Belastungssituation für die Nachtsituation sind grundsätzlich lokal eng begrenzt und betreffen überwiegend die unmittelbar an das Plangebiet heranreichende Bestandsbebauung. Aufgrund des bereits im Bestand baulich geschlossenen Blockrands entlang der Hussitenstraße, der Voltastraße und der Brunnenstraße wird die Umsetzung der Planung hier zu keinen maßgeblichen Änderungen des thermischen Komforts führen. Die Temperaturänderungen an den Fassaden der umliegenden Wohnbebauung sind überwiegend geringer als 0,5 °C, damit können mögliche Zunahmen der nächtlichen Wärmebelastung als klein eingestuft werden, insbesondere im Bereich von Wohnnutzungen.

Die geplanten und zu erhaltenden Bäume werden tagsüber Schatten spenden, um die Wärmebelastung zu verringern und die in versiegelten Flächen gespeicherte Energiemenge zu reduzieren. Die zentrale Grünfläche dient zudem als lokale Ausgleichsfläche in der Nacht und hilft, den verminderten Kaltluftabfluss in das Plangebiet zu kompensieren. Ebenfalls einen bioklimatisch entlastenden Einfluss haben die in die Planung integrierten Öffnungen innerhalb und zwischen den Gebäuden, die einen verringerten Kaltluftabfluss in und durch das Plangebiet ermöglichen. Die geplanten Dachbegrünungen können einen kühlenden Effekt auf angrenzende Innenräume haben.

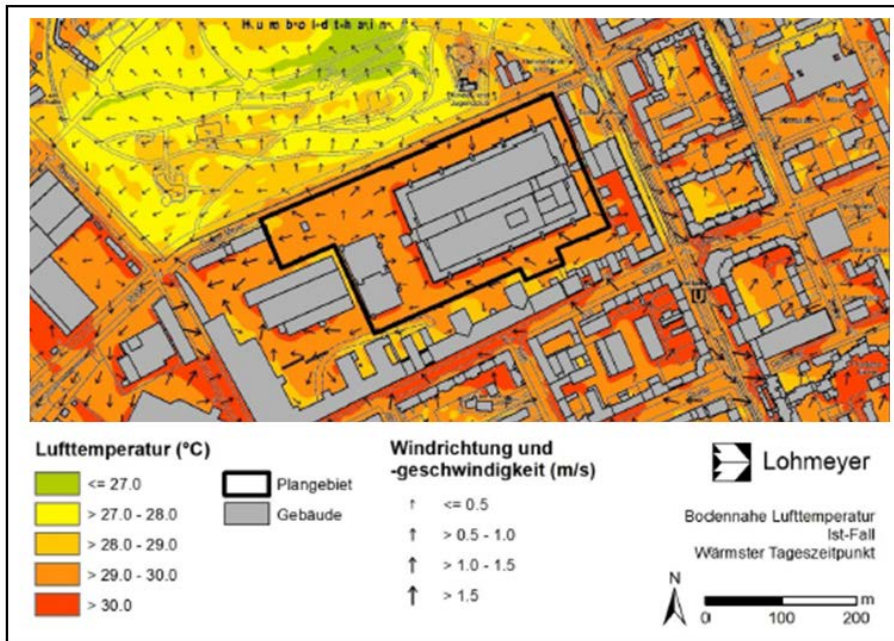


Abbildung 10: Bodennahe Lufttemperatur und Windgeschwindigkeit im Tageszeitraum für den derzeitigen Umweltzustand (nach LOHMEYER 2023A)

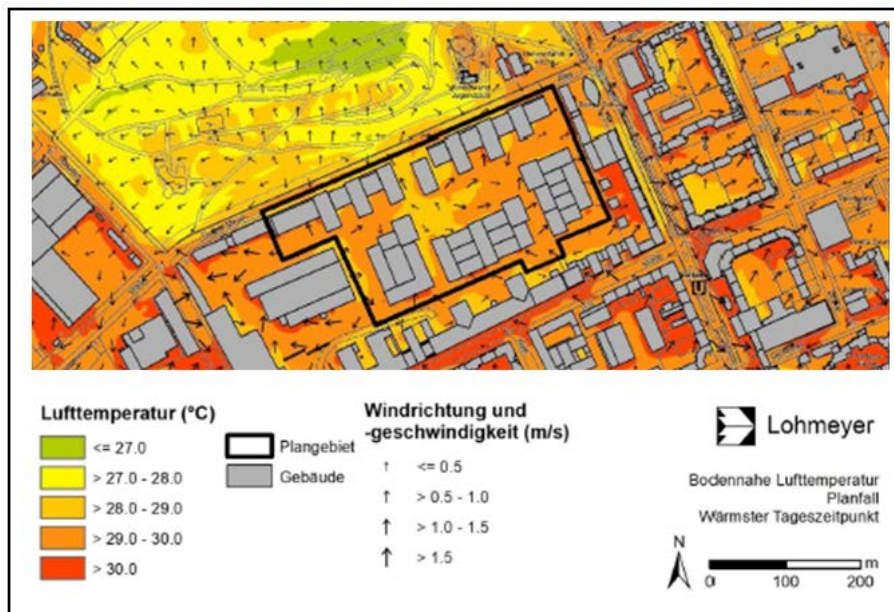


Abbildung 11: Bodennahe Lufttemperatur und Windgeschwindigkeit im Tageszeitraum für den Planfall (nach LOHMEYER 2023A)

Im Plangebiet, außerhalb der unmittelbaren Nähe von bestimmten Gebäudefassaden, liegt der PMV („Predicted Mean Vote“, also der Indikator für die erwartete durchschnittliche thermische Empfindung) im Bereich „behaglich“. Außerhalb des Plangebietes im unmittelbaren Süden und Osten kommt es in räumlich begrenzten Bereichen an Gebäudefassaden zu einem leichten Anstieg des

PMV bis zu 0,3, was zu einer Erhöhung der Einstufung des thermischen Empfindens auf „leicht warm“, d. h. eine schwache Belastung führt. Mögliche Erhöhungen der nächtlichen Wärmebelastung sind als gering einzustufen.

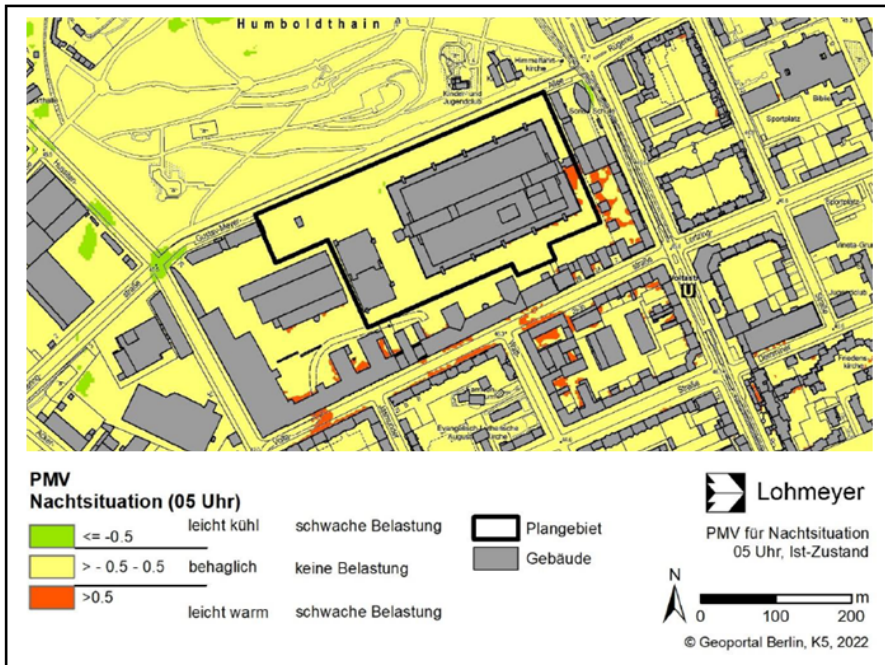


Abbildung 12: PMV in der Nachtsituation für den derzeitigen Umweltzustand (nach LOHMEYER 2023A)

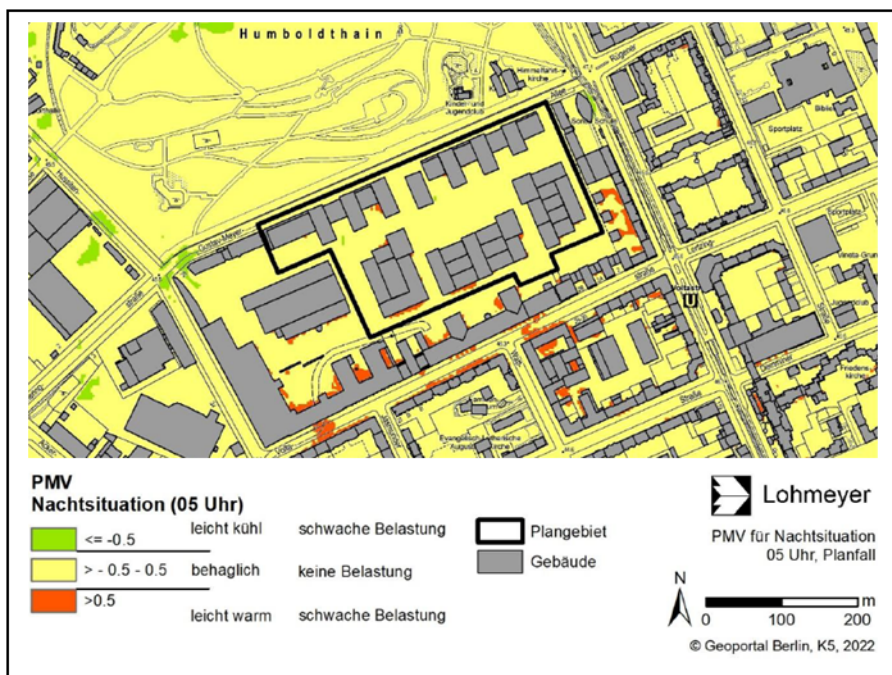


Abbildung 13: PMV in der Nachtsituation für den Planfall (nach LOHMEYER 2023A)

Gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung verringert sich bei Planvollzug die Wertigkeit der Vorhabenfläche für den lokalen Luftaustausch um insgesamt rund 15 % (21,1 Wertpunkte) gegenüber dem Bestand.

II.3.5.2 Treibhausgasemissionen

Mit der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts und der Errichtung neuer Gebäude geht eine Inanspruchnahme sogenannter grauer Energie (Einsatz von Baustoffen) einher, insbesondere durch die Verwendung von Zement, dessen energieaufwendige Herstellung einen hohen Treibhausgasausstoß verursacht. Zur Ermittlung der möglichen Maßnahmen zur Senkung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Treibhausgasemissionen im Quartier wurde im Auftrag der Vorhabenträgerin bereits ein Nachhaltigkeitskonzept angefertigt. Im städtebaulichen Vertrag verpflichtet sich die Vorhabenträgerin zudem zur Entwicklung und Umsetzung eines Energiekonzepts für die nachhaltige Energieversorgung. Ziel der Vorhabenträgerin ist gemäß städtebaulichem Vertrag die Schaffung eines CO₂-neutralen Quartiers.

Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden die folgenden Maßnahmen zur Reduktion von THG-Emissionen getroffen. Zum einen wird durch die Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung und die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche der Energieverbrauch der Gebäude durch ein günstiges Oberfläche-Volumen-Verhältnis reduziert. Weiterhin handelt es sich um einen gut erschlossenen innerstädtischen Standort, der durch die Nähe zum U-Bahnhof Voltastraße und zum Bahnhof Gesundbrunnen sehr gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen ist. Zudem wird durch den Abbau räumlicher Barrieren und die Sicherung des Geh- und Radfahrrechts zugunsten der Allgemeinheit eine Durchquerung des Blocks erleichtert. Auf diese Weise werden Fuß- und Radverkehr und die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel begünstigt. Des Weiteren wird die Bindung von Kohlenstoff durch Pflanzen durch die Grünfestsetzungen, insbesondere zur Pflanzung und zum Erhalt von Bäumen sowie zur Dachbegrünung befördert.

Die geplante Erzeugung von Solarenergie auf mindestens 30 % der Dachflächen wird bereits durch das Berliner Solargesetz hinreichend geregelt.

II.3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Geplant ist eine rein gewerbliche Nutzung, wie sie auch schon im Bestand vorhanden ist. Jedoch ändert sich das Landschaftsbild. Statt einem monolithischen Gebäudeblock sind mehrere höhere Gebäude mit jeweils kleinerer Grundfläche geplant. Neben den sonst eher einheitlich hohen Häusern, bilden sich vier Hochpunkte, höhere Gebäudeteile, mit OK 101,4 m und 117 m (NHN), also sichtbare Höhen von etwa 55-71 m über der Geländeoberkante (GOK). Die Fassade zur Gustav-Meyer-Allee weist Gebäude unterschiedlicher Höhe auf, mit Gebäudeoberkanten zwischen ca. 20 und 44 m über GOK. Der straßennahe Hochpunkt (ca. 71 m über GOK) wird um ca. 10 m zurückgesetzt.

Der geplante Städtebau orientiert sich mit der Schließung des Blockrandes und den in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Quergebäuden an der umliegenden Bestandsbebauung und fügt sich damit besser in diese ein als der bestehende Gebäudekomplex im Plangebiet.

Die Freianlagenplanung sieht die Schaffung eines zentralen Parks mit einem als Wasserfläche mit wechselnden Wasserständen gestalteten Retentionsbecken sowie mehrerer begrünter Stadtplätze vor. Anstelle des großflächigen Parkplatzes im Bestand liegt der Fokus auf der verbesserten Aufenthaltsqualität. In der Planung werden unter anderem durch die Festsetzung zum Anpflanzen und zum Erhalt von Bepflanzungen sowie zur Dachbegrünung die Ziele des LaPro Landschaftsbild berücksichtigt und umgesetzt (vgl. Kap. II.2.3.12).

Durch die Festsetzung eines Geh- und Radfahrrechts zugunsten der Allgemeinheit für die Durchwegung wird das Gelände im Unterschied zum Bestand öffentlich zugänglich und erlebbar gemacht. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan neben der Anzahl der Vollgeschosse auch die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt, um einer übermäßigen Höhenentwicklung vorzubeugen.

Trotz der deutlich über den Bestand hinausgehenden Höhenentwicklung wird, aufgrund der verbesserten vorgesehenen Aufenthaltsqualität durch die Grünfestsetzungen und die Freianlagenplanung sowie aufgrund der Überplanung des als Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gewerteten ehemaligen Nixdorf-Gebäudes, hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch die Planung ausgegangen.

Laut der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich für die Qualität des Landschafts- und Stadtbildes keine Veränderung gegenüber dem Bestand.

II.3.7 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Durch die Planung ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura-2000-Gebieten oder sonstigen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten oder -objekten zu erwarten. Die für die Herstellung der Baugrube erforderliche temporäre Grundwasserabsenkung hat keine Auswirkungen auf die Wasserversorgung der ca. 300 m vom Plangebiet entfernten, nach der Verordnung zum Schutz von Naturdenkmälern in Berlin (NatDenkmSchV BE 2021) geschützten Sibirischen Ulme (*Ulmus pumila*) in der Brunnenstraße.

II.3.8 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

II.3.8.1 Grünflächenversorgung

Durch die Planung wird die Erholungsnutzung nicht beeinträchtigt. Weder wird Wohnraum geschaffen, der einen entsprechenden Bedarf erzeugt, noch werden Grün- oder Spielflächen überplant.

Das städtebauliche Konzept sieht innerhalb des Gewerbeblocks einen zentralen Quartierspark vor, der auch eine Wasserfläche mit wechselnden Wasserständen umfassen soll. Hierbei wird es sich um eine private Fläche handeln, die vorrangig den im neuen Quartier arbeitenden Menschen zur Verfügung stehen wird.

Über die im Bebauungsplan ausgewiesenen Flächen mit öffentlichen Geh- und Radfahrrechten wird der Quartierspark zudem auch für die Öffentlichkeit erreichbar sein.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt für den Wertträger „Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung“ eine leichte Aufwertung um 0,9 Wertpunkte gegenüber dem Bestand.

II.3.8.2 Verkehr

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt, in der die Auswirkungen der Planung auf die öffentlichen Verkehrsflächen im Hinblick auf den motorisierten und den nicht motorisierten Verkehr ermittelt und beurteilt wurden (RAMBOLL 2024). Diese ermittelt bei einer Worst-Case Betrachtung ein planungsinduziertes werktätliches Verkehrsaufkommen von rund 5.420 Kfz-Fahrten und 33.560 Wegen bzw. Fahrten im Umweltverbund.

II.3.8.3 Lärm

Mithilfe einer schalltechnischen Untersuchung (ALB 2024) wurden im Bebauungsplanverfahren III-233-1 die Belange des Schutzes vor Gewerbe- und Verkehrslärm betrachtet.

Gewerbelärm

Hinsichtlich des Gewerbelärms wurde untersucht, ob vor planungsrechtlich möglichen schutzwürdigen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbegebiete sowie für Mischgebiete und Grünflächen eingehalten werden.

Berechnungen zu dem durch konkrete Schallquellen des Vorhabens erzeugten Gewerbelärm konnten nicht durchgeführt werden, da für die im Plangebiet vorgesehenen Betriebe und Anlagen noch keine hinreichenden Angaben zur Betriebsweise (z. B. zu Ort, Zeit und Art von Anlieferungen, zu Anzahl, Art und Lage der Fahrwege des anlagenbezogenen Kfz-Verkehr im Plangebiet) vorliegen.

Die durch die bestehenden Betriebe und Anlagen verursachte Vorbelastung wurde an maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft des Plangebiets zur Ermittlung der Planwerte berücksichtig-

sichtigt. Demnach beinhaltet die schalltechnische Untersuchung auch eine Begutachtung der Summationswirkungen, die sich aus dem Gewerbelärm der umliegenden Bestandsbebauung und des geplanten Gewerbequartiers ergeben.

Durch die Lärmemissionen, welche von außen auf das Plangebiet einwirken, wird der gemäß TA Lärm zulässige Immissionsrichtwert (IRW) von tagsüber 65 dB(A) vor allen Fassaden im Plangebiet unterschritten. Beurteilungspegel mit Überschreitungen des IRW nachts von 50 dB(A) treten nur vor südlichen und westlichen Fassadenbereichen in den Teilbereichen GE 1, GE 2, GE 4 und GE 5 auf. Der höhere Schutzanspruch nachts in Gewerbegebieten ist nur dann relevant, wenn nachts besonders schutzbedürftige Wohnnutzungen oder Übernachtungsräume von Beherbergungsbetrieben vorhanden sind. Im Gewerbegebiet sollen die unter § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO fallenden Beherbergungsbetriebe nur ausnahmsweise zugelassen werden. Wohnungen für Aufsichts- und Betriebspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind in Gewerbegebieten ohnehin nur ausnahmsweise zugelassen. Die Prüfung von möglichen Konflikten mit nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen erfolgt im Baugenehmigungsverfahren und erfordert keine Regelung auf Ebene der Bauleitplanung.

Innerhalb des Plangebietes ist mit folgenden Geräuschemissionen und -immissionen durch das geplante Vorhaben zu rechnen:

- stationäre technische Anlagen wie Lüftungs- und Kälteanlagen, Wärmepumpen,
- ebenerdige Kfz-Fahrten (zur/aus der Tiefgarage, Lieferverkehr) und Parkvorgänge im Freien sowie Schallabstrahlung aus Tiefgaragen ins Freie,
- Verladevorgänge im Freien und
- ggf. Schallabstrahlung „lauter Räume“ (z. B. urbane Produktion) über die Außenbauteile ins Freie.

Als relevante Immissionsorte sind neben der Parkanlage, deren Erholungsfunktion zu berücksichtigen ist, vor allem die außerhalb des Plangebietes vorhandenen Wohnnutzungen östlich und südlich des Plangebietes zu berücksichtigen.

Insbesondere zu deren Schutz werden gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 in den Teilgebieten GE 3 bis GE 6 nur Betriebe und Anlagen zulässig sein, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Im vorliegenden Fall (Entwicklung eines wissenschaftsnahen Wirtschaftsstandorts mit Vernetzung von Wissenschaft, Forschung und Produktion) ist für das Vorhaben davon auszugehen, dass Fahrten und Parkvorgänge durch Kfz nahezu ausschließlich in der weniger kritischen Tagzeit erfolgen. Grundsätzlich spricht nichts dagegen, dass auch der Anlieferverkehr einschließlich Verladung ausschließlich tagsüber abgewickelt wird.

Das gesamte Plangebiet soll über zwei Tiefgaragenzufahrten von der Gustav-Meyer-Allee aus erschlossen werden. Mitarbeiter und Besucher parken ausschließlich in der Tiefgarage und teilweise

im nahen Umfeld (öffentliche Straßenverkehrsflächen). Wenn überhaupt, sind oberirdisch nur geringe Stellplatzanzahlen für mobilitätseingeschränkte Personen vorgesehen. Auch ein großer Teil des Lieferverkehrs soll über die Tiefgarage bzw. die Untergeschossebene abgewickelt werden. Die Schallabstrahlungen aus der Tiefgarage sind wegen vergleichsweise geringer Emissionen, der großen Entfernung zu den o. g. Immissionsorten und teilweiser Abschirmung durch die bei Umsetzung des Bebauungsplans errichteten Gebäude selbst vernachlässigbar.

Die Betrachtungen zu den Geräuschen des An- und Abfahrtverkehrs auf öffentlichen Verkehrsflächen im Umfeld des Plangebietes sind formal erst im Rahmen der Genehmigungsverfahren der einzelnen Anlagen durchzuführen. In der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplans wurde eine Worst-Case-Betrachtung des gesamten planungsinduzierten Verkehrs gemäß Verkehrsprognose durchgeführt und mit dem Prognosenullfall verglichen. Die maximalen Pegeldifferenzen betragen nachts 1,7 dB(A) an der Fassade der nordöstlich des Plangebiets gelegenen Kirche und 1,8 dB(A) an der der Kirchengemeinde zugeordneten Kindertagesstätte. Für beide Nutzungen ist die Nachtzeit nicht relevant. Tagsüber betragen die Pegeldifferenzen maximal 1,2 dB(A). An den Wohnhäusern entlang der Brunnenstraße sind maximale Pegeldifferenzen von 0,2 dB(A) tags und nachts zu verzeichnen. Damit ist die erste Bedingung gemäß Nr. 7.4 der TA Lärm - Erhöhung des Beurteilungspegels der Verkehrsgeräusche für den Tag oder die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) - an keinem maßgeblichen Immissionsort erfüllt. Eine Prüfung der weiteren Bedingungen - Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV und Vermischung mit dem übrigen Verkehr - kann somit entfallen. Im Ergebnis der Untersuchung sind somit keine Maßnahmen gemäß Nr. 7.4 der TA Lärm erforderlich, weshalb dazu auch kein Regelungserfordernis im Bebauungsplan besteht.

Plangebietsinterne Konflikte durch Geräuschimmissionen können in den Teilbereichen GE 4 bis GE 6 entstehen, in denen durch Hallengebäude produzierendes Gewerbe neben den umgebenden höheren Gebäuden ermöglicht werden soll. Die gesunden Arbeitsverhältnisse innerhalb dieser "mischgenutzten" Gebäude werden durch die Pflicht zur Einhaltung der geltenden Bestimmungen zum Arbeitsschutz und zum Immissionsschutz gewährleistet. Die TA Lärm definiert in Nummer 6.2 auch Immissionsrichtwerte für Immissionsorte innerhalb von Gebäuden. Diese gelten für Geräusch- und/oder Körperschallübertragungen innerhalb von Gebäuden in betriebsfremde gemäß DIN 4109 schutzbedürftige Räume. Im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigungsverfahren und im laufenden Betrieb der Anlagen sind die entsprechenden Nachweise zu erbringen. Auf der Ebene der Bauleitplanung besteht hierzu kein Regelungsbedarf.

Für „laute Räume“ kann die Schalldämmung der Außenbauteile und der trennenden Bauteile innerhalb der Gebäude bedarfsweise entsprechend hoch genug ausgelegt werden, so dass die Schallabstrahlung ins Freie bzw. in angrenzende schutzbedürftige Räume ausreichend gemindert wird.

Im Rahmen der Erstellung des städtebaulichen Konzepts wurden Überlegungen angestellt, innerhalb des Gewerbegebiets auch eine Kindertagesstätte (Kita) zu errichten. Ob eine Kita tatsächlich realisiert wird und wenn ja, wo sie untergebracht werden soll, ist zum Zeitpunkt des Bebauungsplanverfahrens noch unklar und wird erst nach Konkretisierung der Objektplanung des jeweiligen Baufelds feststehen. Grundsätzlich bieten sich Flächen in den zum benachbarten Mischgebiet nahe gelegenen Bereichen GE 3 oder GE 6 an. Aufgrund der Festsetzung als Gewerbegebiet ist auch für die ermöglichte Errichtung einer Kindertagesstätte formal der Immissionsrichtwert tags gemäß TA Lärm von 65 dB(A) maßgeblich. In den Bereichen GE 3 bis GE 6 gilt zudem die TF Nr. 1.1, laut der nur Betriebe und Anlagen zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zu berücksichtigen ist, dass eine Kita als Anlage für soziale Zwecke im Gewerbegebiet gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO nur ausnahmsweise zugelassen werden kann. Bei der Beurteilung, ob die Ausnahme erteilt werden soll, sind auch die Immissionen aus der Umgebung zu berücksichtigen. Bei der Planung einer Kita-Freifläche im Plangebiet sollte darauf geachtet werden, dass sie sich möglichst im Schallschatten vorhandener und/oder geplanter Gebäude befindet. Das gilt sowohl in Bezug auf den Gewerbelärm als auch auf die Verkehrsgeräuschemissionen.

Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1.8 können in den Teilen des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 bis GE 5 auch Musikspielstätten und Musikclubs ausnahmsweise zugelassen werden. Derartige Nutzungen können grundsätzlich zu Immissionskonflikten führen, und zwar nicht nur durch die nach außen dringenden Musikgeräusche, sondern auch durch Besucher, die sich in der Warteschlange vor dem Einlass oder auf dem Nachhauseweg lautstark unterhalten. Durch die ausnahmsweise Zulässigkeit kann eine sachgerechte Konfliktlösung im Einzelfall während des Baugenehmigungsverfahrens erfolgen. Es sollte insbesondere bei der Anordnung der Eingänge und Zuwegungen darauf geachtet werden, dass Störungen benachbarter Wohnnutzungen vermieden werden. Darüber hinaus müssen die Räume ausreichend schallisoliert sein oder ausreichend Abstand zu schutzbedürftigen Nutzungen einhalten, damit die Immissionsrichtwerte der TA Lärm eingehalten werden. Im Teilbereich GE 6, der unmittelbar an Wohnungen angrenzt, werden Musikspielstätten und Musikclubs durch den Bebauungsplan nicht zugelassen. Die übrigen Teilbereiche des Gewerbegebiets grenzen nicht an schutzbedürftige Nutzungen. Insgesamt ist demzufolge nicht zu erwarten, dass es im vorliegenden Fall durch Musikclubs und Musikspielstätten zu Immissionskonflikten mit erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch kommt.

Verkehrslärm

Berechnungsgrundlagen für die Verkehrslärmuntersuchung bildeten eine Bebauung im Plangebiet gemäß dem städtebaulichen Konzept, die durch die enge Baukörperfestsetzung im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert wird, sowie die Ergebnisse der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Verkehrsuntersuchung.

Mit der städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet ist eine Zunahme der Verkehrsmenge auf den umliegenden Straßen verbunden. Somit wird die Bestandsbebauung im Umfeld des Plangebiets

von zusätzlichem Verkehrslärm betroffen sein. Im schalltechnischen Gutachten werden aufgrund der Berechnungsergebnisse für den Prognosenull- und -planfall für die innerhalb des Plangebiets planungsrechtlich möglichen schutzbedürftigen Nutzungen die folgenden Schlussfolgerungen abgeleitet.

Die höchsten im Prognosenullfall durch den Straßenverkehrslärm verursachten Beurteilungspegel treten entlang der Hussitenstraße und der Brunnenstraße sowie in den Knotenbereichen der beiden vorgenannten Straßen mit der Gustav-Meyer-Allee auf. Die auffällig hohen Beurteilungspegel an der Hussitenstraße sind auf das hier vorhandene Kopfsteinpflaster zurückzuführen. Entlang der Gustav-Meyer-Allee werden die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und von 60 dB(A) nachts im Prognosenullfall in einem schmalen Streifen der angrenzenden Gewerbegebiete bzw. der Grünflächen überschritten. Entlang der Brunnenstraße und der Hussitenstraße ist jeweils die gesamte Straßenraumbreite von den Überschreitungen betroffen.

Aufgrund der planinduzierten Zunahme der Verkehrsmenge und der zusätzlichen Schallreflexionen an den geplanten Gebäuden ist eine leichte Verbreiterung der Bereiche mit Überschreitung der Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung zu verzeichnen. Planungsbedingt sind gemäß der in der Untersuchung angefertigten Pegeldifferenzpläne folgende Entwicklungen zu erwarten:

- In den von der Gustav-Meyer-Allee abgewandten Bereichen nimmt der Verkehrslärm im Plangebiet aufgrund der entlang der südlichen Straßenseite geplanten abschirmenden Bebauung ab oder bleibt nahezu unverändert.
- Im Volkspark Humboldthain (einschließlich Kirche und Kita) nördlich der Gustav-Meyer-Allee nehmen die Beurteilungspegel des Verkehrslärms um bis zu 3 dB(A) zu.
- Im Bereich der vorhandenen Wohnhäuser Brunnenstraße 111 H bis K südöstlich des Plangebiets nehmen die Beurteilungspegel tags und nachts - allerdings ausgehend von einem niedrigen Pegelniveau (weniger als 50 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts) - zu. Der Grund dafür ist der zukünftige Wegfall des im Bestand vorhandenen Verbindungsgebäudes zwischen dem "Nixdorf-Gebäude" und dem Bürokomplex Brunnenstraße 110 D, der den Eintrag von Verkehrslärm bislang mindert.
- Entlang der Brunnenstraße beträgt die Zunahme der Beurteilungspegel unter 1 dB.

Genauere quantitative Aussagen ermöglichen die Ergebnisse der Einzelpunktberechnungen für ausgewählte Immissionsorte vor vorhandenen Wohngebäuden außerhalb des Plangebiets. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt interpretieren. Entlang der Brunnenstraße wurden im Prognoseplanfall im Vergleich zum Prognosenullfall nördlich und südlich der Gustav-Meyer-Allee (bis zur Ramlerstraße im Norden und zur Voltastraße / Lortzingstraße im Süden) maximale planinduzierte Pegelerhöhungen von 0,2 dB(A) tags und nachts ermittelt.

Da vor den von Pegelerhöhungen betroffenen vorhandenen Wohngebäuden an der Brunnenstraße an allen Immissionsorten der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung nachts von 60 dB(A) bereits im Prognosenullfall überschritten wird und sich im Prognoseplanfall die Beurteilungspegel um mindestens 0,1 dB(A) erhöhen, liegt ein besonderes Abwägungserfordernis vor (siehe Teil A Kapitel VII.1.1). An einigen Immissionsorten war zudem auch der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung tags von 70 dB(A) im Prognosenullfall überschritten.

Innerhalb des Plangebietes werden entlang der Gustav-Meyer-Allee für tagsüber maximale Beurteilungspegel zwischen 65 und 68 dB(A) berechnet. Die höchsten Werte sind an den östlichen, zum Knotenpunkt mit der Brunnenstraße gelegenen Fassadenbereichen festzustellen. Die höchsten Fassadenpegel von über 65 dB(A) tags werden je nach Lage der Gebäude bis zum 4. bzw. 5. Vollgeschoss erreicht. In den darüber liegenden Geschossen liegen die Beurteilungspegel unter 65 dB(A). An den senkrecht zur Gustav-Meyer-Allee ausgerichteten Fassaden der ersten Häuserreihe sind ebenfalls Pegel unter 65 dB(A) festzustellen. Nachts sind entlang der Gustav-Meyer-Allee in den unteren Geschossen hohe Beurteilungspegel zwischen 59 und 63 dB(A) zu verzeichnen. Aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur im Gewerbegebiet - mit nur ausnahmsweise zulässigen Wohnungen und Übernachtungsräumen von Beherbergungsstätten - liegt bei der Überschreitung des schalltechnischen Orientierungswert (SOW) Nacht von 55 dB(A) kein Konflikt vor.

II.3.8.4 Belichtung / Besonnung

Zu den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gehört auch eine ausreichende Besonnung bzw. Belichtung der Aufenthaltsräume von Wohnungen oder Arbeitsstätten. Bei Einhaltung der bauordnungsrechtlich notwendigen Abstandsflächen kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Hinblick auf Besonnung und Belichtung gegeben sind. Im vorliegenden Fall wurden unter anderem wegen der punktuellen Verkürzung der Abstandsflächentiefen durch die vorgesehene Baukörperfestsetzung Fachgutachten zur Besonnung (Verschattungsstudie) und zur Belichtung (Tageslichtstudie) erstellt (Ingenieur- und Gutachterbüro Lung, Berlin, Mai 2024).

Im Ergebnis wurde für die geplanten Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs festgestellt, dass eine Nutzung der repräsentativ untersuchten Geschosse für Büro- und Gewerberäume nach Arbeitsstättenverordnung grundsätzlich möglich ist, selbst wenn die entsprechenden Fassadenbereiche teilweise minderbesonnt sind und in einem Fall eine Abstandsflächenunterschreitung aufweisen. Untersucht wurden solche Bereiche, die gemäß einer konservativen Betrachtung vergleichsweise ungünstige Besonnungs- und Belichtungsverhältnisse aufweisen. Höher gelegene Geschosse sowie Gebäudebereiche mit höherem Fassadenanteil weisen im Hinblick auf Besonnung und Tageslichtversorgung günstigere Arbeitsbedingungen auf.

An allen beurteilungsrelevanten Fassadenbereichen der nördlich der Gustav-Meyer-Allee gelegenen Kirche und der Kita werden laut der Verschattungsstudie Besonnungszeiten im Bereich der Empfehlungsstufe *Hoch* der DIN EN 17037 erreicht (beste von drei Stufen).

Am Bestandsgebäude Gustav-Meyer-Allee 25 werden durch die geplanten Gebäude nur geringfügige Verschattungswirkungen hervorgerufen. Aufgrund der Südorientierung der von der künftig zulässigen Bebauung in geringem Ausmaß verschatteten Fassade ist für das Bestandsgebäude von der Einhaltung der Norm-Empfehlungsstufe *Hoch* auszugehen.

In der Besonnungs- und Belichtungsstudie erfolgte zudem eine vertiefte Prüfung für das Nachbargebäude Brunnenstraße 111H. Die Untersuchung konnte auf dieses Gebäude beschränkt werden, da nur dort eine Verschattung zu erwarten war. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass in einer Wohnung im Erdgeschoss voraussichtlich nicht mehr die Anforderungen an eine geringe Belichtung nach der DIN EN 17037 erreicht werden kann. Die Abstandsflächen werden in diesem Bereich jedoch eingehalten. Darüber hinaus sind die Mindestraumöffnungen der untersuchten Wohnräume des Hauses Brunnenstraße 111H nach § 47 Abs. 2 Satz 2 BauO Bln (Rohbaumaße der Fensteröffnungen) deutlich größer als ein Achtel der Netto-Grundfläche der betreffenden Räume, womit von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen trotz teilweiser Unterschreitung der Empfehlungsstufen der DIN EN 17037 ausgegangen werden kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch hinsichtlich der Besonnung ist demzufolge durch die Planung nicht zu erwarten.

II.3.9 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Durch die Planung rückt die Bebauung an die denkmalgeschützte Gesamtanlage „AEG-Fabriken Brunnenstraße“ heran. In der Planung wurden die denkmalfachlichen Belange berücksichtigt, um eine erhebliche Beeinträchtigung zu vermeiden. Hierzu wurden die Hochpunkte möglichst weit vom Denkmalbereich entfernt verortet. Das orthogonal zur Gustav-Meyer-Allee ausgerichtete Gebäude im Nordwesten des Plangebietes wurde in Abstimmung mit der unteren und oberen Denkmalbehörde um 5,4 m gegenüber dem Wettbewerbsentwurf verkürzt damit ausreichend Abstand zur ehemaligen AEG-Hochspannungsfabrik (Teil-Nr.: 09030290,T,001) verbleibt. Im Freianlagenplan, welcher dem Städtebaulichen Vertrag beigefügt wird, werden darüber hinaus Elemente des historischen Fabrikgeländes aufgegriffen. So wird unter anderem am Standort der ehemaligen Werksallee wieder eine Straße mit großkroniger Baumreihe vorgesehen und es werden historische Schienenverläufe gestalterisch nachempfunden. Weiterhin wird der Denkmalbereich durch die öffentlich nutzbare Durchwegung des Plangebietes, welche über den städtebaulichen Vertrag gesichert wird, besser erlebbar gemacht.

Die denkmalgeschützte Himmelfahrtskirche (Denkmalnummer 09030383) auf der gegenüberliegenden Seite der Gustav-Meyer-Allee wurde in der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angefertigten Verschattungsstudie mit betrachtet. Diese ergab, dass nur am unteren Rand der Kirchenwestfassade bis in ca. 1,5 m Höhe eine geringe Besonnungsdauer erreicht wird. Die Besonnungsdauer der Südwest- und Südostfassaden der Kirche wird nahezu vollständig in der Norm-Empfehlungsstufe „Hoch“ (mehr als vier Stunden am 21. März) ausgewiesen (LUNG 2024A).

Hinsichtlich des Gartendenkmals „Volkspark Humboldthain mit Resten der Flakbunker, Mahnmal, Gedenkstätte und Bronzegruppe“ (Denkmalnummer 09046192) und des Baudenkmals „öffentlicher Straßenbrunnen“ (Denkmalnummer 09030454) wird keine erhebliche Beeinträchtigung durch die Planung erwartet. Die für die Baugrube erforderliche Grundwasserabsenkung wirkt sich nicht auf die Wasserversorgung des Baumbestandes im Volkspark Humboldthain aus (GuD 2024).

II.3.10 Emissionsvermeidung sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Über die in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern (insbesondere Mensch, Boden, Wasser und Klima) beschriebenen Maßnahmen hinaus, sind auf der Ebene der Bauleitplanung die Steuerung einer Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern nicht im Detail möglich. Sowohl während der Bauphase als auch während der Nutzung fallen Abfälle an, deren Art und Menge zum aktuellen Kenntnisstand nicht eindeutig benannt und beziffert werden können. Gemäß KrWG gilt jedoch der allgemeine Grundsatz der Abfallbewirtschaftung (siehe Teil B Kapitel I.2.1).

Sowohl das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) mit seinen Verordnungen und technischen Anleitungen (z. B. TA Lärm) als auch das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), die Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Bundes und das dieses spezifizierende Berliner Wassergesetz (BWG) sind bei der Bauausführung und beim Betrieb zu beachten. Hierüber ergibt sich ein Einfluss auf die Vermeidung von Emissionen sowie auf den sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern.

II.3.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ sieht keine konkreten Festsetzungen für Anlagen für erneuerbare Energien vor. Jedoch müssen gemäß Solargesetz Berlin Photovoltaik-Anlagen auf mindestens 30 Prozent der Brutto-Dachfläche errichtet werden. Dieses Erfordernis wurde im Planungsprozess berücksichtigt. Der Einfluss von Festsetzungen des Bebauungsplans auf die sparsame und effiziente Nutzung von Energie wird in Kapitel II.3.5 beschrieben.

II.3.12 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Berliner Landschafts- und Artenschutzprogramm (LaPro)

Die Entwicklungsziele und Maßnahmen des **Programmplans Biotop- und Artenschutz** werden im Bebauungsplan III-233-1 berücksichtigt. Das Plangebiet ist im Programmplan als ‚Innenstadtbereich‘ gekennzeichnet. Entsprechend der aufgeführten Maßnahmen für den Innenstadtbereich werden hier zusätzliche Lebensräume für Flora und Fauna durch die Festsetzung von Dachbegrünung

und Pflanzflächen geschaffen. Des Weiteren werden neben den heimischen Arten die Pflanzung von hitze- und trockenheitstoleranten gebietsfremden Arten vor, die, wie in der Berliner Strategie der Biologischen Vielfalt vorgesehen, für das städtische Klima geeignet sind. Gleichzeitig wurden Pflanzen gewählt, die einen Wert für die Fauna durch ihre Eigenschaften als Nektarlieferant, Raupenfutterpflanze oder Vogelnährgehölz aufweisen. Der durch die Planung verursachte Verlust des geschützten Trockenrasenbiotops wird im Verhältnis 1:1,49 ausgeglichen und durch die Festsetzung im Bebauungsplan gesichert. Überdies wird die Freianlagengestaltung auf die Erreichung einer hohen Habitatqualität für die Halboffenlandarten Girlitz, Stieglitz und Dorngrasmücke ausgerichtet sein, um deren bisher im Plangebiet vorhandenes Habitatpotenzial wiederherzustellen. Die Sicherung der entsprechenden Maßnahmen in der Freianlagenplanung erfolgt über den städtebaulichen Vertrag.

Wie auch im Programmplan Biotop- und Artenschutz ist im **Programmplan Landschaftsbild** das Plangebiet als ‚Innenstadtbereich‘ dargestellt. Die entsprechenden Ziele und Maßnahmen werden in der Planung berücksichtigt. Eines dieser Ziele ist die Wiederherstellung von Alleen, Promenaden und Stadtplätzen. Der Städtebau und die durch den städtebaulichen Vertrag gesicherte Freianlagenplanung enthalten als zentrales Element eine in Ost-West-Richtung verlaufende Achse, welche mit ihrer Reihe aus großkronigen Bäumen die ehemalige Werksallee rekonstruieren soll. Weiterhin werden die alten Schienenverläufe im Freianlagenkonzept aufgegriffen. Es entstehen überdies, entsprechend der Maßnahmen im Programmplan Landschaftsbild qualitativ hochwertige Freiräume durch die Anlage eines Quartiersparks sowie begrünter Stadtplätze und Dächer. Teil des Freianlagenkonzepts ist darüber hinaus die Artenwahl der zu pflanzenden Gehölze, welche neben konzeptionell an die Bepflanzung des Volkspark Humboldthain anknüpfen soll.

Der **Programmplan Erholung und Freiraumnutzung** stellt das Plangebiet als ‚sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren‘ dar. Mit den Baumpflanzungen, Dachbegrünungen und Pflanzflächen werden Maßnahmen aus dem Programmplan im Bebauungsplan festgesetzt. Es wird eine ca. einen halben Hektar große Freifläche geschaffen und für die Erholungsnutzung, insbesondere der im Quartier Beschäftigten Personen, zur Verfügung stehen und über die mit öffentlichem Geh- und Radfahrrecht belegten Wege im Quartier zugänglich sein. Sie soll durch die geplante Bepflanzung und die Anlage einer ca. 750 m² großen Wasserfläche mit wechselnden Wasserständen ein hohes Erholungspotenzial bieten. Quartiersbezogene kleine Grün- und Freiflächen sind darüber hinaus in Form von begrünten Stadtplätzen in der Freianlagenplanung vorgesehen.

Im **Programmplan Naturhaushalt und Umweltschutz** ist das Bebauungsplangebiet als ‚Industrie und Gewerbe mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel‘ dargestellt. Folgende Maßnahmen werden zur Einhaltung der Anforderungen aus dem Programmplan getroffen. Zum Schutz vor Lärmmissionen in der angrenzenden Wohnbebauung werden im überwiegenden Teil des Plangebietes (GE3 bis GE6) gemäß TF 1.1 nur Betriebe und Anlagen zulässig sein, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Im restlichen Teil des Geltungsbereichs (GE 1 und GE2) werden durch die Festsetzung eines Gewerbegebietes erheblich belästigende Betriebe und Anlagen ausgeschlossen. Für

den Boden- und Grundwasserschutz wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Boden- und Grundwasseruntersuchung durchgeführt, welche den erforderlichen Sanierungsbedarf aufzeigt. Im Bebauungsplan werden die Begrünung der Dächer und der Erhalt sowie die Neupflanzung von Stadtbäumen sowie deren dauerhafter Erhalt bzw. Nachpflanzung festgesetzt. Zur Verbesserung der bioklimatischen Situation wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ein stadtklimatisches Gutachten sowie ein Entwässerungskonzept angefertigt, deren Empfehlungen in die Planung eingeflossen sind.

Weiterhin befindet sich das Plangebiet innerhalb der Vorsorgegebiete Luftreinhaltung und Klima. In ersterem gelten die Anforderungen Emissionsminderung und Erhalt von Freiflächen bzw. Erhöhung des Vegetationsanteils. Zur Erhöhung des Vegetationsanteils wird die Pflanzung und der Erhalt von teilweise großkronigen Bäumen festgesetzt, welche durch den für alle Neupflanzungen geltenden Mindeststammumfang von 18 cm über das erforderliche Maß der Ersatzpflanzungen nach Baum-SchVO Bln hinausgeht. In der Freianlagenplanung sind überdies mehr Baumpflanzungen als nach Festsetzungen erforderlich, vorgesehen. Zur Emissionsvermeidung wird eine Festsetzung (TF 4) bezüglich der erlaubten Brennstoffe getroffen. Ebenfalls zur Emissionsminderung trägt die Regelung im städtebaulichen Vertrag bei, in der sich die Vorhabenträgerin zur Entwicklung und Umsetzung eines Energiekonzepts für die nachhaltige Energieversorgung des Quartiers verpflichtet. Ziel der Vorhabenträgerin ist gemäß städtebaulichem Vertrag die Schaffung eines CO₂-neutralen Quartiers.

Die Anforderungen des Vorsorgegebietes Klima wurden, sofern sie auf das Plangebiet anwendbar sind, in der Planung berücksichtigt. So werden Stadtbäume neu gepflanzt und ein Teil der Bestandsbäume erhalten und der dauerhafte Erhalt bzw. die Nachpflanzung der Bäume bei Abgang werden im Bebauungsplan gesichert. Es wird des Weiteren eine ca. 0,5 ha große Grünfläche geschaffen, die über die mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheiten belegten Durchwegung zu erreichen sein wird. Zur Verbesserung der lufthygienischen Situation dienen die oben genannten Maßnahmen zur Emissionsminderung. Weiterhin wird keine zusätzliche Bodenversiegelung gegenüber der bisher erlaubten planungsrechtlich ermöglicht. Hinsichtlich der Durchlüftungssituation wurde im Klimagutachten ermittelt, dass die Planung zu einer gewissen Verringerung der Windgeschwindigkeiten in Bodennähe führt, die jedoch auf das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung beschränkt ist (LOHMEYER 2023A).

Lärminderungsplanung Berlin (Lärmaktionsplan für Berlin 2019-23)

Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine Konzeptstrecken gemäß Lärminderungsplanung vorhanden. Der nördlich des Plangebietes gelegene Volkspark Humboldthain ist in der Lärminderungsplanung als innerstädtische Erholungsfläche dargestellt. Die Auswirkungen der Planung auf die allgemeinen Ziele des Lärmaktionsplans werden mithilfe eines schalltechnischen Gutachtens untersucht und im Kapitel II.2.3.8 betrachtet.

Luftreinhalteplan

Der Luftreinhalteplan enthält Maßnahmenpakete für ganz Berlin, ohne spezifische Aussagen zum Plangebiet zu treffen. Die allgemeinen Maßnahmen zur Luftreinhaltung werden im Kapitel II.2.6.4 betrachtet.

Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima 2.0)

Der Stadtentwicklungsplan Klima sieht für das Plangebiet Maßnahmen hinsichtlich der Handlungsansätze 1, 2, 3 und 5 vor.

Im Sinne der „kompakten Stadt der kurzen Wege“ sollen schienengebundene Gunstlagen, zu denen das Plangebiet zählt, für eine kompakte Stadtentwicklung genutzt werden, so dass ein städtisches Mobilitätsverhalten für den Umweltverbund bestehend aus Bahn, Rad und zu Fuß gehen ausgerichtet ist. Die kompakte Stadtentwicklung im Bereich einer günstigen Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr ist zentraler Bestandteil des Bebauungsplans III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“.

Hinsichtlich des Handlungsansatzes 2 „Bestand und Neubau blau-grün anpassen“ liegt das Plangebiet innerhalb eines Schwerpunktraums für blau-grüne Maßnahmen zur Kühlung am Tag und in der Nacht. Die Planung sieht verschiedene blau-grüne Maßnahmen vor, die in Kapitel II.2.5.3 aufgeführt werden.

Der Handlungsansatz 3 „Grün- und Freiflächen für mehr Kühlung klimaoptimieren“ stellt eine Teilfläche im Norden und Westen des Plangebietes als Siedlungsfläche mit Grünflächen mit bioklimatischem Aufwertungspotenzial im Wohnumfeld und des östlichen Teil des Plangebietes als Siedlungsfläche mit bioklimatischen Entlastungsflächen im Wohnumfeld dar. Durch die Planung wird eine Grünfläche neu geschaffen, wodurch bioklimatisches Aufwertungspotenzial ausgeschöpft wird.

Gemäß Handlungsansatz 5 soll gegen Starkregen und Hochwasser vorgesorgt werden. Der Geltungsbereich wird als Bereich mit besonderen Anforderungen an die Entwicklung weitgehend abflussloser Siedlungsgebiete dargestellt da er zum Einzugsgebiet der Mischwasserkanalisation zählt. Für den Geltungsbereich wird in Bezug auf Vorsorgeräume die lokale Gefährdung für Überflutungen als mittel bis nicht vorhanden ausgewiesen. In der Planung wird diesen Anforderungen durch die Konzeptualisierung einer vollständigen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes begegnet.

Bereichsentwicklungsplanung (BEP)

Die Bereichsentwicklungsplanung stellt das Plangebiet als Gewerbegebiet dar. Der Bebauungsplan entspricht mit seiner Festsetzung eines Gewerbegebietes der Darstellung in der Bereichsentwicklungsplanung.

II.3.13 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Durch die geplanten Festsetzungen ist keine erhebliche Beeinträchtigung der Luftqualität zu erwarten, genauere Erläuterungen können dem Kapitel II.3.4 entnommen werden.

II.4 Wechsel- und Summationswirkungen zwischen den Schutzgütern und mit benachbarten Vorhaben und Planungen

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es um die Wirkungen, die durch eine gegenseitige Beeinflussung der unterschiedlichen Schutzgüter entstehen. Diese Wirkungen sind bereits, soweit bei derzeitigem Kenntnisstand möglich, in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern ausführlicher beschrieben. Hierzu zählt beispielsweise die Auswirkung des bestehenden bzw. geplanten Vegetationsbestands auf den Wasserhaushalt und das Stadtklima. Hierunter fällt ebenfalls der Grundwasserschutzaspekt, da durch den vorhandenen Grundwasserschaden die Möglichkeit zur Versickerung eingeschränkt sein kann, was der Herstellung eines naturnahen Wasserhaushalts entgegensteht. Darüber hinaus sind gegenwärtig keine sich negativ verstärkenden (synergetischen) Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erkennen.

Unter Summationswirkungen sind solche Wirkungszusammenhänge zu verstehen, die sich aus der Bündelung von Einzelmaßnahmen, z. B. auch durch Vorhaben in benachbarten Plangebieten, ergeben. Das Schutzgut Mensch betreffend kommt es hinsichtlich der Lärmimmissionen zur Summation des Gewerbelärms der umliegenden Bestandsbebauung und des geplanten Gewerbequartiers. Diese wurden in der Umweltprüfung berücksichtigt und werden in den Kapiteln zum Thema Lärm beschrieben. Weitere sich negativ verstärkende Summationswirkungen sind derzeit nicht abschätzbar.

II.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

II.5.1 Schutzgüter Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

II.5.1.1 Biotopbestand, Flora

Durch den planungsbedingten Verlust des rund 355 m² umfassenden nach § 30 Abs. 2 Nr. 3 BNatSchG und § 28 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG geschützten Trockenrasenbiotops wird nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine Ausgleichsfläche von 530 m² erforderlich. Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 5.6 im Bebauungsplan III-233-1 sind daher innerhalb der ca.

1.200 m² großen Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Fläche) im Südwesten des Plangebietes 530 m² Sandtrockenrasen der Biotoptypen Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen (Biotop-Code 051212) anzulegen, zu erhalten und bei Abgang wiederherzustellen.

Entsprechend der vom 11. Dezember 2023 vorliegenden Inaussichtstellung der Ausnahmegenehmigung für die Beseitigung des gesetzlich geschützten Biotops seitens des zuständigen Umwelt- und Naturschutzamtes sind die herzustellenden Ersatzflächen durch entsprechende Pflegemaßnahmen, wie keine Düngung und einmal jährliche Mahd, zu erhalten und werden zu gegebener Zeit in das Kataster der Kompensationsflächen bzw. geschützten Biotope des Bezirks Mitte aufgenommen. Die laut Grün- und Freiflächenplan im östlichen Randbereich der SPE-Fläche vorgesehenen Baumpflanzungen wurden im Laufe des Verfahrens in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde auf eine mit der Entwicklung des Trockenrasens verträgliche Anzahl reduziert. Die einzusäende Artenzusammensetzung sowie genauere Regelungen zur Anlage und Pflege des Trockenrasens werden mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt und im Rahmen der Ausnahmegenehmigung festgelegt.

II.5.1.2 Baumbestand

Insgesamt ergibt sich aus den durch die Planung voraussichtlich erforderlichen Fällungen ein Ausgleichserfordernis gemäß BaumSchVO Bln von 97 Baumpflanzungen. Je nach Vitalität des gefälltten Baumes sind die Ausgleichsbäume mit Stammumfängen von mindestens 14 bis 16 cm, 16 bis 18 cm oder 18 bis 20 cm zu pflanzen. Festgesetzt (TF 5.4 und 5.5) wird die Pflanzung von insgesamt mindestens 100 Bäumen mit mindestens 18 cm Stammumfang sowie deren Erhalt und Nachpflanzung bei Abgang. Damit wird über das Erfordernis nach Berliner Baumschutzverordnung hinausgegangen. Mindestens 62 der zu pflanzenden Bäume müssen großkronig sein. In den Festsetzungen werden die Bäume den Teilflächen GE 1 bis GE 6 sowie der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen innerhalb des GE 5 zugeordnet.

Die zu erhaltenden Bäume sind in der Bauphase entsprechend der Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO Bln) durch geeignete Maßnahmen vor Beschädigungen zu schützen.

Der Ausgleich der im Planfall voraussichtlich nicht zu erhaltenden im Plangebiet befindlichen Straßenbäume an der Gustav-Meyer-Allee ist im oben genannten Ausgleichserfordernis bereits enthalten und kann innerhalb der Teilflächen GE 1 bis GE 6 realisiert werden. Im Straßenraum werden durch den Bebauungsplan keine Baumpflanzungen festgesetzt um eine mögliche zukünftige Neugestaltung des Straßenraums nicht einzuschränken. Gleichwohl stehen der Neupflanzung von Straßenbäumen keine planungsbedingten Gründe entgegen und vorhabenträgerseitig wird in Abstimmung mit dem Straßen- und Grünflächenamt die Neupflanzung von Straßenbäumen im Geltungsbereich des Bebauungsplans angestrebt.

II.5.1.3 Fauna

Im Ergebnis der Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags (MYOTIS 2023) sind für Arten der Artengruppen Vögel und Fledermäuse spezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ist zum einen eine Bauzeitenregelung (**V_{AFB1}**) bei Abriss und Gehölzfällungen und -rodungen vorzusehen, Vogelkollisionen an Glasscheiben muss durch geeignete Maßnahmen vorgebeugt werden (**V_{AFB2}**), unnötige Lichtemissionen sind zum Schutz von Fledermäusen zu vermeiden (**V_{AFB3}**) und es ist eine ökologische Baubegleitung bei der Fällung von Bäumen und der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen (**V_{AFB4}**).

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sind je drei Nisthöhlen für Blau- und Kohlmeise und je eine Nisthilfe für Hausrotschwanz und Star (**A_{CEF1}**) sowie fünf Flach- und fünf Höhlenkästen für Fledermäuse (**A_{CEF2}**) anzubringen. Zudem ist für die Arten Dorngrasmücke, Girlitz und Stieglitz eine Maßnahme zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahme) erforderlich (**A_{FCS1}**). Hierzu sind die Freiflächen im Quartier derart zu gestalten, dass sich mindestens 4.800 m² als Brut- und Nahrungshabitate für diese Arten eignen. Hierfür sind Offenbereiche, lockere Baum- und Gebüschgruppen sowie samenreiche Staudenfluren anzulegen.

Der Artenschutzfachbeitrag wird dem städtebaulichen Vertrag als Anlage beigefügt. Die Umsetzung der darin aufgeführten erforderlichen Maßnahmen wird, soweit nicht bereits gesetzlich geregelt (Bauzeitenregelung **V_{AFB1}**) durch den städtebaulichen Vertrag gesichert.

II.5.2 Schutzgut Boden und Fläche

Maßnahmen zugunsten der Schutzgüter Boden und Fläche sind unter anderem die Standortwahl für die Bebauung, die auf eine bereits stark versiegelte Fläche mit eingeschränkten Bodenfunktionen fällt und zur Nachnutzung stark anthropogen beeinflusster Flächen beiträgt, anstatt neue Flächen in Anspruch zu nehmen und neu zu versiegeln.

Darüber hinaus werden, wie in Kapitel II.3.2 beschrieben, durch Festsetzungen zur Begrünung und zur Niederschlagswasserbewirtschaftung, Bodenfunktionen gefördert. Im städtebaulichen Vertrag wird ein zu erreichender Biotopflächenfaktor von 0,3 festgelegt. Dieser kann bspw. durch Maßnahmen zur Begrünung und zur Verringerung des Versiegelungsgrades erreicht werden.

Hinsichtlich des vorhandenen Grundwasserschadens im Plangebiet verpflichtet sich die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag, zur abschließenden Gefährdungseinschätzung, in Abstimmung mit der zuständigen Behörde, den Umfang der Boden- und Grundwasserbelastung sowie erforderliche Maßnahmen vertieft gutachterlich ermitteln zu lassen und die ggf. notwendigen Sanierungsmaßnahmen im Rahmen der Neubebauung durchzuführen. Sollten im Vertragsgebiet darüber hinaus Boden und Grundwasserkontaminationen festgestellt werden, verpflichtet sich die Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag, sie nach Maßgabe eines mit der zuständigen Behörde gesondert abzuschließenden Sanierungsvertrages zu sanieren.

II.5.3 Schutzgut Wasser

Durch die in Kapitel II.3.3 beschriebenen Maßnahmen zur Niederschlagsbewirtschaftung innerhalb des Plangebietes können eine generelle Verbesserung gegenüber dem Bestand hinsichtlich des Schutzgutes Wasser erreicht und erhebliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

Der Umgang mit dem vorhandenen Grundwasserschaden wird unter dem Schutzgut Boden thematisiert.

II.5.4 Schutzgut Luft

Durch die Planung wird keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft erwartet. Daher sind über die in Kapitel II.3.4 genannten hinaus keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder zum Ausgleich vorgesehen.

II.5.5 Schutzgut Klima

Mit der Schaffung eines Parks im Zentrum des Quartiers, der Festsetzung von Dachbegrünung und Baumpflanzungen, werden Maßnahmen entsprechend der für das Plangebiet geltenden Empfehlungen der Planungshinweiskarte Stadtklima durch die Planung realisiert. Die geplante Niederschlagsbewirtschaftung innerhalb des Plangebietes, welche insbesondere in Kombination mit der geplanten Begrünung zu einer erhöhten Verdunstung führt, wirkt sich ebenso günstig auf die stadtklimatische Situation aus.

Den planungsinduzierten Treibhausgasemissionen wird ebenfalls durch die Festsetzungen zur Begrünung sowie durch die verpflichtende Anfertigung und Umsetzung eines Energiekonzepts mit dem Ziel einer nachhaltigen Energieversorgung entgegengewirkt. Zur Verringerung der THG-Emissionen tragen darüber hinaus die kompakte Bauweise, die Entwicklung eines Gewerbequartiers an einem gut erschlossenen innerstädtischen Standort, der durch die Erreichbarkeit mit dem ÖPNV und dem Fahrrad alternative Fortbewegungsmittel zu klimaschädlichem motorisiertem Individualverkehr begünstigt.

II.5.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch die Planung werden keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vorbereitet. Neben den in den Kapiteln II.3.6 und II.3.12 beschriebenen werden daher keine weiteren Maßnahmen auf Ebene der Bauleitplanung vorgesehen.

II.5.7 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

II.5.7.1 Lärm

Wie im schalltechnischen Gutachten (ALB 2024) beschrieben, sind aktive Lärmschutzmaßnahmen grundsätzlich sowohl bei Gewerbelärm als auch bei Verkehrslärm anwendbar. Bei passiven Lärmschutzmaßnahmen ist die Anwendung gegen Gewerbelärm eingeschränkt, da die maßgebliche

Vorschrift TA Lärm die Einhaltung der Immissionsrichtwerte außen vor dem geöffneten Fenster eines schutzbedürftigen Raumes vorschreibt.

Gewerbelärm

Die im Verfahren zunächst angestrebte Festsetzung von Geräuschkontingenten im Plangebiet ist aufgrund der hierzu vom Bundesverwaltungsgericht aufgestellten Voraussetzungen sowie der teilweise zu geringen Kontingente im Plangebiet kritisch zu bewerten. Ein Nutzungsausschluss gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO bietet in Anbetracht dieser Anforderungen durch die aktuelle Rechtsprechung voraussichtlich eine höhere Rechtssicherheit.

Es wird daher zum Schutz vor Gewerbelärm die textliche Festsetzung Nr. 1.1 getroffen, wonach in den Teilbereichen GE 3 bis GE 6 nur Betriebe und Anlagen zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. In den Teilbereichen GE 1 und GE 2 ist eine derartige Einschränkung aufgrund des größeren Abstandes zu schutzbedürftigen Nutzungen nicht erforderlich; nach den für diese Teilbereiche ermittelten möglichen Geräuschkontingenten können hier auch gewerbegebietstypische („störende“) Gewerbebetriebe realisiert werden.

Damit wird insoweit die Konfliktbewältigung im Bebauungsplanverfahren vorgenommen, da mit der textlichen Festsetzung sichergestellt ist, dass im Hinblick auf die Schallemissionen rücksichtslose Vorhaben in den aufgeführten Teilbereichen von vornherein planungsrechtlich unzulässig sind. Dass darüber hinaus im Baugenehmigungsverfahren das Rücksichtnahmegebot gewahrt sein muss, ergibt sich aus § 15 der BauNVO und bedarf keiner weiteren Regelung im Bebauungsplan oder im Städtebaulichen Vertrag.

Der Nachweis, dass das Rücksichtnahmegebot gewahrt wird, erfolgt jeweils im Einzelfall im Baugenehmigungsverfahren und kann weitere schalltechnische Untersuchungen zu den jeweiligen konkreten Anlagen oder Betrieben erfordern. Die Darlegungspflicht hierfür liegt bei den jeweiligen Bauherren. Lediglich in Fällen, bei denen die Immissionsrichtwerte sicher eingehalten werden (Beispiel: übliche Büronutzung), kann auf die Einholung von Gutachten verzichtet werden.

Verkehrslärm

Bei den Bestandsgebäuden in der Umgebung, die von der Zunahme des Verkehrslärms betroffen sind, besteht das Erfordernis, Schallschutzmaßnahmen zu prüfen.

Prinzipielle Möglichkeiten für aktive Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm sind:

- Maßnahmen an den Verkehrswegen und
- Maßnahmen auf dem Schallausbreitungsweg.

Lärmschutzwände scheiden hier als aktive Lärmschutzmaßnahme aus, da zwischen den Straßen und den betroffenen Gebäuden keine Freiflächen vorhanden sind.

In Betracht kämen auch eine Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h oder der Einbau lärmindernder Fahrbahndeckschichten. Derartige Maßnahmen können jedoch nicht

als Regelungen im Rahmen des Bebauungsplans getroffen werden. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde mit den zuständigen Stellen der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt erörtert, ob derartige Maßnahmen angeordnet werden können; eine abschließende Rückmeldung steht noch aus. Darüber hinaus könnte eine nächtliche Abschaltung der Lichtsignalanlage am Knotenpunkt Gustav-Meyer-Allee / Brunnenstraße zu einer Lärmreduzierung beitragen; durch die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt wurde jedoch bereits mitgeteilt, dass diese Maßnahme aus Verkehrssicherheitsgründen nicht in Betracht kommt. Für die geplanten Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs sind Festsetzungen zu passiven Lärmschutzmaßnahmen nicht notwendig. Der Schallschutznachweis nach DIN 4109 ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen.

Die Verkehrslärberechnungen ergaben zwar für etliche Fassaden der planungsrechtlich möglichen schutzwürdigen Nutzungen Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte tags/nachts von 65/55 dB(A) für Gewerbegebiete und Verkehrslärm gemäß DIN 18005 Beiblatt 1. Da in einem Gewerbegebiet Wohnnutzungen planungsrechtlich nicht allgemein zulässig sind, kann eine Betrachtung, ob gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet sind, entfallen.

Gesunde Arbeitsverhältnisse können trotz der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch Maßnahmen des baulichen Schallschutzes und der Lüftung gewährleistet werden. Im Bebauungsplan besteht daher im Hinblick auf den Schutz vor Verkehrslärm kein Regelungsbedarf.

II.5.7.2 Belichtung / Besonnung

In der Tageslichtstudie (LUNG 2024B) wurden Maßnahmenvorschläge erarbeitet, mit denen gesunde Arbeitsverhältnisse erreicht werden können. Die Regelung der Umsetzung dieser Maßnahmen ist jedoch nicht Gegenstand des Bebauungsplans, sondern der nachgelagerten Genehmigungsverfahren.

II.5.8 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura-2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Durch die Planung werden keine Maßnahmen erforderlich.

II.5.9 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Durch die Umweltprüfung wurden keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen festgestellt aus denen erforderliche Maßnahmen abzuleiten wären.

Es befinden sich keine Bau-, Garten- oder bisher bekannten Bodendenkmale im Plangebiet. Davon unabhängig gilt die Pflicht zur Anzeige von Bodendenkmalen bei der unteren Denkmalschutzbehörde gemäß § 3 DSchG Bln, sollten solche im Zuge der Bauarbeiten entdeckt werden.

II.5.10 Emissionsvermeidung sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Wie in II.3.10 genauer beschrieben, sind über die unter den einzelnen Schutzgütern Aufgeführten, keine Maßnahmen auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich.

II.5.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Einfluss von Festsetzungen des Bebauungsplans auf die sparsame und effiziente Nutzung von Energie wird in Kapitel II.3.5 beschrieben. Darüber hinaus sind auf Ebene der Bauleitplanung keine Maßnahmen erforderlich.

II.5.12 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Maßnahmen, die getroffen werden um den Darstellungen von Landschafts- und sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts zu entsprechen, werden in Kapitel II.3.12 beschrieben.

II.5.13 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

In der Umweltprüfung wurde keine erhebliche Beeinträchtigung der Luftqualität durch die Planung festgestellt. Es lässt sich daher kein Maßnahmenanfordernis ableiten.

II.6 Gegenüberstellung Eingriff/Ausgleich in Natur und Landschaft

Die Eingriffe im Sinne des § 18 Abs. 1 BNatSchG wurden im Rahmen des Eingriffsgutachtens (C+S 2024b) ermittelt und mit Hilfe des im aktualisierten „Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen“ (SENMVKU 2023) beschriebenen Punktwertverfahrens bewertet.

Die Eingriffsintensität wird anhand einer Gegenüberstellung der Wertpunkte vor und nach dem Eingriff ermittelt und nach den einzelnen Teilflächen des Gewerbegebietes (GE 1 bis 6) aufgeschlüsselt dargestellt. Die Komponenten des Naturhaushaltes sind getrennt von der Erholungsfunktion und dem Landschaftsbild zu betrachten. Eingriffe in den Naturhaushalt können nicht über eine Verbesserung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion ausgeglichen werden.

Insgesamt ergibt sich für den Naturhaushalt eine positive Bilanz zwischen Bestands- und Planungssituation. **Die Gegenüberstellung der Wertpunkte ohne Berücksichtigung bestehender Baurechte ergibt ein Plus von rund 380 Wertpunkten.**

Im Einzelnen wird durch die Erhöhung der Gesamtversiegelung des Plangebietes für das Schutzgut Boden eine negative Bilanz erzielt. Ebenfalls eine negative Bilanz wird bezüglich der Schutzgüter Klima, Tiere und Pflanzen erzielt. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass die Planung eine fast vollständige Befestigung aller nicht über- oder unterbaubaren Flächen (Baugebietsfläche abzüglich der Summe der Haupt- und Nebenanlagen) zulässt.

Diese kann jedoch vollständig durch die umfangreichen Maßnahmen zur Vermeidung der Eingriffe in den Wasserhaushalt und die daraus folgende Abkopplung des Gewerbegebietes von der Mischwasserkanalisation ausgeglichen werden. Durch diese Maßnahmen wird eine Verbesserung des Schutzgutes Wasser um circa 300 % (492,7 Wertpunkte) erreicht. Auch ist zu erwarten, dass durch die Regelung eines BFF von 0,3 im städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplans III-233-1 der tatsächliche Wertverlust des Plangebietes insbesondere in Bezug auf die Schutzgüter „Boden“ und „Tiere und Pflanzen“ bei Durchführung der Planung voraussichtlich geringer ist als in der vorliegenden Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung unter Annahme eines „worst-case“-Szenarios berechnet wurde.

Es werden durch die Planung keine Eingriffe in das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung vorbereitet. Durch die geplante städtebauliche Neufassung mit einer für den Innenstadtbereich typischen Randbebauung mit innen liegenden Freiflächen wird eine geringfügige Wertsteigerung (0,9 Wertpunkte) erreicht.

Da bereits ohne die Anrechnung der bestehenden Baurechte sowohl die Bilanz des Naturhalts als auch die Bilanz des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholungsfunktion positiv ausfällt, ist keine detaillierte Anrechnung der bestehenden Baurechte mehr erforderlich.

Die Eingriffe können vollständig durch die geplanten Maßnahmen innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

II.7 Besonderer Artenschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Artenschutzfachbeitrag erstellt, der die artenschutzrechtlichen Regelungserfordernisse ermittelt. Im Umweltbericht werden sie und der Umgang mit ihnen in der Planung in den Kapiteln II.1.1.3, II.3.1.3 und II.5.1.3 dargelegt.

II.8 Biotopschutz

Im Plangebiet befindet sich ein ca. 355 m² umfassendes, nach § 28 NatSchG Bln und § 30 BNatSchG geschütztes Trocken- bzw. Magerrasenbiotop, welches bei Durchführung der Planung entfernt wird. Innerhalb des Plangebietes wird zum Ausgleich die Anlage eines 530 m² großen Sandtrockenrasens der Biotoptypen Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen (Biotop-Code

051212) festgesetzt. Genauere Ausführungen sind im Umweltbericht in den Kapiteln II.1.1.1, II.3.1.1 und II.5.1.1 zu finden.

II.9 Baumschutz

Bei Durchführung der Planung wird die Fällung des überwiegenden Anteils des Baumbestandes erforderlich. Die Festsetzungen des Bebauungsplans regeln den Erhalt eines Teils des Baumbestandes sowie die Pflanzung von ausreichend Bäumen um die entstehenden Baumverluste entsprechend der Berliner Baumschutzverordnung innerhalb des Plangebietes auszugleichen. Weitere Informationen können den Kapiteln II.1.1.2, II.3.1.2 und II.5.1.2 entnommen werden.

II.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nach Nr. 2 Buchst. d) der Anlage 1 (zu § 2 Abs. 4 und §§ 2a und 4c) BauGB zählen zu den im Umweltbericht anzugebenden Umweltauswirkungen auch in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind. Die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl sind anzugeben.

Innerhalb einer Alternativenbetrachtung sind grundsätzlich unterschiedliche Ansätze zu unterscheiden. So ist zum einen die Standortfrage, zum anderen aber auch die Ausprägung des Planvorhabens am Standort selbst Gegenstand der Betrachtung.

Ein anderer Standort zur Entwicklung des geplanten Gewerbequartiers kommt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 nicht in Betracht, da das Bauvorhaben „Quartier Am Humboldthain“ aus den konkreten Standortbedingungen heraus entwickelt wurde.

Das geltende Planungsrecht gemäß Bebauungsplan III-233 ermöglicht durch die Baukörperausweisung keine andere als die bestehende Bebauung, welche die heutigen energetischen und funktionalen Anforderungen jedoch nicht erfüllt. Zudem entspricht sie nicht den Zielen des Landes Berlin (insbes. FNP und StEP Wirtschaft 2030) hinsichtlich zukunftsfähiger gewerblicher Nutzungsformen. Anderweitige Planungsmöglichkeiten sind daher unter Beibehaltung des bestehenden Bebauungsplans ausgeschlossen.

Das Plangebiet ist als historisch langjährig genutzter Gewerbebestandort bereits weitestgehend versiegelt und bebaut. Gebietsprägend sind neben dem „Nixdorf-Gebäude“ auch PKW-Stellplatzanlagen, sowohl oberirdisch als auch in der Tiefgarage. Mit der Planung wird das bisher unzureichend ausgeschöpfte Potenzial einer bereits erschlossenen Fläche für ein nachhaltiges innerstädtisches Gewerbequartier genutzt.

Die Neuordnung und städtebauliche Konzeption des Quartiers sieht eine Anordnung der Baukörper um einen zentralen Quartierspark vor, der in Maßstäblichkeit und Vernetzung mit dem Humboldthain und der Umgebung einen identitätsprägenden Stadtraum schaffen soll.

Eine zumutbare Alternative, mit der die verfolgten Planungsziele an anderer Stelle erreicht werden können, besteht nicht. Aus Gründen des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 1 BauGB) ist eine angemessen hohe Ausnutzung der vorhandenen Bebauungspotenziale geboten.

II.11 Erhebliche nachteilige Auswirkungen durch schwere Unfälle oder Katastrophen aufgrund der Anfälligkeit der festgesetzten Nutzungen

Da im Plangebiet kein Störfallbetrieb geplant ist und sich auch kein Störfallbetrieb in der näheren Umgebung befindet, sind gefährliche Stoffe im Sinne des Störfallrechts (§ 3 Absatz 5b/5c BImSchG) im Rahmen der Planung nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist im Umweltatlas nicht in einem Bereich eingetragen, in dem in einem Intervall von bis zu 200 Jahren statistisch Hochwasser zu erwarten sind, noch ist es als Hochwasserrisikogebiet verzeichnet, in dem Hochwasser besonders schwere Schäden verursachen könnten (Umweltatlas Karten 02.23.1-6). Die Empfindlichkeit der geplanten Nutzung gegen Hochwasserereignisse ist daher als gering einzuschätzen. Überflutungen, die durch Überlastung der Abwasserablagen, zu Tage tretendes Grundwasser, Versagen wasserwirtschaftlicher Stauanlagen oder Starkregen entstehen werden darin jedoch nicht dargestellt. Der Umgang mit Starkregenereignissen wird im Rahmen des Niederschlagsentwässerungskonzepts behandelt und in Kapitel II.3.3 wiedergegeben.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind demzufolge nicht zu erwarten.

III Zusätzliche Angaben

III.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren der Umweltprüfung sowie Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Zur Ermittlung der Bestandssituation und der voraussichtlichen Umweltauswirkungen wurden folgende Erhebungen und Gutachten herangezogen:

- Fachinformationen des Geoportals Berlin,
- Baum- und Biotoptypenkartierung,
- Boden- / Altlastenuntersuchung,
- Auszug aus dem Bodenbelastungskataster,
- Verkehrstechnische Untersuchung,

- Schalltechnische Untersuchung,
- Faunistische Untersuchungen (Potenzialanalyse, Strukturkartierung und Erfassungen) und Artenschutzfachbeitrag,
- Grün- und Freiflächenplan,
- Entwässerungskonzept,
- Verschattungsstudie,
- Tageslichtstudie,
- Stadtklimatische Untersuchung,
- Stellungnahme zu möglichen Auswirkungen einer Grundwassersenkung zur Herstellung der Baugrube,
- Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Durch die zur Verfügung stehenden Daten aus dem Geoportal Berlin sowie die genannten angefertigten Fachgutachten bestand kein Mangel an Information für die Zusammenstellung der Angaben. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung ergaben sich teilweise aus der zeitlichen Abfolge der Erstellung der verschiedenen Fachgutachten und den Abstimmungen mit den Fachbehörden. Die Gutachten wurden zeitlich parallel angefertigt, damit jedoch Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern mitbetrachtet werden können, wurden teilweise Ergebnisse aus anderen, noch nicht vorliegenden Untersuchungen benötigt. Beispielsweise wurde das Entwässerungsgutachten bereits vor Fertigstellung der Bodenuntersuchungen erstellt, hinsichtlich der sich aus letzterer ergebenden Möglichkeiten der Versickerung mussten daher im Entwässerungsgutachten zunächst Annahmen getroffen und das Konzept im laufenden Prozess weiterentwickelt werden.

III.2 Hinweise zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden - in Berlin in der Regel der Bezirk - die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Grundlage ist hierfür in der Regel der Umweltbericht.

Im Rahmen des Monitorings wird unter anderem kontrolliert, ob die zur Vermeidung, Verhinderung, Minderung und Ausgleich vorgesehenen Maßnahmen beachtet und fachgerecht umgesetzt werden. Hierzu gehören:

- die Kontrolle, ob die Bebauungsdichte und der Versiegelungsgrad im Plangebiet den vorgegebenen Maßen entsprechen,

- die Überprüfung der Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen und der fachgerechten Entsorgung des Bodenaushubs,
- die Beachtung von Bauzeitenregelungen,
- die Überprüfung der Umsetzung des vorgeschriebenen Mindestmaßes an Dachbegrünung mit den erforderlichen Substrataufbaustärken,
- die Kontrolle der Vorgaben zum Baumschutz und -ersatz (Fällzeitregelung, Baumschutzvorrichtung, Neupflanzungen),
- die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie
- die Umsetzung der Regelungen zum Lärmschutz.

Im Rahmen der Prüfung der Einhaltung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt ist auch die Wirksamkeit der Maßnahmen im Hinblick auf die im Umweltbericht dargelegte Minderungswirkung hin zu prüfen. Dabei ist auch darauf zu achten, ob andere erhebliche Auswirkungen auftreten, wie beispielweise Beeinträchtigung einer Lebensstätte einer streng geschützten Tierart, die im Rahmen der faunistischen Erhebungen nicht miterfasst wurde oder erst zum Zeitpunkt der Umsetzung der Planung im Planungsraum auftritt.

Das Umwelt- und Naturschutzamt Mitte und gegebenenfalls weitere Fachämter werden die Einhaltung der Maßnahmen in ihrem fachlichen Ermessen regelmäßig überprüfen. Bei den geplanten Baumpflanzungen sowie bei den gärtnerisch anzulegenden Flächen sind die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in die vertraglichen Leistungen der ausführenden Fachbetriebe aufzunehmen. Die fertiggestellten Leistungen sind zu überprüfen. Darüber hinaus ist die Einhaltung der angestrebten Entwicklungsziele zu überprüfen.

Die Maßnahmen sind im Bauantrag nachzuweisen. Die Umsetzung Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Minderung und zum Ausgleich sind nach Fertigstellung zeitnah der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

III.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

III.3.1 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

III.3.1.1 Biotoptypen und Bäume

Das Plangebiet weist durch seine großflächige Bebauung und die Nutzung als Parkplatz einen hohen Versiegelungsgrad auf. Die Biotoptypen haben überwiegend einen geringen oder sehr geringen, bzw. im Fall der vollversiegelten Flächen keinen Biotopwert. Einen mittleren Biotopwert erreichen nur der mehrschichtige Gehölzbestand nahe der westlichen Plangebietsgrenze sowie einzelne kleine Teilflächen im restlichen Plangebiet. Einen hohen Biotopwert weisen die rund 355 m² als

Trockenrasen bzw. als Grasnelken-Fluren mit Blauschillergras-Rasen kartierten Flächen auf. Bei ihnen handelt es sich um nach § 28 des Berliner Naturschutzgesetzes geschützte Biotope.

Im Plangebiet wurden 94 Bäume erfasst, von denen 91 nach Baumschutzverordnung Berlin geschützt sind. Drei der erfassten Bäume stehen auf der Grenze oder ragen in das Plangebiet hinein. Sechs der Bäume sind Straßenbäume. Der Baumbestand setzt sich überwiegend aus Winter-Linde (*Tilia cordata*), Gemeiner Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) zusammen. Das Alter des Baumbestandes ist im Durchschnitt relativ jung.

Bei Durchführung der Planung wird von einer vollständigen Umgestaltung der Vegetationsflächen und einem Verlust des überwiegenden Teils des Baumbestandes ausgegangen, mit Ausnahme der im Bebauungsplan III-233-1 festgesetzten Flächen zum Baumerhalt, welche im Nordwesten, Nordosten und Südosten des Plangebietes liegen und in denen sich zwölf Bäume befinden. Von einem Verlust des geschützten Trockenrasens ist ebenfalls auszugehen, weshalb zu dessen Ausgleich innerhalb der festgesetzten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Fläche) ein Trockenrasen mit einer Fläche von mindestens 530 m² anzulegen und zu erhalten ist. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan die Pflanzung von 100 standortgerechten und teilweise großkronigen Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm festgesetzt, womit der Ausgleich der Baumfällungen über das nach BaumSchVO Bln erforderliche Maß hinaus gesichert wird. Im Zentrum des Quartiers wird ein ca. 0,5 ha umfassender Park entstehen, in dem mindestens 50 der zu pflanzenden Bäume zu verorten sind. Weiterhin sehen die Festsetzungen die Anlage von intensiven und extensiven Dachbegrünungen vor, welche durch Mindeststärken der Substratschichten von 8 cm bzw. 25 cm auf insgesamt mindestens 40 % der Dachflächen gesichert werden. Für die Wahl der zu pflanzenden Arten enthält der Bebauungsplan eine Pflanzliste.

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt, basierend auf den Festsetzungen im Bebauungsplan, eine negative Wertpunktbilanz für den Wertträger „Biotope“. Günstig auf das Schutzgut wirkt sich der in der Bilanz nicht berücksichtigte Biotopflächenfaktor von 0,3 aus, der im städtebaulichen Vertrag geregelt wird und durch die Umsetzung des Grün- und Freiflächenplans erreicht werden kann.

Durch die für die Herstellung der Baugrube erforderliche temporäre Grundwasserabsenkung in Teilbereichen des Plangebietes sind keine Auswirkungen auf den Baumbestand des Volksparks Humboldthain oder für die zwölf zu erhaltenden Bäume innerhalb der Erhaltungsbindungsflächen im Plangebiet zu erwarten. Nur ein Baum, der auf der südwestlichen Plangebietsgrenze und außerhalb der Flächen zum Baumerhalt stockt, aber nach Möglichkeit erhalten werden soll, könnte von einer Grund- bzw. Schichtenwasserentnahme betroffen sein und ist dann ggf. zu bewässern.

III.3.1.2 Fauna

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ wurden eine faunistische Untersuchung durchgeführt und ein Artenschutzfachbeitrag erstellt. Die Untersuchung umfasste eine Strukturkartierung bezüglich der Artengruppen Fledermäuse, Vögel, holzbewohnende Käfer und Mauerbienen, die Erfassung der Vögel und Fledermäuse sowie eine Potenzialabschätzung hinsichtlich der Artengruppen Reptilien, Amphibien, holzbewohnende Käfer, Tagfalter, Libellen und Mauerbienen. Betrachtet wurde das Plangebiet selbst zuzüglich eines Puffers von 50 m.

Es wurden 19 verschiedene Vogelarten erfasst, von denen sieben Arten Reviere innerhalb des Plangebietes haben. Die durch die Planung entstehenden Beeinträchtigungen werden durch die Bereitstellung von Nistkästen für Blau- und Kohlmeisen, Hausrotschwanz und Star vor dem Eingriff sowie die Schaffung eines Ersatzhabitats für Dorngrasmücke, Girlitz und Stieglitz nach Fertigstellung der Bebauung innerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Die zwei Fledermausarten Zwergfledermaus und Großer Abendsegler nutzen das Plangebiet als Jagdhabitat und es wurde Potenzial für Sommerquartiere in Baumhöhlen der Straßenbäumen festgestellt. Zum vorgezogenen Ausgleich des Verlustes an Quartierpotenzial werden fünf Flach- und fünf Höhlenkästen an zu erhaltenden Bäumen im Plangebiet angebracht. Darüber hinaus wird im städtebaulichen Vertrag eine Regelung zur insektenschonenden Beleuchtung vereinbart, um die Nahrungsgrundlage der Fledermäuse in ihrem Jagdhabitat nicht zu beeinträchtigen, sowie eine Regelung zur Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos durch Vogelanprall an Glas.

Aufgrund des Fehlens geeigneter Strukturen konnte das Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten der Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Libellen und Mauerbienen ausgeschlossen werden. In den Baumhöhlen der Straßenbäume besteht ein geringes Potenzial für das Vorkommen streng geschützter holzbewohnender Käfer. Eine Besiedelung sollte durch Kontrolle der Bäume vor Fällung noch einmal überprüft werden. Darüber hinaus konnte auch das Vorkommen dieser Arten im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

III.3.1.3 Biotopverbund

Für den Biotopverbund besitzt das Plangebiet keine Bedeutung, weshalb dieser durch die Planung nicht beeinträchtigt wird.

III.3.2 Schutzgut Boden

III.3.2.1 Topographie, natürliche Bodenfunktionen und Versiegelung

Die Geländehöhen im Plangebiet liegen zwischen 45 und 48 m NHN. Aufgrund der Lage des Plangebietes auf der Barnim-Hochfläche sind hier u. a. Geschiebemergel und -lehm vorzufinden. Dar-

über befinden sich anthropogene Aufschüttungen von Sand sowie Bau- und Trümmerschutt. Zwischen 11 und 19 m unter Geländeoberkante wurde in der Mehrzahl der Sondierungen ein grundwasserstauer Horizont angetroffen.

Das Plangebiet ist zu ca. 85 % versiegelt. Damit liegen keine natürlichen Bodenverhältnisse vor, die Bodenfunktionen sind bereits weitgehend beeinträchtigt und die Schutzwürdigkeit der vorhandenen Böden ist gering.

Durch die mit dem Bebauungsplan III-233-1 ermöglichten Baumaßnahmen wird es zu umfangreichen Änderungen des Bodens und des Geländeniveaus kommen.

In der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wird für das Schutzgut Boden eine negative Bilanz ermittelt.

III.3.2.2 Altlasten und schädliche Bodenveränderungen

Der Standort ist als Teil eines größeren Areals im Bodenbelastungskataster Berlin (BBK) als altlastenverdächtige Fläche eingetragen. Er wird seit mehr als 100 Jahren industriell und gewerblich genutzt, u. a. durch die AEG für die Produktion von Waffen, Transformatoren und Elektrotechnik, durch die Kühne Konservenfabrik sowie ab den 1980er Jahren durch die Nixdorf Computer GmbH.

Da der Boden im Planfall großflächig ausgetauscht wird, wurde eine Oberbodenuntersuchung gemäß BBodSchV zur Bewertung des Wirkungspfad Boden - Mensch nur in den Bereichen, in denen der Erhalt von Bäumen festgesetzt wird, durchgeführt, da dort Bodenaustausch nur begrenzt möglich ist. Aus den Untersuchungsergebnissen ist keine Gefährdung für jegliche Nutzungsformen über den Wirkungspfad Boden - Mensch für die aktuelle und zukünftige Nutzung abzuleiten.

Ein bereits bekannter Grundwasserschaden durch LCKW wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens näher untersucht. Es erfolgten Grundwassersondierungen innerhalb des Plangebietes und auf Nachbargrundstücken im An- und Abstrombereich. Es konnten zwei Schadensschwerpunkte im Südosten und im Westen des Plangebietes ermittelt werden, die sich in zwei Schadstoffahnen ausbreiten. Der Verdacht auf das Vorhandensein eines bodenbürtigen LCKW-Quellterms konnte durch die Untersuchung nicht bestätigt werden. Ebenso wurden keine relevanten Belastungen der Bodenluft durch LCKW festgestellt.

Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich im städtebaulichen Vertrag, in Abstimmung mit der zuständigen Behörde den Umfang der Boden- und Grundwasserbelastung sowie erforderliche Maßnahmen vertieft gutachterlich ermitteln zu lassen und die ggf. notwendigen Sanierungsmaßnahmen im Rahmen der Neubebauung durchzuführen.

Der Grundwasserschaden steht den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans III-233-1 nicht entgegen.

III.3.2.3 Fläche

Bei Durchführung der Planung kommt es zu einer Nachverdichtung und Wiedernutzbarmachung einer relativ gering genutzten, bereits hoch versiegelten und sehr gut erschlossenen Fläche. Der nach § 1a Abs. 2 BauGB vorgegebene sparsame Umgang mit Grund und Boden kann hier durch die Planung realisiert werden.

III.3.3 Schutzgut Wasser

Aufgrund des hohen Versiegelungsgrades ist der natürliche Wasserhaushalt im Bestand stark gestört. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet. Es befindet sich im Bereich der Mischwasserkanalisation. Oberflächengewässer sind weder innerhalb des Plangebietes noch in dessen näherer Umgebung vorhanden. Der Grundwasserleiter im Bereich des Plangebietes ist gespannt. Bei den im Rahmen der Grundwassersondierung durchgeführten Bohrungen wurde Grundwasser größtenteils zwischen 6,72 und 7,70 m u. GOK und bei zwei Sondierungen zwischen 4,6 und 5,5 m u. GOK festgestellt. Der Grundwasserschaden im Plangebiet wird unter dem Thema Boden behandelt.

Der Bebauungsplan setzt die vollständige Verdunstung oder Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes fest, sofern keine Belange des Boden- und Grundwasserschutzes einer Versickerung entgegenstehen. Das im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angefertigte Entwässerungsgutachten konzeptualisiert die Niederschlagsbewirtschaftung mithilfe einer Kaskade aus Regenwasserrückhalt auf Grün- und Retentionsdächern und nachgeschalteten Retentions- und Versickerungsanlagen. Gegenüber dem Bestand wird dadurch eine Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt und damit eine deutliche Verbesserung hinsichtlich des Schutzgutes Wasser erreicht. Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergab für das Schutzgut Wasser eine deutliche Wertsteigerung durch die Planung.

III.3.4 Schutzgut Luft

Das Plangebiet liegt nach einer Erfassung aus dem Jahr 2015 in einem Bereich mit durchschnittlichen Emissionen, deren Hauptverursacher der Verkehr ist. Ein geringerer Anteil der Emissionen entfällt auf die Gruppe Hausbrand und Kleingewerbe.

Gemäß Landschafts- und Artenschutzprogramm (LaPro) liegt das Plangebiet vollständig innerhalb des Vorsorgegebietes Luftreinhaltung, woraus sich für die Planung die Erfordernisse der Emissionsminderung, des Erhalts von Freiflächen und der Erhöhung des Vegetationsanteils ergeben.

Durch Anstieg des Verkehrs auf die werktags prognostizierten 5.420 motorisierten Kfz-Fahrten ist keine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Luft zu erwarten.

Die textliche Festsetzung Nr. 4 zur Beschränkung zulässiger Brennstoffe dient der Senkung von Luftschadstoffemissionen durch Feuerungsanlagen.

Die Planung strebt einen erhöhten Grünanteil gegenüber dem Bestand an, was durch die Festsetzungen zum Erhalt und zur Neupflanzung von Bäumen, der Pflanzfläche im Zentrum des Quartiers sowie der Dachbegrünung gesichert wird.

III.3.5 Schutzgut Klima

Durch den aktuell sehr hohen Versiegelungsgrad mit seinen ungünstigen thermischen Effekten ist im Plangebiet größtenteils ein stadtklimatisches Aufwertungspotential vorhanden.

Insgesamt ist unabhängig von der Planung mit generellen Verschlechterungen der stadtklimatischen Situation durch den Klimawandel zu rechnen. Diesen wird durch die geplante Erhöhung des Grünanteils im Plangebiet, unter anderem durch Baumpflanzungen und Dachbegrünungen, sowie durch Maßnahmen zur Steigerung der Verdunstung von Niederschlagswasser und die im Freianlagenplan vorgesehene Wasserfläche entgegengewirkt.

Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte stadtklimatische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Bebauung zu einer gewissen Verringerung der Windgeschwindigkeiten und Belüftungsverhältnisse in Bodennähe führen wird. Durch die Planung ist jedoch, unter anderem durch die bereits bestehende Barrierewirkung der Blockrandbebauung außerhalb des Plangebietes, keine Einschränkung der Durchlüftungsverhältnisse und des thermischen Komforts, welche deutlich über das Plangebiet hinaus reicht, zu erwarten. Gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich für den Wertträger Luftaustausch durch die Planung eine negative Bilanz.

Treibhausgasemissionen werden bau-, anlage- und betriebsbedingt durch die Planung erzeugt. Zur Ermittlung der möglichen Maßnahmen zu deren Senkung wurde im Auftrag der Vorhabenträgerin bereits ein Nachhaltigkeitskonzept angefertigt. Weiterhin wird ein Energiekonzept entwickelt mit dem Ziel, ein CO₂-neutrales Quartier zu schaffen. Die geplante Erzeugung von Solarenergie auf mindestens 30 % der Dachflächen wird bereits durch das Berliner Solargesetz hinreichend geregelt.

Zur Speicherung von Kohlenstoff tragen die Festsetzungen zum Erhalt und zur Neupflanzung von Bäumen sowie zur Dachbegrünung bei. Durch die kompakte Baukörperstellung und die gute Erreichbarkeit des Quartiers mit öffentlichen Verkehrsmitteln und dem Fahrrad kann durch die Planung weiterhin Treibhausgasausstoß reduziert werden.

III.3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Das Ortsbild ist derzeit überwiegend geprägt durch einen für den umliegenden Stadtraum unmaßstäblich großen Gebäudekomplex und weitläufige Verkehrs- und Kfz-Stellflächen. Entsprechend ist der Wert für das Ortsbild bisher gering. Die Planung beinhaltet eine Bebauung, die höher und dichter ausfällt als der Bestand. Sie fügt sich jedoch durch ihre ähnliche Baukörperstellung und den Schluss der Blockrandbebauung besser in die umliegende Bebauung ein als der bestehende Gebäudekomplex. Geplant sind darüber hinaus die Anlage von begrünten Stadtplätzen und eines

Parks, welche das Ortsbild aufwerten und den möglichen nachteiligen Auswirkungen einer dichteren Bebauung entgegenwirken.

Darüber hinaus wird im Bebauungsplan neben der Anzahl der Vollgeschosse auch die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt, um einer übermäßigen Höhenentwicklung vorzubeugen.

Gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich für die Qualität des Landschafts- und Stadtbildes keine Veränderung gegenüber dem Bestand.

III.3.7 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Eine Wohnnutzung ist innerhalb des Plangebietes im Bestand nicht zugelassen und wird auch im Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ bis auf Ausnahmen für Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal nicht zulässig sein. Gleichwohl sind die Auswirkungen der Planung auf angrenzende Wohnnutzungen sowie die Sicherung gesunder Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes zu beachten.

III.3.7.1 Grünflächenversorgung

Eine Erholungsnutzung im Plangebiet ist bisher nicht möglich. Durch die Planung wird aufgrund der nicht zulässigen Wohnnutzung kein neuer Bedarf an Grünflächen oder Spielplätzen geschaffen. Dennoch werden bei Durchführung der Planung begrünte Freianlagen mit mindestens 100 Baumpflanzungen und einem zentralen Quartierspark geschaffen, der vorwiegend der Nutzung durch die vor Ort beschäftigten Personen dienen soll, aber auch über die mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit belegten Durchwegung erreicht werden kann.

Gemäß der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergibt sich durch die Planung eine geringe Aufwertung der Erholungsfunktion gegenüber dem Bestand.

III.3.7.2 Lärm

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden mithilfe einer schalltechnischen Untersuchung die Belange des Schutzes vor Gewerbe- und Verkehrslärm für die städtebauliche Planung betrachtet.

Eine Vorbelastung durch Gewerbelärm wird durch die im Bestand vorhandenen und die außerhalb des Plangebiets planungsrechtlich möglichen gewerblichen Nutzungen verursacht. Es handelt sich bei den Lärmquellen vorwiegend um Kühl- und Lüftungsanlagen nahegelegener Gebäude.

Als relevante Immissionsorte sind neben der Parkanlage, deren Erholungsfunktion zu berücksichtigen ist, vor allem die außerhalb des Plangebietes vorhandenen Wohnnutzungen östlich und südlich des Plangebietes zu berücksichtigen. Insbesondere zu deren Schutz werden gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 1.1 in den Teilgebieten GE 3 bis GE 6 nur Betriebe und Anlagen zulässig sein, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Plangebietsinterne Konflikte durch Geräuschimmissionen kön-

nen in den Teilbereichen entstehen, in denen durch Hallengebäude produzierendes und damit lautes Gewerbe an bspw. Büro- oder Labornutzung grenzt. Die gesunden Arbeitsverhältnisse werden durch Regelungen zum Arbeitsschutz und Immissionsschutz gewährleistet, die Nachweise sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

Der Lieferverkehr soll über die Tiefgarage abgewickelt werden, wodurch Emissionen innerhalb des Plangebietes abgeschirmt werden. Der An- und Abfahrtverkehr ist erst im Rahmen der Genehmigungsverfahren der einzelnen Anlagen zu betrachten. Eine bereits durchgeführte Worst-Case-Betrachtung ergab jedoch bereits, dass für die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen keine Maßnahmen gemäß Nr. 7.4 der TA Lärm erforderlich werden.

Hinsichtlich des Verkehrslärms treten im Bestand Überschreitungen der Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung entlang der Brunnenstraße und Hussitenstraße und einem schmalen Streifen der Gustav-Meyer-Allee auf. Die hohen Beurteilungspegel an der Hussitenstraße sind dabei durch das dort vorhandene Kopfsteinpflaster bedingt.

Durch die Planung ist mit einer Zunahme der Verkehrsmenge auf den umliegenden Straßen zu rechnen. Da vor den von Pegelerhöhungen betroffenen vorhandenen Wohngebäuden an der Brunnenstraße an allen Immissionsorten der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung nachts von 60 dB(A) bereits im Bestand überschritten wird und sich im Planfall die Beurteilungspegel um mindestens 0,1 dB(A) erhöhen, liegt ein besonderes Abwägungserfordernis vor. An einigen Immissionsorten war zudem auch der Schwellenwert der Gesundheitsgefährdung tags von 70 dB(A) im Bestand überschritten.

Innerhalb des Plangebietes ist hinsichtlich des Verkehrslärms aufgrund des geringeren Schutzanspruches der geplanten Nutzung und der geringeren Lärmbelastung an der Gustav-Meyer-Allee kein Konflikt zu erwarten.

III.3.7.3 Belichtung/Besonnung

Zur Sicherstellung gesunder Arbeitsverhältnisse wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Untersuchungen zur Besonnung und zur Belichtung durchgeführt. Untersucht wurden Bereiche mit vergleichsweise ungünstigen Besonnungs- und Belichtungsverhältnissen innerhalb des Plangebietes. Das Gutachten ergab, dass auch in diesen Bereichen eine Nutzung durch Büro- und Gewerberäume nach Arbeitsstättenverordnung möglich ist. Außerhalb des Plangebietes wurde die Verschattung der Kita und der Kirche in der Gustav-Meyer-Allee sowie eines Wohngebäudes in der Brunnenstraße untersucht. Gemäß der Untersuchung kann auch hier von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen ausgegangen werden.

III.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans befinden sich keine Garten- oder Baudenkmale, Denkmalsbereiche oder bekannten Bodendenkmale. Unmittelbar an das Plangebiet grenzt jedoch die denkmalgeschützte Gesamtanlage „AEG am Humboldthain“ an. Nördlich des Plangebietes befinden sich das Gartendenkmal „Volkspark Humboldthain mit Resten der Flakbunker, Mahnmal, Gedenkstätte und Bronzegruppe“ mit den darin liegenden Baudenkmalen „Himmelfahrtskirche mit Gemeindehaus“ und „öffentlicher Straßenbrunnen“.

In der Planung wurden die denkmalfachlichen Belange berücksichtigt. Insbesondere wurden die Hochpunkte mit möglichst viel Abstand zu den Denkmalen der Gesamtanlage „AEG am Humboldthain“ verortet und ein Gebäude, und die Planung eines Gebäudes in Abstimmung mit der unteren und oberen Denkmalschutzbehörde gegenüber dem Wettbewerbsentwurf so angepasst, dass dieses mehr Abstand zur ehemaligen AEG-Hochspannungsfabrik aufweist. In der im Rahmen des Bebauungsplans angefertigten Verschattungsstudie wurde weiterhin festgestellt, dass die Himmelfahrtskirche nicht erheblich durch die geplante Bebauung verschattet wird.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Kultur und sonstige Sachgüter kann bei Durchführung der Planung vermieden werden.

III.4 Referenzliste der Quellen

III.4.1 Literatur

Akustiklabor Berlin PartmbB (ALB 2024): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ im Bezirk Mitte von Berlin. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 09/2024).

Geotechnik und Dynamik Consult GmbH (GuD 2024): Stellungnahme im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ zu möglichen Auswirkungen einer Grundwasserabsenkung zur Herstellung der Baugrube. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 11/2024).

Ingenieur- und Gutachterbüro Dipl.-Phys. Thomas Lung (LUNG 2024A): Verschattungsstudie nach DIN EN 17037 zum Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“. Im Auftrag der Coros Management GmbH Berlin. (Stand 05/2024).

Ingenieur- und Gutachterbüro Dipl.-Phys. Thomas Lung (LUNG 2024B): Tageslichtstudie zum Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“. Im Auftrag der Coros Management GmbH Berlin. (Stand 05/2024).

Köstler, H. & Fietz, M. (KÖSTLER ET AL. 2005): Biotoptypenliste Berlins. Auf Grundlage der Liste der Biotoptypen Brandenburgs von Dr. Frank Zimmermann (Landesumweltamt Brandenburg 2003).

Landesamt für Umwelt Brandenburg (LFU 2016): Klimareport Brandenburg 2016, Das Klima von gestern, heute und in Zukunft. Darstellung der Entwicklung des Klimawandels im 20. Jh., aktuellen Problemen und von Szenarioergebnissen zum Ende des 21. Jh. Fachbeiträge des LfU. Heft Nr. 150.

Lohmeyer GmbH (LOHMEYER 2023A): Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ Klimagutachten. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 07/2023).

Lohmeyer GmbH (LOHMEYER 2023B): Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ Stellungnahme zu Auswirkungen von Planungsänderungen des aktuellen Bebauungsplanentwurfs auf die Aussagen des Klimagutachtens. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 10/2023).

Myotis-Berlin GmbH (MYOTIS 2023): Faunistische Erfassung und Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“. (Stand 11/2023, ergänzt 03/2024 und 06/2024).

Planungsgruppe Cassens + Siewert (C+S 2024A): Biotop- und Baumbestand. Projekt: Bebauungsverfahren III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 02/2024).

Planungsgruppe Cassens + Siewert (C+S 2024B): Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung – Bericht. Projekt: Bebauungsverfahren III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 11/2024).

Potsdam Institut für Klimafolgenforschung e. V. (PIK 2016): Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin – AFOK. Hauptbericht. abrufbar unter:

https://www.berlin.de/sen/uvk/_assets/klimaschutz/anpassung-an-den-klimawandel/programm-zur-anpassung-an-die-folgen-des-klimawandels/afok_endbericht_teil1_hauptbericht.pdf

Ramboll Deutschland GmbH (RAMBOLL 2024): Verkehrliche Untersuchung zum Bebauungsplan III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“. Abschlussbericht. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 11/2024).

Schmauck, S. (SCHMAUCK 2019): Dach- und Fassadenbegrünung – neue Lebensräume im Siedlungsbereich. Fakten, Argumente und Empfehlungen. BfN-Skript 538.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SENUVK) 2020: Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen.

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenMVKU) 2023: Anpassung Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Berlin, Juli 2023.

Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker mbH (SIEKER 2024): Fachgutachten Regenwasser für das Bebauungsverfahren III-233-1 „Quartier Am Humboldthain“ in Berlin-Mitte. Erläuterungsbericht. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 01/2024).

Umweltplanung Dr. Klimsa (KLIMSA 2024): BV Quartier am Humboldthain, 13357 Berlin, Zusammenfassung Altlastenuntersuchungen 2023 - 2024. Im Auftrag der Quartier Am Humboldthain GmbH. (Stand 09/2024).

III.4.2 Karten und Pläne

Die digitalen Karten des Geoportals Berlin sind einsehbar unter: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/fis-broker/de/link_weiche_themen.shtml

Landschaftsprogramm (LaPro): Programmplan Landschaftsbild (Stand 2016), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 01.02: Versiegelung 2021, Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 01.12.5: Archivfunktion der Böden für die Naturgeschichte 2015 (Stand 2018), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 01.13: Planungshinweise zum Bodenschutz 2020 (Stand 2024), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.07: Flurabstand des Grundwassers 2009 (Ausgabe 2010), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.12: Grundwasserhöhen des Hauptgrundwasserleiters und des Panke-
talgrundwasserleiters (Stand 2020), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.13.1: Oberflächenabfluss aus Niederschlägen 2017 (Stand 2019),
Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.13.2: Versickerung aus Niederschlägen 2017 (Stand 2019), Geoportal
Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.13.3: Gesamtabfluss aus Niederschlägen 2017 (Stand 2019), Geo-
portal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.13.4: Versickerung aus Niederschlägen ohne Berücksichtigung der
Versiegelung 2017 (Stand 2019), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.13.5: Verdunstung aus Niederschlägen 2017 (Stand 2019), Geoportal
Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.17: Grundwasserneubildung 2017 (Stand 2019), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 02.23.1-6: Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten mit
hoher, mittlerer bzw. niedriger Wahrscheinlichkeit 2019, Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 03.11.2: Verkehrsbedingte Luftbelastung im Straßenraum 2020 und 2025
(Stand 2018), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 03.12: Langjährige Entwicklung der Luftqualität - Emissionen 2015 (Stand
01/2018).

Umweltatlas Berlin, Karte 04.02: Langjähriges Mittel der Lufttemperatur (Stand 2001), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 04.05: Stadtklimatische Zonen (Stand 2001), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 04.08: Langjährige Niederschlagsverteilung 1981 - 2010 (Stand 04/2021), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 04.10.07: Klimamodell Berlin: Klimaanalysekarte 2015, Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 04.10.01: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom (Stand 06/2015), Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 04.11.1: Planungshinweiskarte Stadtklima 2015 - Hauptkarte, Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 04.11.2: Planungshinweiskarte Stadtklima 2015 - Ergänzende Hinweise, Geoportal Berlin.

Umweltatlas Berlin, Karte 07.05: Strategische Lärmkarte Gesamtlärmindex L_DEN (Tag-Abend-Nacht) Raster 2017, Geoportal Berlin.

Denkmalkarte Berlin (Stand 2020), Geoportal Berlin.

Gewässerkarte (Stand 2017), Geoportal Berlin.

Schutzgebiete und Schutzobjekte nach Naturschutzrecht Berlin (inklusive Natura 2000) (Stand 2023), Geoportal Berlin.

Grünanlagenbestand Berlin (einschließlich der öffentlichen Spielplätze) (Stand 2022), Geoportal Berlin.

C RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. 1999, S. 578), das zuletzt durch Gesetz vom 14. Oktober 2022 (GVBl. S. 578) 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 zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz** - BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (**Planzeichenverordnung** - PlanZV) in der Fassung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist

Unterschrift des Stadtrats

D ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

(kein Anspruch auf Vollständigkeit)

Abs.	Absatz
ABl.	Amtsblatt
AGBauGB	Ausführungsgesetz zum Baugesetzbuch
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BaumSchVO	Baumschutzverordnung (Berlin)
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BauO Bln	Bauordnung für Berlin
BBK	Bodenbelastungskataster Berlin
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Bundesimmissionsschutz-Verordnung)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BWG	Berliner Wassergesetz
dB(A)	Dezibel (A - Kurve)
EU-ArtSchV	Europäische Artenschutzverordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97)
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
FNP	Flächennutzungsplan
GAK	Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption
GF	Geschossfläche
GFZ	Geschossflächenzahl
GMA	Gustav-Meyer-Allee
GR	Grundfläche
GRZ	Grundflächenzahl

GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt
Kfz	Kraftfahrzeug
KrW-/AbfG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LaPro	Landschaftsprogramm
Lkw	Lastkraftwagen
NatSchGBln	Berliner Naturschutzgesetz
NHN	Normalhöhe Null
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
Pkw	Personenkraftwagen
QAH	„Quartier Am Humboldthain“ (Projektbezeichnung der Quartier Am Humboldthain GmbH für die Entwicklung des Plangebiets)
StEP	Stadtentwicklungsplan
TA	Technische Anleitung
TF	Textliche Festsetzung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

E ANHANG

I Verzeichnis der textlichen Festsetzungen (TF)

Die angegebenen Rechtsbezüge sind nicht Gegenstand der Festsetzung. Sie erscheinen nur in der Begründung zum Bebauungsplan, aber nicht in der Planzeichnung.

1. Art der baulichen Nutzung

TF 1.1 In den Teilen des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung **GE 3** bis **GE 6** sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und Abs. 8 BauNVO)

TF 1.2 Im Gewerbegebiet sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.

Ausnahmsweise können Kioske sowie Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher zugelassen werden, 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.

Ausnahmsweise können auf der Fläche A1-A2-A3-A4-A5-A6-A1 im ersten Vollgeschoss und in darunterliegenden Geschossen auch Einzelhandelsbetriebe zugelassen werden, deren Kernsortiment Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren umfasst.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB und § 1 Abs. 5, 7, 8 und 9 BauNVO)

TF 1.3 Im Gewerbegebiet sind die in § 8 Abs. 2 Nr. 1 und 3 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen (Lagerplätze und Tankstellen) nicht zulässig. Die in § 8 Abs. 2 Nr. 1 der Baunutzungsverordnung genannten Lagerhäuser können nur ausnahmsweise zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO)

TF 1.4 Im Gewerbegebiet können Beherbergungsbetriebe nur ausnahmsweise zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)

- TF 1.5 Im Gewerbegebiet können im ersten, zweiten und dritten Vollgeschoss die in § 8 Abs. 2 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung genannten Räume für Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsnutzungen nur ausnahmsweise zugelassen werden.
- (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 3 BauGB und § 1 Abs. 7 Nr. 2 BauNVO)*
- TF 1.6 Im Gewerbegebiet können die in § 8 Abs. 2 Nr. 4 (Anlagen für sportliche Zwecke) der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen nur ausnahmsweise zugelassen werden. Das gilt auch für gewerblich betriebene Anlagen für sportliche Zwecke. Anlagen dieser Art für betriebseigene Zwecke bleiben hiervon unberührt.
- (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 BauNVO)*
- TF 1.7 Im Gewerbegebiet sind die nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kulturelle Zwecke allgemein zulässig.
- (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauNVO)*
- TF 1.8 Im Gewerbegebiet sind die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Dies betrifft nicht die unter § 8 Abs. 3 Nr. 3 (Vergnügungsstätten) fallenden Musikspielstätten und Musikclubs in den Teilen des Gewerbegebietes mit der Bezeichnung GE 1 bis GE 5, die dort ausnahmsweise zugelassen werden können.
- (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 Nr. 1, 8 und 9 BauNVO)*

2. Maß der baulichen Nutzung

- TF 2.1 Im Gewerbegebiet können ausnahmsweise einzelne Dachaufbauten wie Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Wärmepumpen bis zu einer Höhe von 3,5 m oberhalb der festgesetzten Oberkante zugelassen werden, wenn sie ausschließlich der Aufnahme technischer Einrichtungen dienen und mindestens 2,0 m von der Baugrenze zurückgesetzt sind. Technische Dachaufbauten sind einzuhausen; die Pflicht zur Einhausung gilt nicht für Antennen, Schornsteine sowie Ansaug- und Abluftrohre.
- (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und 6 sowie § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)*
- TF 2.2 Als zulässige Grundfläche wird die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.
- (Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 und Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)*

- TF 2.3 Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Zufahrten zu Tiefgaragen, Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 um bis zu 3.800 m²,
 - in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 2 um bis zu 2.050 m²,
 - in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 um bis zu 4.300 m²,
 - in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 4 um bis zu 5.800 m²,
 - in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 5 um bis zu 6.600 m² und
 - in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 6 um bis zu 4.600 m²
- überschritten werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

- TF 2.4 Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im Gewerbegebiet die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO)

3. Weitere Arten der Nutzung

- TF 3.1 Im Gewerbegebiet sind oberirdische Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit schwerer Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende. Tiefgaragen sind außerhalb der durch Baugrenzen umfassten Flächen nur in den dafür zeichnerisch vorgesehenen Flächen sowie den Flächen nach der textlichen Festsetzung 3.2 zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 6 BauNVO)

- TF 3.2 Im Gewerbegebiet wird entlang der Linien B1 und B2; C1 und C2; D1 und D2; E1, E2, E3, E4, E5 und E6; F1, F2 und F3; G1, G2, G3, G4 und G5; H1, H2 und H3; I1, I2, I3, I4, I5, I6, I7 und I8 sowie J1, J2 und J3 eine vor die Baugrenze tretende Fläche von jeweils 0,5 m Breite als Fläche für eingeschossige Tiefgaragen festgesetzt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

4. Immissionsschutz

TF 4 Sofern im Geltungsbereich des Bebauungsplans Feuerungsanlagen für die Erzeugung von Wärme betrieben werden, sind vorwiegend zum Schutz vor Feinstaub als Brennstoffe nur Erdgas oder Heizöl EL schwefelarm zulässig. Die Verwendung anderer Brennstoffe ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, dass die Massenströme von Schwefeloxiden, Stickstoffoxiden und Staub bezogen auf den Energiegehalt des eingesetzten Brennstoffs vergleichbar höchstens denen von Heizöl EL schwefelarm sind.

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

5. Grünfestsetzungen

TF 5.1 Im Gewerbegebiet sind mindestens die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anteile der Dachflächen zu begrünen. Dabei sind Dachflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung nicht mitzurechnen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss auf den in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Anteilen der begrüneten Dachflächen mindestens 25 cm betragen und auf den übrigen begrüneten Dachflächen mindestens 8 cm betragen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung	Mindestanteil der zu begrünenden Dachflächen	davon durchwurzelbarer Dachaufbau von mindestens 25 cm
GE 1	48 % der Dachflächen	25 % der begrüneten Dachflächen
GE 2	50 % der Dachflächen	0 % der begrüneten Dachflächen
GE 3	48 % der Dachflächen	25 % der begrüneten Dachflächen
GE 4	35 % der Dachflächen	35 % der begrüneten Dachflächen
GE 5	35 % der Dachflächen	20 % der begrüneten Dachflächen
GE 6	35 % der Dachflächen	35 % der begrüneten Dachflächen

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a) BauGB)

TF 5.2 Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind

- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 mindestens 50 %,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 mindestens 50 %,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 4 mindestens 30 %,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 5 mindestens 25 % und
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 6 mindestens 30 %

der Dachflächen als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden. Die Ausbildung von Retentionsdächern gilt nicht für Dachflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 14 und 20 BauGB)

TF 5.3 Auf den Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung sind die vorhandenen Bäume zu erhalten und bei Abgang mit standortgerechten Bäumen nachzupflanzen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB)

TF 5.4 Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mindestens 50 standortgerechte Bäume (davon mindestens 18 großkronige Bäume) mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

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

TF 5.5 Im Gewerbegebiet ist die nachfolgende Anzahl an standortgerechten Bäumen mit einem Mindeststammumfang von 18 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen:

- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 1 mindestens 18 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 2 mindestens 1 großkroniger Baum,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 3 mindestens 18 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 4 mindestens 8 Bäume, davon mindestens 5 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 5 mindestens 2 großkronige Bäume,
- in dem Teil des Gewerbegebiets mit der Bezeichnung GE 6 mindestens 3 Bäume.

Bei der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die innerhalb der Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung vorhandenen Bäume sowie die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5.4 zu pflanzenden Bäume nicht einzurechnen.

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

TF 5.6 Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist Sandtrockenrasen der Biotoptypen Grasnelken-Fluren und Blauschillergras-Rasen (Biotop-Code 051212) im Umfang von mindestens 530 m² anzulegen. Dieses Biotop ist zu erhalten und bei Abgang wiederherzustellen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 5.7 Als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist das innerhalb der Baugebiete anfallende Niederschlagswasser vollständig in den Baugebieten durch Retentionsdächer, begrünte Dachflächen und Retentionsbecken zu verdunsten oder durch Mulden, Rigolen und versickerungsfähige Flächen zu versickern. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. Eine Ableitung von Niederschlagsabflüssen kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn die Belange des Boden- und / oder Grundwasserschutzes einer vollständigen Bewirtschaftung entgegenstehen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

6. Sonstige Festsetzungen

TF 6.1 Die festgesetzte Fläche J ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

TF 6.2 Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung und bis maximal zur Fensterbrüstung des zweiten Vollgeschosses zulässig.

Ausnahmsweise können oberhalb der Fensteröffnungen des obersten Geschosses und bis zum oberen Abschluss der sichtbaren Außenwände (Oberkante Attika) Werbeanlagen als Eigenwerbung für das Gewerbegebiet zugelassen werden. Je Schauseite des Gebäudes sind eine Bildmarke mit einer Höhe von bis zu 2,5 m und einer Breite von bis zu 3,5 m sowie ein einzeilig gesetzter Schriftzug in Einzelbuchstaben mit einer Höhe von maximal 1,75 m zulässig.

Wechselndes oder bewegtes Licht für Werbeanlagen ist unzulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 12 Abs. 1 AGBauGB sowie § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)

Hinweise

1. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.
2. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.
3. Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nrn. 5.1, 5.3, 5.4 und 5.5 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste vom 18.12.2023 empfohlen.

II Pflanzliste vom 18.12.2023

Dachbegrünung	
Botanischer Name	Deutscher Name
<i>Armeria maritima</i>	Strand-Grasnelke
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Hirtentäschel
<i>Carduus crispus</i>	Krause Distel
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Fünfmänniges Hornkraut
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf
<i>Erodium cicutarium</i>	Gewöhnlicher Reiherschnabel
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressenwolfsmilch
<i>Festuca ovina</i>	Schaf-Schwingel
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume

Hieracium aurantiacum	Orangerotes Habichtskraut
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Hypochaeris radicata	Ferkelkraut
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Potentilla verna	Frühlings-Fingerkraut
Salvia pratensis	Wiesensalbei
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum reflexum	Felsen-Fetthenne
Sedum sexangulare	Milder Mauerpfeffer
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Thymus serpyllum	Sand-Thymian
Thymus pulegioides	Breitblättriger Thymian
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze
<i>Nicht (gebiets-)heimisch, aber ökologischer Nutzen, z. B. Nektar- und Pollenspender oder Raupenfutterpflanze</i>	
Allium senescens	Berg-Lauch
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer
Sempervivum spec.	Hauswurz

Sträucher	
Botanischer Name	Deutscher Name
Berberis vulgaris	Gewöhnliche Berberitze
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuss
Cytisus scoparius	Besenginster
Euonymus europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere
Rosa canina	Hundsrose
Rosa villosa	Apfel-rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
<i>Nicht (gebiets-)heimisch, aber ökologischer Nutzen, z. B. Raupenfutterpflanze / Vogelnährgehölz / Bienenweide</i>	
Amelanchier arborea	Baum-Felsenbirne
Cornus mas	Kornelkirsche
Pinus mugo	Berg-Kiefer
Ilex aquifolium	Europäische Stechpalme

Klein- bis mittelkronige Bäume	
Botanischer Name	Deutscher Name
Alnus incana	Grau-Erle
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Prunus padus	Gewöhnliche Traubekirsche
Pyrus pyraster	Wild-Birne
Salix caprea	Sal-Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche
<i>Nicht (gebiets-)heimisch, aber ökologischer Nutzen, z. B. Raupenfutterpflanze / Vogelnährgehölz / Bienenweide</i>	
Corylus colurna	Baumhasel
Malus tschonoskii	Wollapfel
Prunus sargentii	Scharlachkirsche
Sorbus aria	Mehlbeere

Großkronige Bäume	
Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Fagus sylvatica	Rotbuche
Carpinus betulus	Hainbuche

Prunus avium	Vogelkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silber-Weide
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Ulmus laevis	Flatterulme
<i>Nicht (gebiets-)heimisch, aber ökologischer Nutzen, z. B. Raupenfutterpflanze / Vogelnährgehölz / Bienenweide</i>	
Alnus x spaethii	Purpurerle
Celtis australis	Südlicher Zürgelbaum
Larix decidua	Europäische Lärche
Styphnolobium japonicum	Japanischer Schnurbaum
Quercus coccinea	Scharlach-Eiche