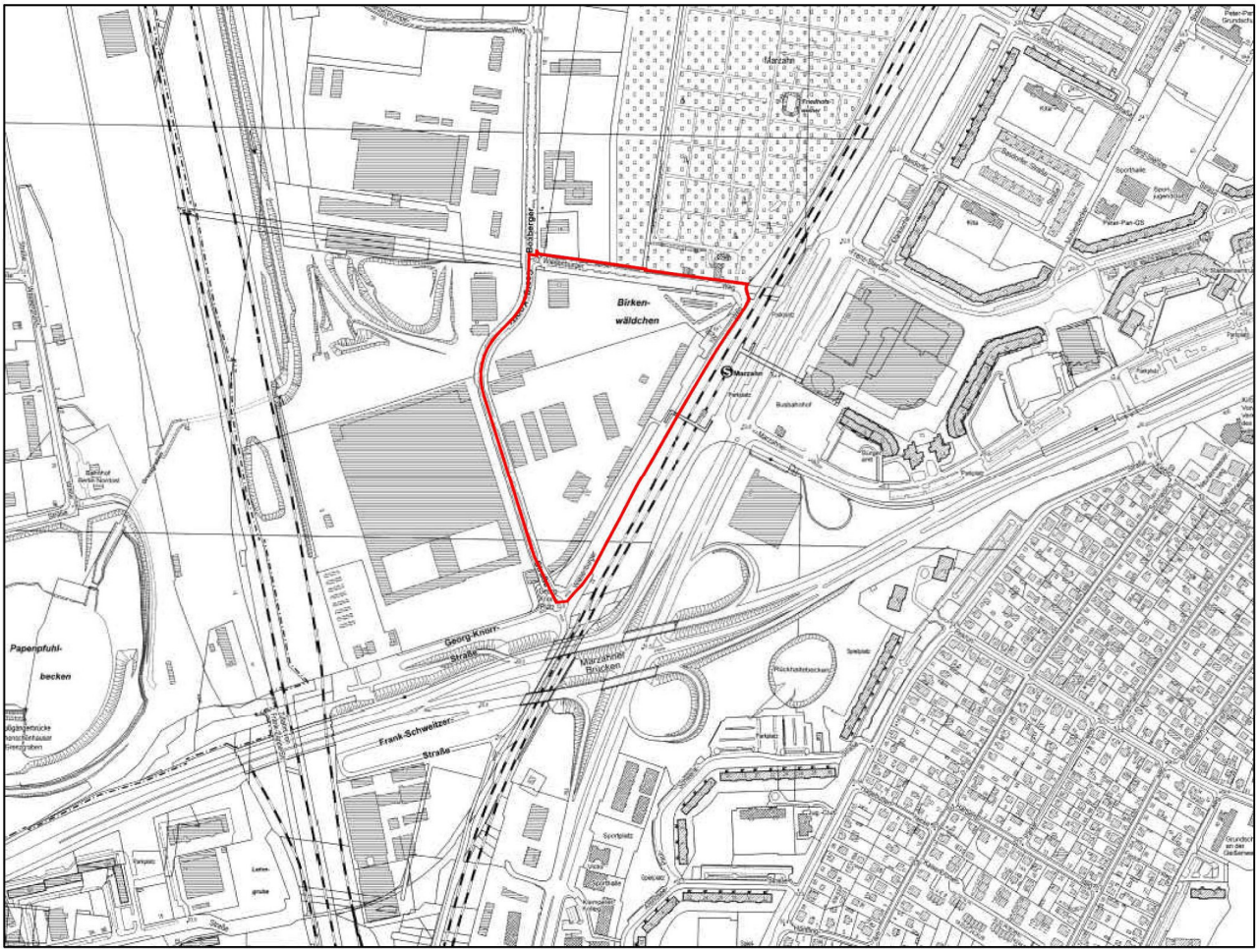
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen von Berlin

BERLIN

Begründung zum

Bebauungsplan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost“



für das Gelände zwischen Wiesenburger Weg, S-Bahnstrecke, Georg-Knorr-Platz, Georg-Knorr-Straße, sowie für Abschnitte des Wiesenburger Wegs
im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Endfassung zur Festsetzung vom 13. Juli 2026
mit zusammenfassender Erklärung und Rechtsverordnung
(veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin vom 22. Juli 2026 S. 721)

Inhaltsverzeichnis

A. BEGRÜNDUNG 8

I. PLANUNGSGEGENSTAND UND ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN 8

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung 8
2. Beschreibung des Plangebiets 9
2.1 Stadträumliche Einbindung / Gebietsentwicklung 9
2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse 10
2.3 Städtebauliche Situation und Bestand 11
2.4 Ökologie / Flora / Fauna / Artenschutz 12
2.5 Geltendes Planungsrecht 12
2.5.1 Festgesetzte Bebauungspläne 12
2.6 Verkehrserschließung 13
2.7 Infrastruktur 15
2.7.1 Schulen 15
2.7.2 Kindertagesstätten 16
2.7.3 Jugendfreizeiteinrichtungen 17
2.7.4 Sportanlagen 17
2.7.5 Öffentliche Kinderspielplätze 17
2.7.6 Wohnungsnahe Grünflächen 17
2.7.7 Technische Infrastruktur 18
2.8 Altlasten 18
2.9 Kampfmittel 20
2.10 Denkmalschutz 20
3. Planerische Ausgangssituation 21
3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung 21
3.1.1 Landesentwicklungsprogramm (LEPro) 21
3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) 22
3.1.3 Ziele der Raumordnung aus dem Flächennutzungsplan Berlin 23
3.2 Flächennutzungsplan 23
3.3 Landschaftsprogramm (LaPro 2016) und Landschaftspläne 23
3.4 BerlinStrategie | Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030 24
3.5 Stadtentwicklungsplanungen 24
3.5.1 Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 24
3.5.2 Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 26
3.5.3 Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 27
3.5.4 Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 27
3.5.5 StEP Klima 2.0 28
3.6 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen 28
3.6.1 Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung 28
3.6.2 Nahverkehrsplan 29
3.6.3 Radverkehrsplan 29
3.6.4 Hochhausleitbild für Berlin 30
3.6.5 Lärmminderungsplanung / Lärmaktionsplan 35
3.6.6 Luftreinhalteplan 35
3.6.7 Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030) 35
3.6.8 Charta für das Berliner Stadtgrün 35
3.6.9 Quartiersmanagement 36
3.6.10 Aktive Zentren 36
3.7 Bereichsentwicklungsplanung 37

Gem.Stadt

3.8 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen 37
3.9 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne 38
3.10 Planfeststellungen 39
3.11 Sonstige Planungsvorgaben 39
4. Entwicklung der Planungsüberlegungen 39
4.1 Städtebauliches Konzept 41
4.2 Verkehrliche Untersuchungen 46
4.3 Mobilitätskonzept 49
4.4 Schalltechnische Untersuchung 51
4.5 Gutachten zu Luftschadstoffen 57
4.6 Gutachten Gerüche 61
4.7 Lokalklimatisches Gutachten 65
4.8 Regenentwässerungskonzept 68
4.9 Denkmalpflegerisches Begleitkonzept 69
4.10 Energie- und Klimaschutzkonzept 71

II. UMWELTBERICHT 74

1. Einleitung 74
1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans 75
1.1.1 Intention des Plans 75
1.1.2 Angaben zum Vorhabenstandort 75
1.1.3 Art des geplanten Vorhabens – Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans 76
1.1.4 Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens 76
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden 77
1.2.1 Gesetze und Verordnungen 77
1.2.2 Übergeordnete Planungen und Fachpläne 82
2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen 89
2.1 Räumlicher Untersuchungsumfang, angewandte Methodik 89
2.1.1 Untersuchungsrahmen 89
2.1.2 Untersuchungsmethode 93
3. Bestandsaufnahme und -bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden 93
3.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit (Erholung, Bioklima, Lärm, Schadstoffe) 93
3.1.1 Erholung 93
3.1.2 Bioklima / Luftaustausch 94
3.1.3 Lärm 95
3.1.4 Schadstoffe 97
3.1.5 Gerüche 99
3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt 101
3.2.1 Biotoptypen und Vegetationsstrukturen 101
3.2.2 Biotopverbund 104
3.2.3 Bäume 106
3.2.4 Tierwelt und die biologische Vielfalt 107
3.2.5 Schutzgebiete 119
3.3 Schutzgut Boden / Altlasten 119
3.3.1 Fläche 119
3.3.2 Boden 119
3.3.3 Altlasten 121
3.3.4 Kampfmittel 123
3.3.5 Bodendenkmale 124
3.4 Schutzgut Wasser 124
3.4.1 Oberflächengewässer 124
3.4.2 Grundwasser 124
3.4.3 Wasserschutzgebiete 125

Gerstedt

3.4.4 Naturnähe des Wasserhaushalts ... 125
3.4.5 Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss ... 126
3.5 Schutzgut Klima / Luft ... 127
3.5.1 Luftaustausch ... 127
3.5.2 Stadtklimatische Funktion ... 129
3.5.3 Überschirmung durch Bäume und Fassadenbegrünung ... 130
3.5.4 Klimaschutzmaßnahmen ... 130
3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild ... 130
3.6.1 Qualität des Landschafts- und Stadtbildes ... 130
3.6.2 Zuschlag für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen ... 131
3.6.3 Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung ... 132
3.6.4 Zuschlag für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere ... 132
3.6.5 Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen ... 132
3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ... 133
3.8 Nutzung erneuerbarer Energien ... 133
3.9 Abfälle ... 133
4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung ... 133
4.1 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ... 133
4.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung einschließlich der Betrachtung der abriss-, bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen ... 134
4.2.1 Auswirkungen auf den Flächenverbrauch ... 134
4.2.2 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit einschließlich der Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen ... 134
4.2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt ... 139
4.2.4 Schutzgut Boden / Altlasten ... 145
4.2.5 Schutzgut Wasser ... 147
4.2.6 Schutzgut Klima / Luft einschließlich der Auswirkungen infolge des Vorhabens auf das Klima und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ... 149
4.2.7 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild ... 152
4.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter ... 154
4.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ... 154
4.2.10 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ... 155
4.2.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ... 156
4.2.12 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts ... 156
4.2.13 Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt ... 156
4.2.14 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und eingesetzten Stoffe ... 157
4.3 Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i.V.m. § 1a Abs. 3 BauGB ... 157
4.3.1 Rechtliche Grundlagen ... 157
4.3.2 Eingriffsbewertung und -bilanzierung ... 158
4.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ... 166
4.3.4 Empfehlungen zur Ausgestaltung der Grünflächen ... 167
4.4 Artenschutzrechtliche Bewertung ... 168
4.4.1 Rechtliche Grundlagen ... 169
4.4.2 Wirkprozesse und Komplexe ... 170
4.4.3 Avifauna / Brutvögel ... 170
4.4.4 Fledermäuse ... 178
4.4.5 Zauneidechsen ... 181

Senstadt

4.4.6 Amphibien 186
4.4.7 Sonstige Arten 186
4.5 Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG und § 28 NatSchGBln 186
4.6 Baumschutzverordnung 187
4.7 Wald nach LWaldG 187
5. Zusätzliche Angaben 188
5.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten 188
5.2 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung 188
5.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung 188
6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung 189
7. Literatur- und Quellenverzeichnis 192

III. PLANINHALT 195

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt 195
2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan 195
3. Begründung der Festsetzungen 197
3.1 Art der baulichen Nutzung 197
3.2 Maß der baulichen Nutzung 203
3.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise 206
3.4 Anzahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen 209
3.5 Verkehrsflächen 223
3.6 Private Grünflächen 225
3.7 Flächen für den Gemeinbedarf 227
3.8 Immissionsschutzfestsetzungen 232
3.8.1 Schallimmissionen 232
3.8.2 Luftschadstoffe 267
3.9 Grünfestsetzungen / Artenschutz 268
3.10 Sonstige Festsetzungen 273
3.10.1 Ausschluss von Stellplätzen und Garagen 273
3.10.2 Soziale Wohnraumförderung 274
3.10.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 275
3.11 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise 277
3.12 Regelungen im städtebaulichen Vertrag 278
3.13 Flächenbilanz 281
4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange 281
4.1 Öffentliche Belange 281
4.1.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) 281
4.1.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen, Eigentumsbildung der Bevölkerung, Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) 287
4.1.3 Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB), Soziale Infrastruktur, Belange des Sports und der Erholung 288
4.1.4 Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB) 290
4.1.5 Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Ortsbildpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) ... 291
4.1.6 Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge (§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB) 299
4.1.7 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen (§ 1a Abs. 3 BauGB) 299
4.1.8 Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB) 300
4.1.9 Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) 302
4.1.10 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB) 305
4.1.11 Ergebnisse von beschlossenen Entwicklungskonzepten (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB) 305
4.1.12 Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB) 307
4.1.13 Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung (§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB. 307

Berlin Stadt

4.1.14 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB) ... 307
4.1.15 Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB) ... 308
4.1.16 Versorgung mit Grün- und Freiflächen ... 311
4.2 Private Belange ... 312
4.2.1 Eigentums- und Eigentümerrechte, bestehende Miet- und Pachtverhältnisse, Entschädigungsansprüche ... 312
4.2.2 Interessen von Grundstückseigentümern, Unternehmen und Anwohnern außerhalb des Plangebiets ... 313

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS ... 315

1. Auswirkungen auf die Umwelt ... 315
2. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten ... 315
3. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung ... 316
3.1 Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben ... 316
4. Auswirkungen auf soziale Infrastruktur und öffentliche Grünflächen ... 317
5. Auswirkungen auf den Verkehr ... 318
6. Auswirkungen auf das Klima und die Treibhausgasemissionen ... 318
7. Weitere Auswirkungen ... 318

V. VERFAHREN ... 319

1. Aufstellungsbeschluss ... 319
2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange ... 319
3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit ... 324
4. Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange ... 333
5. Änderung des Geltungsbereichs ... 403
6. Erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange ... 404
7. Beteiligung der Öffentlichkeit ... 430
8. Erteilung von Baugenehmigungen gemäß § 33 BauGB ... 460
9. Senatsbeschluss ... 460
10. Zustimmung des Abgeordnetenhauses ... 461

B. RECHTSGRUNDLAGEN ... 462

C. ANLAGEN ... 463

1. Textliche Festsetzungen ... 463
2. Biotopkartierung ... 473
3. Baumkartierung ... 474
4. Baumtabelle mit Ermittlung der Ersatzbäume (Baumkataster) ... 475

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geltungsbereich (Quelle: Geoportal Berlin TK 5, eigene Darstellung, ohne Maßstab) ... 11
Abbildung 2: Übergeordnetes Straßennetz ... 14
Abbildung 3: Denkmalkarte Berlin, Geoportal Berlin ... 20
Abbildung 4: Masterplan: Städtebauliches Konzept, März 2021 ... 43
Abbildung 5: Freianlagenplan, Dezember 2022 ... 45
Abbildung 6: PM10-Gesamtbelastung ... 59
Abbildung 7: Ausbreitungsberechnung, Höhe 0-3 m ... 64
Abbildung 8: Ausbreitungsberechnung, Höhe 13-15 m ... 64
Abbildung 9: Untersuchungsraum für die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“, „Fläche“ ... 89
Abbildung 10: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Kultur- und Sachgüter“ ... 90

Senstadt

Abbildung 11: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ 90
Abbildung 12: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Orts- und Landschaftsbild“.....91
Abbildung 13: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Klima und Luft“ 92
Abbildung 14: Entwicklung der Emissionen 2015 97
Abbildung 15: Abbildung: Zielartenverbreitung im Biotopverbund im Bereich des BP XXI-22-2 105
Abbildung 16: Gebäude mit Hohlräumen, welche von gebäudebewohnenden Fledermäusen genutzt werden könnten 113
Abbildung 17: Karte des festgestellten Flugverhaltens der erfassten Fledermäuse 114
Abbildung 18: Kaltluftvolumenstrom um 04:00 nachts 128
Abbildung 19: Zu erhaltende bzw. zu fällende Bäume im Geltungsbereich im Planfall. 142
Abbildung 20: Angrenzende Bebauungspläne 155
Abbildung 21: Übersicht über die beiden Teilflächen der Ausgleichsmaßnahme.....184
Abbildung 22: Abstandsflächen – betrachtete Bereiche.....216
Abbildung 23: Schutz vor Gewerbelärm (Bereich MU 2/Nord): Räumlicher Geltungsbereich) 236
Abbildung 24: Schutz vor Verkehrslärm (Bereich MU 2/Nord): Räumlicher Geltungsbereich.....237
Abbildung 25: Schutz vor Gewerbelärm (Bereich MU 2/Süd): Räumlicher Geltungsbereich.....238
Abbildung 26: Schutz vor Verkehrslärm (Bereich MU 2/Süd): Räumlicher Geltungsbereich.....239
Abbildung 27: Im städtebaulichen Vertrag festgelegte Bauabfolge.....240
Abbildung 28: Hofbildung zur gegenseitigen Abschirmung im Bauabschnitt 1 241
Abbildung 29: Bauabschnitt 1: Räumlicher Geltungsbereich für zusätzliche temporäre Schallschutzmaßnahmen 242
Abbildung 30: bedingte Festsetzung zur Errichtungsreihenfolge Bauabschnitte 2 / 4 245
Abbildung 31: Hofbildung zur gegenseitigen Abschirmung und zum Schutz innenliegender Bebauung im Bauabschnitt 3.....246
Abbildung 32: temporäres Festsetzungserfordernis für baulich verbundene Außenwohnbereiche (grüne Linie und nächtliche Schließverpflichtung im städtebaulichen Vertrag 247
Abbildung 33: Hofbildung zur gegenseitigen Abschirmung und zum Schutz innenliegender Bebauung im Bauabschnitt 4 249
Abbildung 34: Gegenseitige Abschirmung und notwendiger Lückenschluss im Bauabschnitt 5 251
Abbildung 35: Räumlicher Geltungsbereich zur dauerhaften und temporären Festsetzung von Schutzmaßnahmen vor Gewerbelärm 254
Abbildung 36: Räumlicher Geltungsbereich der Grundrissbindung.....259
Abbildung 37: Räumlicher Geltungsbereich zur Festsetzung des Schutzes baulich verbundener Außenwohnbereiche. 262

Senstadt

A. BEGRÜNDUNG

I. PLANUNGSGEGENSTAND UND ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen hat beschlossen, den Bebauungsplan XXI-22-2 aufzustellen. Der Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt Berlin bekannt gemacht (ABl. Nr. 31, 4573 vom 26. Juli 2019).

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 ist der Beschluss des Senats (Senatsbeschluss Nr. S-1402/2018 vom 17.07. 2018), die Option zur Entwicklung der Teilfläche östlich der Georg-Knorr-Straße zu einem Standort mit gemischten Nutzungen aus Wohnen und Gewerbe weiter zu verfolgen.
Durch die in den letzten Jahren erfolgte Bevölkerungsentwicklung im Land Berlin besteht dringender Handlungsbedarf im Segment des Wohnungsneubaus; insbesondere um den Bedarf an preisgünstigem Wohnraum zu decken. Das in Rede stehende Grundstück wird gegenwärtig industriell-gewerblich genutzt. Größere Teilbereiche sind nach dem Abriss leerstehender Gebäude ungenutzt. Es ist beabsichtigt, die derzeit extensiv gewerblich genutzten Grundstücke im Sinne der Innenentwicklung einer der Standort- und Lagegunst angemessenen intensiveren Nutzung und Bebauung zuzuführen. Auf dem Grundstück Georg-Knorr-Straße / Wiesenburger Weg soll ein Bauvorhaben mit etwa 1.445 Wohneinheiten[1], einschließlich von Wohnungen für Studierende und Auszubildende oder Senioren, einer Kita mit 142 Plätzen, einer Jugendfreizeiteinrichtung, ca. 90.000 m² Gewerbe- und Bürofläche einschließlich einer Quartiersgarage mit mindestens 650 Stellplätzen, 3.260 Fahrradstellplätzen sowie entsprechende Grün- und Freiflächen einschließlich eines privaten Bolzplatzes realisiert werden. Eine nordwestliche Teilfläche des Grundstücks soll als eine ausschließlich gewerblich geprägte Fläche verbleiben.

Zur Konkretisierung der konzeptionellen Vorstellungen und zur Sicherung der städtebaulichen und architektonischen Qualität wurde im Herbst 2019 / Frühjahr 2020 ein diskursives städtebauliches Gutachterverfahren durchgeführt. Ausgehend von den zu einem Masterplan weiterentwickelten Ergebnissen des Gutachterverfahrens wurde geprüft, welche städtebaulichen Zielstellungen des Masterplans in die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans überführt werden können.

Nach Fertigstellung sollen Teile der Fläche von der landeseigenen HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH übernommen werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um die städtebauliche und wohnungspolitische Zielsetzung des Landes Berlin planungsrechtlich umzusetzen und damit die Grundlage für die beabsichtigte bauliche Entwicklung zu schaffen.

Diese angestrebte Entwicklung wäre unter Anwendung des zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans geltenden Planungsrechts nicht genehmigungsfähig gewesen. Das Planungsrecht wurde bis zur Festsetzung dieses Bebauungsplans durch den Bebauungsplan XXI-22 aus dem Jahr 2006 vorgegeben. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22 wäre nur die Errichtung von gewerblich genutzten Anlagen und Gebäuden zulässig gewesen.

Der Bezirk Marzahn-Hellersdorf ist der Weisung der Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen vom 11.03.2019, das für die Umsetzung des Senatsbeschlusses erforderliche Bebauungsplanverfahren durchzuführen, nicht gefolgt. Zur Wahrung dringender Gesamtinteressen Berlins hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen per Schreiben vom 11.04.2019 an die Bezirksbürgermeisterin Frau Pohle von ihrem Eingriffsrecht nach

[1] Ermittlung entsprechend der einheitlichen Berechnungsmethodik des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“

Senstadt

§ 7 Abs. 1 S. 4 AGBauGB in Verbindung mit § 13a Abs. 1 AZG Gebrauch gemacht und das Verfahren nach § 8 Abs. 3 lit. C AZG an sich gezogen.

Das Planverfahren ist als Angebotsbebauungsplan im Regelverfahren mit einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen durchgeführt worden. Zuständig war zunächst das Referat IV D, später nach einer Umstrukturierung das Sonderreferat Wohnungsbau und ab September 2021 ist das Referat II W als Plangeber für die Durchführung verantwortlich.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Stadträumliche Einbindung / Gebietsentwicklung

Das ca. 11,1 ha große Plangebiet liegt im Westen des Ortsteils Marzahn, im Bezirk Marzahn-Hellersdorf von Berlin, zwischen der Georg-Knorr-Straße und dem Wiesenburger Weg unmittelbar westlich des S-Bahnhofs Marzahn.

Es ist Teil eines gewerblich-industriellen Bandes, das auf der Westseite entlang der Bahngleise sowie der B 158 / Märkische Allee verläuft.

Östlich der Märkischen Allee und des S-Bahnhofs Marzahn befindet sich die Großwohnsiedlung Marzahn mit dem zentralen Versorgungsbereich des Stadtteilzentrums „Marzahner Promenade“ mit der Shopping Mall „Eastgate“.

Nördlich grenzen der Parkfriedhof Marzahn und weitere Gewerbegebiete an das Plangebiet an.

Das Plangebiet und seine nähere Umgebung werden auf drei Seiten durch große Verkehrstrassen räumlich von den umgebenden Siedlungsbereichen getrennt. Im Westen handelt es sich um Anlagen der Eisenbahn, im Süden um die Landsberger Allee und im Osten um Anlagen der Eisenbahn und die parallel dazu verlaufende Märkische Allee (B 158).

Historisch betrachtet, handelt es sich um Flächen, die ab Mitte der 80er Jahre des 19. Jahrhunderts Teil ausgedehnter Rieselfelder waren, welche zur Abwasserreinigung Berlins dienten. Diese Nutzung hielt bis ca. 1930 an. Parallel entstand ab 1857 nördlich der damaligen Berlin-Altlandsberger Chaussee ein Ackergehöft (als Bürknersfelde bezeichnet), welches bis in die 20er Jahre des 20. Jahrhunderts zu einem Gutshof ausgebaut wurde.

Anfang der 40er Jahre entstanden Überlegungen, die Flächen am neuen Güteraußenring für kriegswichtige Produktionsanlagen zu nutzen. In der Folge wurde bis 1942 nach einem Entwurf aus der Generalbauinspektion Albert Speer (Baugruppe Pückel) eine Fabrikanlage als neuer Produktionsstandort für die Berliner Werkzeugmaschinenfabrik „Hasse & Wrede GmbH“ errichtet. Bereits ab März 1941 wurde die Produktion von Hartmetall-Drehbänken aufgenommen. Im Zusammenhang mit dem neuen Industriekomplex wurde auch die Elektrifizierung des Bahnhofs Marzahn vorangetrieben.

Das Plangebiet bildet den östlichen Teil dieses Produktionsstandorts, auf dem im Wesentlichen die westlich gelegene Produktionshalle ergänzende Gebäude und Nutzungen angesiedelt wurden, so z. B. ein Heizhaus, ergänzende Werkstattgebäude und der Fuhrpark mit Tankstelle.

In der Rüstungsproduktion während des 2. Weltkriegs kamen am Standort auch Zwangsarbeiter zum Einsatz, die in betriebseigenen Barackenlagern untergebracht waren. Eines der Lager befand sich teilweise im nördlichen Bereich des Plangebiets.

Gemstadt

Die Werkanlagen blieben vom Krieg nahezu unzerstört. Mit dem Ende des 2. Weltkriegs fielen die Anlagen in den sowjetischen Sektor und wurden enteignet sowie größtenteils als Reparation 1946 abgebaut und in die Sowjetunion verlagert. 1948 wurde die Produktion schrittweise wiederaufgenommen und der Betrieb 1949 in Volkseigentum überführt.

Die große Werkshalle wurde 1963 wiederaufgebaut und durch die Berliner Werkzeugmaschinenfabrik (BWF) für Industrieproduktion genutzt. Die BWF Marzahn war ein Vorzeigebetrieb der DDR. Die etwa 2.600 Beschäftigten produzierten Universal-Innenrundschleifmaschinen und Schleifautomaten, die größtenteils für den weltweiten Export bestimmt waren. Etwa 100 Arbeiter der BWF schufen im Jahr 1976 auch den Nukleus für Marzahn, indem sie die erste Marzahner Wohnungsgenossenschaft eG gründeten und die ersten Häuser der bald sprunghaft anwachsenden Großsiedlung errichteten.

Nach der Wende wurden die wiedererrichteten und während der DDR-Zeit zusätzlich errichteten Werksgebäude an ihren ursprünglichen Eigentümer, die Knorr-Bremse AG, verkauft. Nach einer denkmalgerechten Sanierung werden die Gebäude westlich der Georg-Knorr-Straße wieder als Produktionsanlage genutzt. Östlich der Georg-Knorr-Straße siedelten sich eine Reihe von Gewerbebetrieben an.

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit einer Fläche von 11,1 ha wird im Norden und Osten durch die jeweilige Straßenbegrenzungslinie des Wiesenburger Wegs begrenzt. Im Süden verläuft die Geltungsbereichsgrenze vom Mittelpunkt des Georg-Knorr-Platzes in gedachter Verlängerung der Straßenmitte des westlichen Abschnitts der Georg-Knorr-Straße bis an die östliche Straßenbegrenzungslinie des Wiesenburger Wegs, im Westen bildet die Mitte der Verkehrsfläche der Georg-Knorr-Straße die Grenze des Geltungsbereichs (vgl. Abbildung 1).

Der Geltungsbereich überlagert den östlichen Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans XXI-22. Im nordwestlichen Bereich des Wiesenburger Wegs wird ein Teil des sich im Aufstellungsverfahren befindlichen Bebauungsplans XXI-14 überlagert, der dort die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche vorsieht. Zur Sicherung der Erschließung des Plangebiets soll die Teilfläche des Wiesenburger Wegs Bestandteil auch des Bebauungsplans XXI-22-2 sein, da nicht absehbar ist, welches Bebauungsplanverfahren zuerst zur Festsetzung kommt. Die Festsetzungen des überlagerten Teils des Bebauungsplans XXI-22 werden durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans XXI-22-2 ersetzt.

Die Flächen des Geltungsbereichs befinden sich mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrsflächen (Georg-Knorr-Straße, Georg-Knorr-Platz und Wiesenburger Weg) in privatem Eigentum. Die Verkehrsflächen stehen im Eigentum des Landes Berlin. Das Flurstück 27 befindet sich im Eigentum der Deutschen Bahn AG.

Senstadt

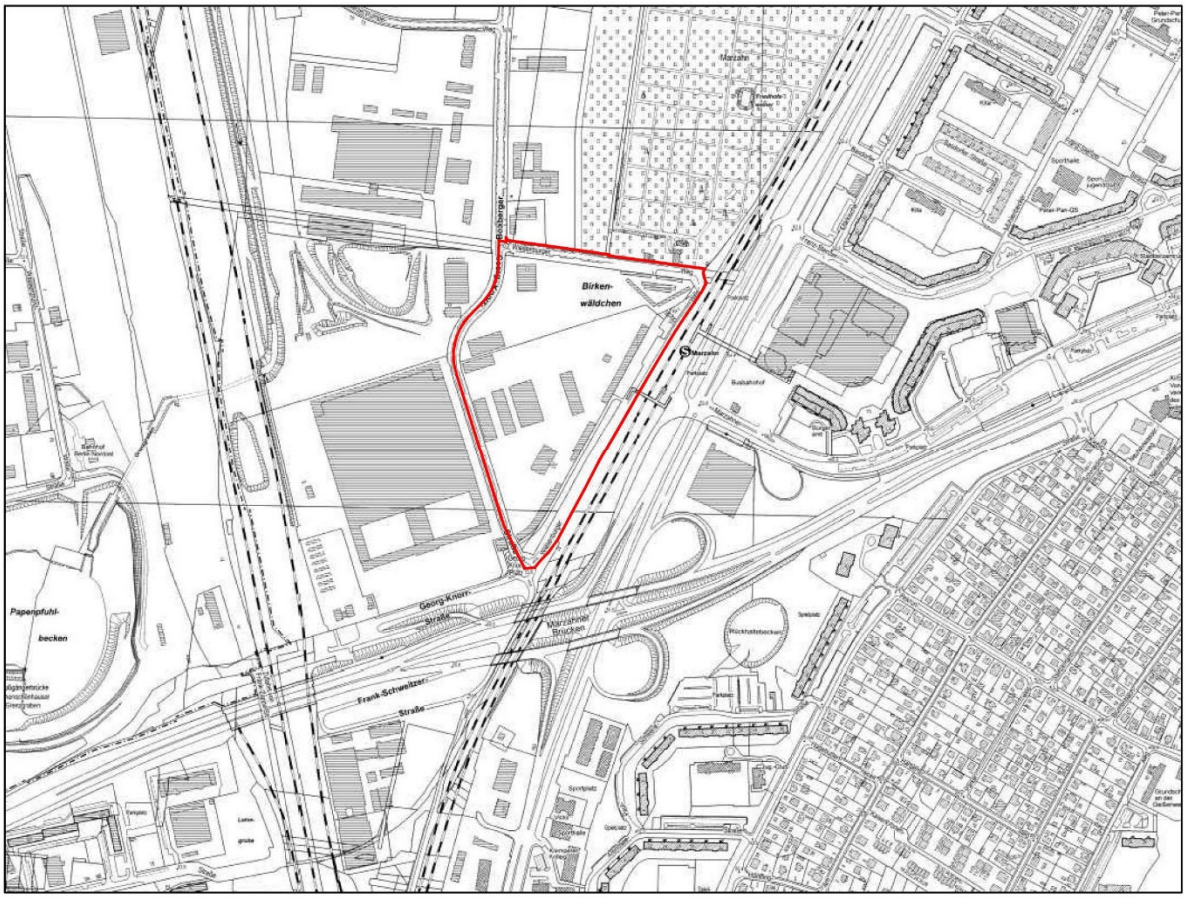


Abbildung 1: Geltungsbereich (Quelle: Geoportal Berlin TK 5, eigene Darstellung, ohne Maßstab)

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Bebauung / Bestand

Die bestehenden Gebäude sowie die den Gebäuden vorgelagerten Freiflächen im Plangebiet werden derzeit gewerblich-industriell genutzt, wobei sich die Bebauung im Wesentlichen auf den westlichen und südlichen Teil des Geländes konzentriert. Ansässig sind u.a. Unternehmen aus dem Handwerk, dem Bau- und dem produzierenden Gewerbe sowie Dienstleistungsbetriebe. Die vorgelagerten Freiflächen werden überwiegend zum Abstellen von Fahrzeugen genutzt. Einzelne Gebäude stehen leer.

Im Norden des Plangebiets befindet sich eine größere zusammenhängende Wiesenfläche, die in Teilen durch Gehölzbewuchs geprägt ist. Weitere größere Freiflächen befinden sich im Osten entlang des Wiesenburger Wegs. Sie stellen sich als vorgelagerte Wiesen- und Gehölzflächen zwischen dem Wiesenburger Weg und der Rückwand des denkmalgeschützten Garagenbogens der ehemaligen Fabrikanlage dar.

Das nähere Umfeld ist im Süden und Osten geprägt durch große Verkehrstrassen von Schienenwegen und Straßen, die sich im Süden teilweise in Hochlage befinden. Westlich und nordwestlich liegen teilweise denkmalgeschützte industrielle Produktionsanlagen und Verwaltungsgebäude sowie einige größere Freiflächen, die Potenziale für ergänzende gewerblich-industrielle Nutzungen darstellen. Nördlich des Wiesenburger Weges prägt die Anlage des als Gartendenkmal eingetragenen Parkfriedhofs Marzahn die Umgebung.

2.4 Ökologie / Flora / Fauna / Artenschutz

Ausführungen zu diesen Themenbereichen können dem Umweltbericht, Kapitel II.3, S. 93 ff. entnommen werden.

2.5 Geltendes Planungsrecht

2.5.1 Festgesetzte Bebauungspläne

Das Plangebiet war bereits durch den festgesetzten Bebauungsplan XXI-22 überplant, dessen Geltungsbereich allerdings deutlich über das Plangebiet hinausgeht und auch Flächen westlich der Georg-Knorr-Straße umfasst. Die Festsetzung erfolgte am 25. Mai 2006. Auf den durch den Bebauungsplan XXI-22-2 überplanten Flächen löst dieser das zuvor bestehende Planungsrecht aus dem Bebauungsplan XXI-22 ab.

Der Bebauungsplan traf für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung, private Grünflächen sowie über die Verkehrsflächen.

Der Bebauungsplan XXI-22 setzte im Plangebiet als Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO fest. Dabei wurden die regelmäßig zulässigen Nutzungen Einzelhandelsbetriebe und Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Anlagen für sportliche Zwecke ausgeschlossen. Nicht Bestandteil des Bebauungsplans waren zudem die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke) sowie Vergnügungsstätten (§ 8 Abs. 3 Nr. 3).

Im nördlichen Teil waren entlang und südlich des Wiesenburger Wegs private Grünflächen festgesetzt, auf denen Erhaltungs- und Pflanzbindungen bestanden haben. Auch für eine Teilfläche des festgesetzten Gewerbegebiets bestand in westlicher Verlängerung der privaten Grünfläche eine Pflanzbindung.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung betrug im überwiegenden Teil des festgesetzten Gewerbegebiets 0,6 (Grundflächenzahl / GRZ) und 5,0 (Baumassenzahl / BMZ). Die Oberkante der Gebäude war auf 20,0 m über Gehweg beschränkt. Entlang des östlichen Wiesenburger Wegs war eine GRZ von 0,6 und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 festgesetzt. Hier durfte die Traufhöhe 22,5 m über Gehweg betragen. Im südlichen Eckbereich der Georg-Knorr-Straße / Georg-Knorr-Platz / Wiesenburger Weg ließ das zum Zeitpunkt der Planfestsetzung geltende Planungsrecht eine GRZ von 0,6, eine GFZ von 4,0 und maximal zwölf Vollgeschosse zu. Dies entspricht einer zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO von 48.480 m², einer zulässigen Gesamtversiegelung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von 64.640 m² und einer zulässigen Geschossfläche gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO von 133.595 m² innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplans XXI-22. Zusätzliche zulässige Versiegelungen ergaben sich aus den anteilig im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans gelegenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen, so dass insgesamt eine Versiegelung von ca. 83.850 m² durch den rechtskräftigen Bebauungsplan XXI-22 innerhalb des Plangebiets zugelassen wurde.

Außerhalb des Geltungsbereichs des in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplans XXI-22-2 werden westlich der Georg-Knorr-Straße als Art der baulichen Nutzung ein Gewerbegebiet, ein Industriegebiet sowie ein Sondergebiet „Großflächiger Einzelhandel“ festgesetzt.

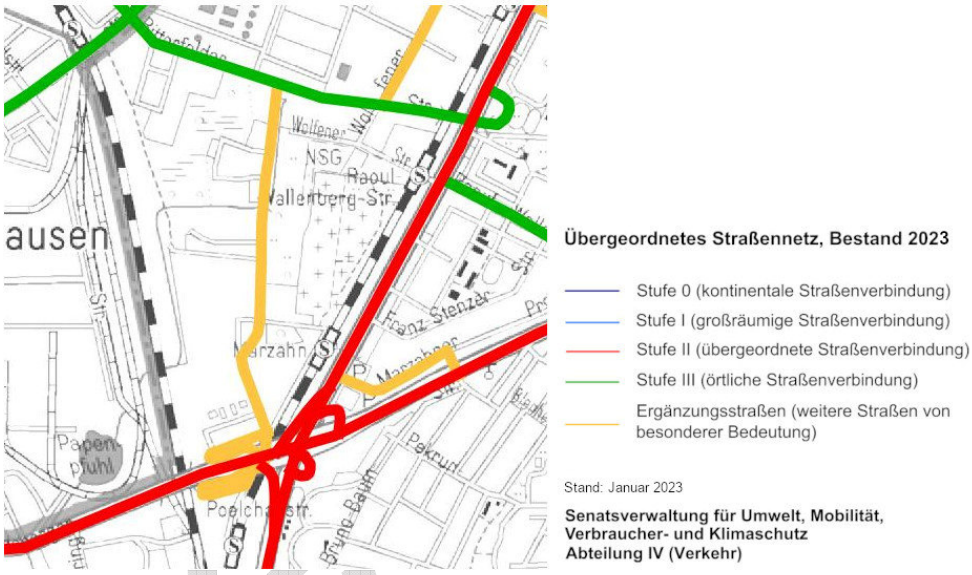
Genehmigt

2.6 Verkehrserschließung

Das Plangebiet wird durch die Georg-Knorr-Straße und den Wiesenburger Weg für den Verkehr erschlossen. Der Straßenzug Boxberger Straße – Georg-Knorr-Straße – Frank-Schweitzer-Straße übernimmt im Straßengefüge Berlins die Funktion einer Ergänzungsstraße der Stufe IV (vgl. StEP Mobilität und Verkehr). Über diesen Straßenzug ist der Geltungsbereich an das übergeordnete Verkehrsnetz angeschlossen. Er bindet im Süden an den Knoten Landsberger Allee / Märkische Allee an, die die großräumige Verteilung des Verkehrs übernehmen und auch an das BAB-Netz anbinden. Zudem stellt er nördlich des Plangebiets über die Bitterfelder Straße eine zusätzliche Anbindung stadtauswärts an die Märkische Allee her.

In der Karte[2] „Übergeordnetes Straßennetz Bestand 2023“ sind die Landsberger Allee südlich und die Märkische Allee östlich des Plangebiets als übergeordnete Straßenverbindung (Stufe II) dargestellt. Die Georg-Knorr-Straße ist als Ergänzungsstraße dargestellt. In der Karte „Übergeordnetes Straßennetz, Einstufung 2030“ sind die Landsberger Allee und die Märkische Allee hingegen als großräumige Straßenverbindung (Stufe I) dargestellt, während sich an der Einstufung der Georg-Knorr-Straße keine Änderung ergibt.

Übergeordnetes Straßennetz
Bestand 2023



2 https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/strassen_kfz/strassennetz/, abgerufen am 09. September 2024

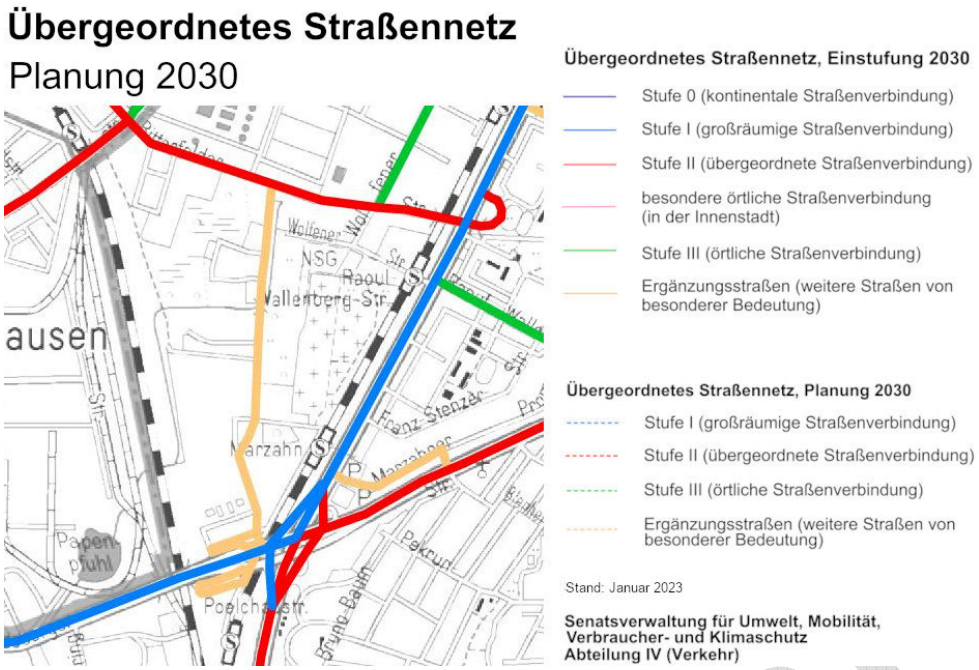


Abbildung 2: Übergeordnetes Straßennetz

Im Zusammenhang mit der Verkehrserschließung weist die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Fachbereich V C D auf die derzeit laufenden Umbaumaßnahmen am „Marzahner Knoten“ hin. Mit der Baumaßnahme „Verkehrsknoten Marzahn“ werden im Zuge der Landsberger Allee zahlreiche Brückenbauwerke ersatzneugebaut und die angrenzenden Verkehrsanlagen umgebaut sowie in der Linienführung zum Teil neu angeordnet. Dazu gehört u.a. auch die Anbindung des Gewerbeparks Knorr-Bremse im Zuge der Frank-Schweitzer Straße. Der Knotenpunkt Landsberger Allee / Frank-Schweitzer Straße wird vollständig umgebaut und es wird eine neue Verkehrsführung mit einer neuen Lichtsignalanlage entstehen. Es handelt sich um eine seit 2022 laufende Baumaßnahme, die sich bis voraussichtlich 2029 in Ausführung befindet. Für die Bauleistungen an den neuen Ingenieurbauwerken (u.a. über die Frank-Schweitzer-Straße) werden bauzeitlich Sperrungen der Verkehrsanlagen, auch der Frank-Schweitzer-Straße, erforderlich. Zur Sicherstellung des Produktionsablaufs bei Knorr-Bremse wurde durch SenMVKU in enger Abstimmung mit dem Unternehmen Knorr-Bremse ein Havariekonzept erstellt, welches bei weiteren Einschränkungen in der Zufahrt, insbesondere über die Bitterfelder Straße / Boxberger Straße, Maßnahmen zur Sicherstellung der Erreichbarkeit des Unternehmens beinhaltet. Dies kann während der Umbauphase zu Beschränkungen der Baulogistik und von notwendigen Leitungsverlegemaßnahmen im öffentlichen Straßenland im Plangebiet führen.

An den schienengebundenen öffentlichen Personennahverkehr ist das Plangebiet über den direkt östlich des Geltungsbereichs gelegenen S-Bahnhof Marzahn angebunden. Weite Teile des Plangebiets befinden sich innerhalb eines Radius von 300 m vom S-Bahnhof Marzahn und erfüllen somit den Zielwert für Gebiete mit hoher Nutzungsdichte. Die größte Entfernung von knapp 400 m weist das Plangebiet am Georg-Knorr-Platz auf, auch diese befindet sich noch im Rahmen der Zielstandards (Toleranzwert). Am S-Bahnhof Marzahn verkehrt die S-Bahnlinie 7 zwischen Potsdam Hauptbahnhof und Ahrensfelde und stellt eine direkte Verbindung in die beiden Zentren Berlins und zum Hauptbahnhof her. Am S-Bahnhof Marzahn verkehren darüber hinaus die Buslinien X54 (Hellersdorf, Nossener Straße – Pankow, Masurenstraße), 192 (S-Bahnhof Marzahn – S-Bahnhof Friedrichsfelde Ost), 191, 195 (jeweils S-Bahnhof Marzahn – S-Bahnhof Mahlsdorf) und 291 (S-Bahnhof Marzahn – S-Bahnhof Wuhletal) sowie die Tram-Linien M6 (Hellersdorf, Riesaer Straße – Hackescher Markt) und 16 (Ahrensfelde / Stadtgrenze – Scharnweberstraße/Weichselstraße (Friedrichshain)). Die Tramlinien sind auch über Haltestellen südlich des Plangebiets an der Landsberger Allee zu erreichen.

Darüber hinaus plant die BVG, die heute in Falkenberg endende Buslinie 294 über den Clean-Tech Park zum S-Bahnhof Marzahn zu verlängern. Nach Auskunft der BVG hängt der Realisierungszeitpunkt im Wesentlichen vom Anstieg der erwarteten Nachfrage durch Ansiedlungen im Clean-Tech-Park ab.

Das Plangebiet ist somit hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossen.

2.7 Infrastruktur

2.7.1 Schulen[3]

Grundschulen
In der näheren Umgebung des Plangebiets befanden sich zum Zeitpunkt der Planaufstellung keine Grundschulen.
Die dem Plangebiet nächstgelegene Grundschule ist die Peter-Pan-Grundschule in der Stolzenhagener Straße 9, mit einer Kapazität von derzeit drei Zügen. Sie liegt in ca. 1,3 km fußläufiger Entfernung zum Plangebiet. Gemäß dem Monitoring-Bericht 2024/25 des BA Marzahn Hellersdorf ist an der Peter-Pan-Grundschule (10G10) bis zum Schuljahr 2030/31 eine Erweiterung von 3,0 auf 5,0 Züge geplant. Allerdings sollen die Plätze nicht, wie ursprünglich geplant, im Rahmen der Sanierung entstehen, sondern als eine Erweiterung mit einem DFK (Das fliegende Klassenzimmer) auf einem Grundstück in der Otto-Rosenberg-Straße. Der vom Bezirk erwartete erhöhte Schulplatzbedarf im Rahmen des Erstbezuges des Stadtquartiers Knorr-Bremse, soll u.a. auch durch das DFK aufgefangen werden können. Während der Sanierung soll der für das Tagore-Gymnasium (10Y01) gebaute Modulare Ergänzungsbau (MEB 22) in der Landsberger Allee als Ausweichquartier für einen Teil der Schulgemeinschaft genutzt werden. Der bereits sanierte MUR am Hauptstandort wird während der Sanierung weiter genutzt werden können. Im Rahmen der Sanierung beschränkt sich die Erweiterung auf eine Mensa.

Da die Anzahl von Grundschulplätzen aktuell jedoch nicht ausreichend ist, um das Plangebiet zu versorgen, bezieht sich die Zahlungsverpflichtung des Vorhabenträgers im Rahmen des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“ ungeachtet dessen auf die neu zu bauenden Grundschulplätze am Standort Bruno-Baum-Straße. Der Neubau der 3-zügigen Grundschule in der Bruno-Baum-Str. 72 (10G38, BSO IV HoComp) geht voraussichtlich zum Schuljahr 2026/27 ans Netz und kann daher kurzfristig Kapazitäten bereitstellen.

Weiterführende Schulen
Für die weiterführenden Schulen gibt es keine Schuleinzugsbereiche, da Integrierte Sekundarschulen (ISS) und Gymnasien übergreifend belegt werden. Der Schulplatzbedarf im Jahr 2024/25 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf beträgt bei den ISS/GemS 7.057 Plätze. Das Schulplatzangebot liegt bei 5.550 Plätzen. Dies entspricht einem Defizit von -1.507 Plätzen bzw. -15,0 Zügen. Bis zum Jahr 2028/29 kann die aktuelle Unterkapazität voraussichtlich ausgeglichen werden (siehe Tabelle 11). Darüber hinaus werden Kapazitäten im Umfang von +3,5 Zügen geschaffen, die auch der gesamtstädtischen Versorgung dienen können.
Insgesamt sind folgende Neubauschulen geplant:

- 10K14 14. Schule (BSO IV HoComp) mit einer Kapazität von 4 Zügen ab 2025/26 (zunächst Nutzung als GemS, später Einrichtung von 2 Zügen in der SEK II)
- 10Kn04 Neubau ISS Garzauer Str. 30 (BSO III HOWOGE) mit einer Kapazität von 6 Zügen ab 2026/27;
- 10Kn12 Neubau ISS Auerbacher Ring (BSO IV HoComp) mit 4 Zügen in SEK I ab 2028/29 – die ISS soll auch der überbezirklichen Nutzung und gesamtstädtischen Versorgung in der SEK I und SEK II dienen.

[3] Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost, BSM, Juli 2019.

Im Bezirk umgesetzt wurde aktuell der HoMEB 16 an der Kerschensteiner Schule (10K03) und ein MEB 12 an der Johann-Julius-Hecker-Schule (10K08). Weitere MEB sind an der Caspar-David-Friedrich-Schule (10K07, Fertigstellung 2026/27) sowie an der Gretel-Bergmann-Schule (10K12, nicht finanziert) geplant. Ein schulfachlicher Bedarf kann aufgrund der vorliegenden Schulplatzprognose zum jetzigen Zeitpunkt für die letztgenannte Erweiterung nicht bestätigt werden. Ein zuvor geplanter MEB an der 10K09 Konrad-Wachsmann-Schule wird nicht weiterverfolgt, eine Erhöhung der Zügigkeit erfolgt an der Schule durch die Sanierung von MUR-Gebäuden im Roßweiner Ring. Der Bezirk hat zudem weitere Potenzialstandorte: 10Kn09 Bitterfelder Str./ Otto–Rosenberg-Str. (möglich als Gemeinschaftsschule 2-4-0) sowie der Standort 10Kn10 am Eugen-Roth-Weg 18.

2.7.2 Kindertagesstätten[4]

Das Plangebiet gehört zur Bezirksregion Marzahn-Mitte. Das Konzept für die soziale Infrastruktur (SIKo 2016) im Bezirk Marzahn-Hellersdorf kommt für die Bezirksregion zu dem Schluss, dass die Versorgung mit Kitaplätzen in Marzahn-Mitte derzeit als ausgeglichen gewertet werden kann. Langfristig ist im Prognoseraum Marzahn bis 2025 mit einem Überhang von 590 bzw. bis 2030 von ca. 460 Plätzen zu rechnen. Diese Abschätzungen werden nicht für die einzelnen Bezirksregionen, sondern nur auf Ebene des gesamtbezirklichen Prognoseraums vorgenommen.

Die dem Plangebiet nächstgelegene Kita ist das „Kinderhaus Katz und Maus“ in der Basdorfer Str. 2-4 mit einer Entfernung von ca. 750 m Luftlinie. Dort sind 190 Plätze verfügbar, von denen im Jahr 2016 sechs Plätze nicht belegt waren. Eine weitere Kita mit dem Namen Teremok befindet sich in ca. 520 m Entfernung Luftlinie in der Bruno-Baum-Str. 58-60. Sie bietet 232 Plätze, von denen drei Plätze nicht belegt waren. Die Humanistische Kita Kinderhaus Felix betreibt als freier Träger eine Kita mit 133 Plätzen in der Zühlsdorfer Straße 16. Diese Kita liegt ca. 780 m Luftlinie entfernt vom Plangebiet und im Jahr 2016 waren zwei von 133 Plätzen nicht belegt. Weiterhin gibt es in der Marzahner Promenade zwei Kitas von privaten Trägern, welche sich in Mietobjekten (Ladenlokalen) befinden. Die bestehenden Einrichtungen sind fußläufig aus dem Plangebiet nur mit Umwegen erreichbar.

Während der Planaufstellung gab es in der unmittelbaren Umgebung zum Planungsgebiet keine geplanten Standorte für neue Kitas oder Standorterweiterungen.

Seitens des bezirklichen Fachamts wurde mit Schreiben vom 24.09.2024 gegenüber dem Plangeber geltend gemacht, dass im Sommer 2028 einem Angebot von lediglich 2.481 Plätzen in der Bezirksregion Marzahn-Mitte ein Platzbedarf von 2.543 Plätzen gegenübersteht. Zur Absicherung eines auskömmlichen Angebots wird daher auf der Basis des höheren Bedarfsnachweises an der Verpflichtung des Grundstückeigentümers / Entwicklers zur Übernahme der Kosten für die Errichtung von 142 Plätzen in der Kindertagesbetreuung festgehalten.
Von Seiten der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport wurde in Bezug auf die Bedarfssituation für Kindertagesstättenplätze eine abweichende Einschätzung getroffen. Ein Zusatzbedarf für Kitaplätze wird in Frage gestellt. Vor dem Hintergrund der verinselten Lage des neuen Stadtquartiers und der hohen Bedeutung der Integration von stabilisierenden sozialen Infrastruktureinrichtungen im Quartier wird die Errichtung einer Kindertagesstätte weiterverfolgt. Im städtebaulichen Vertrag sind Vorkehrungen getroffen, um einen schrittweisen Aufwuchs der Kitaplätze in Abhängigkeit vom Bedarf zu ermöglichen.

4 Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost, BSM, Juli 2019.

2.7.3 Jugendfreizeiteinrichtungen[5]

Im Jahr 2018 gab es in der Bezirksregion Marzahn-Mitte neun Jugendfreizeiteinrichtungen. Im Prognoseraum Marzahn gab es 24 Standorte. Die beiden dem Plangebiet am nächsten liegenden JFE sind der „Schul- und Sport-JugendClub“ in der Franz-Stenzer-Straße 39 mit 40 Plätzen sowie das Jugendkulturzentrum „Die Klinke“ in der Bruno-Baum-Straße 56 mit 119 Plätzen.

2.7.4 Sportanlagen[6]

Im Jahr 2015 waren in Marzahn 22 ungedeckte Sportanlagen mit insgesamt 107.215 m² verzeichnet. In diesem Bereich lag somit ein Defizit von 51.745 m² vor, bzw. ein Versorgungsgrad von 67,4 %. Bis zum Jahr 2030 wurde ein Defizit von 57.642 m² bei einem Versorgungsgrad von 65 % geschätzt.

Im Bereich der gedeckten Sportanlagen wurden 2015 insgesamt 35 Standorte mit insgesamt 23.199 m² Nettosportfläche verzeichnet. Dies führte zu einem Überhang von 1.571 m² bzw. einem Versorgungsgrad von 107,3 %. Bis zum Jahr 2030 wurde ein Überhang von 769 m² bei einem Versorgungsgrad von 103,4 % vorausgeschätzt.

2.7.5 Öffentliche Kinderspielplätze[7]

Im Jahr 2018 wurden in Marzahn-Mitte 25 Kinderspielplätze mit einer Nettospielfläche von insgesamt 15.411 m² verzeichnet. Bei einer Einwohnerzahl von 48.582 in Marzahn-Mitte und einem Versorgungsrichtwert von 1 m² je Einwohner führt dies zu einem Defizit an Spielplatzflächen von 33.171 m². Durchschnittlich liegt in der Bezirksregion Marzahn-Hellersdorf ein Versorgungswert von 0,34 vor. Das Plangebiet selbst gehört zu einem Versorgungsbereich, der mit 0,1 bis 0,24 m² Spielplatzfläche noch schlechter versorgt ist als der Bezirksdurchschnitt.

In der Umgebung des Plangebiets ist kein Spielplatz vorhanden. Der dem Bauvorhaben nächste Spielplatz ist ein Bolzplatz im Grünzug an der Bruno-Baum-Straße. Dieser befindet sich in einer fußläufigen Entfernung von ca. 800 m, jedoch mit dem Verkehrsknoten Landsberger Allee /Märkische Allee als deutliche Barriere.

2.7.6 Wohnungsnahe Grünflächen[8]

Die Bezirksregion Marzahn-Mitte verfügte im Jahr 2015 über 23 wohnungsnahe Grünflächen, die insgesamt über 368.474 m² Fläche verfügten. Der Richtwert für eine ausreichende Versorgung liegt bei wohnungsnahen Grünflächen bei 6 m² /Einwohner. Somit bestand im Jahr 2015 ein Überschuss von 83.162 m². Für den Prognosehorizont 2025 wurde ein Überschuss von 76.540 m² wohnungsnaher Grünflächen ermittelt. Basierend auf den aktuellen Einwohnerzahlen von 2018 ergab sich ein Zuwachs von 1.030 Personen in der Bezirksregion Marzahn-Mitte seit 2015. Dies ergibt eine minimale Überversorgung mit Grünflächen von 76.982 m².

5 Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost, BSM, Juli 2019.
6 Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost, BSM, Juli 2019.
7 Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost, BSM, Juli 2019.
8 Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost, BSM, Juli 2019.

Senstadt

Öffentliche Grün- und Erholungsflächen befinden sich ausweislich des Umweltatlas[9] westlich und nordwestlich des Plangebiets im Bereich der Bahntrassen sowie nördlich des Plangebiets in nordwestlicher Randlage zum Parkfriedhof Marzahn. Diese Fläche ist über eine Grünverbindung nördlich des Wiesenburger Wegs direkt aus dem Plangebiet erreichbar.

Die Versorgungssituation in den umgebenden Wohngebieten gestaltet sich differenziert. Während die nördlich und südöstlich des Plangebiets gelegenen Flächen gemäß Umweltatlas als versorgt gelten, werden die Flächen östlich des Plangebiets im Bereich „Marzahner Promenade“ als nicht bzw. schlecht versorgt dargestellt.

2.7.7 Technische Infrastruktur

Trinkwasser / Entwässerung
Die Berliner Wasserbetriebe haben im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange mitgeteilt, dass sich im Bereich des Bebauungsplangebietes Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen der BWB befinden. Diese verlaufen überwiegend im Bereich öffentlich gewidmeter Verkehrsflächen. Lediglich im Eckbereich des Wiesenburger Wegs im Nordosten des Plangebiets verläuft ein Abwasserkanal innerhalb der festgesetzten Bauflächen. Sein Sicherheitsstreifen darf nicht überbaut werden. Es bestehen grundbuchlich gesicherte Leitungsrechte. Der Grundstückseigentümer beabsichtigt in enger Abstimmung mit den Berliner Wasserbetrieben eine Umverlegung der Leitung in einen Bereich, der nicht überbaut werden soll. Er wird dem Leitungsträger die in diesem Zusammenhang erforderlichen Rechte einräumen und im Grundbuch sichern lassen. Die äußere Erschließung des Standortes bezüglich der Trinkwasserversorgung ist gesichert. Die vorhandenen Schmutzwasserkanäle stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung. Es wird darauf hingewiesen, dass Regenwasser vorzugsweise vor Ort bewirtschaftet werden sollte. Für die Regenwasserbewirtschaftung im Bebauungsplangebiet kommen gegenwärtig dezentrale Maßnahmen, wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsmulden oder -rigolen und Regenwasserspeicher, in Betracht.

Erdgas
In der Georg-Knorr-Straße verläuft gemäß Leitungsplänen aus der Stellungnahme der Netzgesellschaft Berlin – Brandenburg eine Niederdruckgasleitung. Eine Leitung mit höherem Betriebsdruck endet von Westen kommend kurz vor dem Georg-Knorr-Platz.

Strom
Aus den der Stellungnahme beigefügten Leitungsplänen der Vattenfall Business Services GmbH lässt sich ablesen, dass innerhalb der das Plangebiet umgebenden öffentlichen Straßen sowohl Mittel- als auch Niederspannungsleitungen verlaufen. Abzweigungen dieser Leitungen reichen bis in das Plangebiet hinein, in dem sich auch zwei Netzstationen (N11697 und N11709) der Stromnetz Berlin GmbH befinden.

2.8 Altlasten

Nach Auskunft des Fachbereichs Umwelt des Naturschutz- und Umweltamts Marzahn – Hellersdorf im Beteiligungsverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans, welches parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt wurde, ist das Plangebiet Bestandteil einer größeren im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 8751 erfassten Verdachtsfläche. Grund für die Aufnahme in das Kataster ist die jahrzehntelange gewerbliche Nutzung (Munitionsfertigung, Maschinenbau, Kfz-Handel und -werkstätten). Altlastenuntersuchungen aus den frühen 1990er Jahren ergaben Bodenbelastungen, die in der Folge zum Teil saniert wurden.

9 Geoportal Berlin, Karte „Versorgung mit öffentlichen wohnungsnahen Grünanlagen 2020 (Umweltatlas), Abruf am 14.06.2021

Gesetzentwurf

In den Jahren 2015[10] und 2018[11] wurden orientierende Bodenuntersuchungen im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurden 2015 17 Rammkernsondierungen mit Bohrtiefen bis zu 4 m durchgeführt und 2018 ergänzend weitere 11 Bohrkerne bis zu einer Tiefe von 3 m gewonnen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass in den untersuchten Bereichen keine wesentlichen Bodenbelastungen, die einer kurzfristigen Sanierung bedürfen, vorliegen. Allerdings sind die oberflächlichen Böden teilweise nicht für eine sensible Nutzung geeignet und müssten im Zuge von zukünftigen Baumaßnahmen oberflächlich abgeschoben, fachgerecht bewertet und entsorgt sowie durch belastungsfreien Boden ersetzt werden. Ergänzende Ausführungen können dem Umweltbericht, Kapitel II.3.3.3, S. 121 entnommen werden.

Nach erfolgter Einsicht in die vorliegenden orientierenden Untersuchungen hat das Umweltamt Marzahn-Hellersdorf mit Schreiben vom 25.08.2020 mitgeteilt, dass der Standort flächendeckend bis zu 1,60 m tiefe Auffüllungen aufweist. Die Schadstoffgehalte der Bodenproben sind zumeist nicht beurteilungsrelevant. Da aber zu vermuten ist, dass aus baustatischen Gründen eine Entsorgung von Bodenaushub erforderlich wird, ist folgendes zu beachten. Nach Abriss der Altbauten und Altanlagen sind von den oberen 1,5m flächig Haufwerksanalysen nach LAGA bzw. der LAGA nachfolgenden Regelungen durchzuführen. Die Ergebnisse sind vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme dem Umweltamt Marzahn-Hellersdorf mitzuteilen. Für das gesamte Bauvorhaben ist eine fachgutachterliche Begleitung für den Bodenaushub vorzusehen.

Im Jahr 2021 erfolgte durch die Fa. Rauch Consult[12], Bergfelde erneut eine Bewertung der vorliegenden Informationen aus o. g. Bodenuntersuchungen und neuen Beprobungen und Untersuchungen, die im Rahmen der Erarbeitung der Entwässerungskonzeption genommen wurden. Im Ergebnis ist eine Nutzung des Gebietes gem. Entwurfsfassung des Bebauungsplanes XXI-22-2 von April 2021 nach Durchsicht aller abwägungserheblichen Sachverhalte mit dem nachsorgenden Bodenschutz vereinbar. Eine Kennzeichnung der ehemaligen Altlastenflächen und der seit 2015 ermittelten Punktbelastungen wird nicht empfohlen, da keine Gefahrenlage besteht. Die Details können dem Umweltbericht (Kapitel II.3.3.3, S. 122) entnommen werden.

Abwägung der Nutzungsabsichten und Kennzeichnung
Eine Nutzung des Gebietes gem. Entwurfsfassung des Bebauungsplanes XXI-22-2 von April 2021 ist nach Durchsicht aller abwägungserheblichen Sachverhalte mit dem nachsorgenden Bodenschutz vereinbar. Eine Kennzeichnung der ehemaligen Altlastenflächen und der seit 2015 ermittelten Punktbelastungen wird nicht empfohlen, da keine Gefahrenlage besteht.

Weiteres Vorgehen
Es verbleibt eine abschließende Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch nach BBodSchV. Hierzu wird folgendes Vorgehen vorgeschlagen:

a) Untersuchung nach Abschluss aller Erd-, Tiefbau-, Hochbau- und GaLa-Bauarbeiten in den einzelnen Quartieren des Plangebiets. Untersucht werden müssen Flächen, die später unversiegelt sind und bei denen ein direkter Kontakt des Schutzgutes Mensch mit dem Boden auf inhalativem, dermalem oder oralem Wege möglich ist. Im besonderen Fokus stehen die sensiblen Nutzungen wie Kindertagesstätte mit Spielplatz, Spiel- sowie Bolzplätze und ggf. die Freifläche der Jugendfreizeiteinrichtung.

10 Orientierende Voruntersuchung öffentl.-rechtl. und abfalltech. Aspekte zur Bewertung des Entwicklungsvorhabens Knorr-Bremse AG östl. der Georg-Knorr-Straße, HPC AG, Fredersdorf, 11-2015, Ergebnisse enthalten in Rauch Consult 2021, vgl. Fußnote 12

11 Orientierende abfallrechtliche Untersuchung des Bodens East in Marzahn, 12681 Berlin, Georg-Knorr-Straße 4, HPC AG, Fredersdorf, 11-2018, Ergebnisse enthalten in Rauch Consult 2021, vgl. Fußnote 12

12 Gutachten zur Beurteilung einer Altlastensituation, Rauch Consult Gesellschaft für Standortentwicklungs- und Umweltberatung, Hohen Neuendorf, Juni 2021

Gestaltung

b) Übernahme der Untersuchungskonzeption in den städtebaulichen Vertrag einschließlich der vorgeschlagenen Probeschemata, Untersuchung durch ein akkreditiertes Labor. Bewertung durch einen Sachverständigen nach §18 BBodSchV.

c) Ggf. Anpassung von Maßnahmen In unversiegelten Bereichen durch z.B. Bodenaustausch, Bodenüberdeckung, Begrünung, nachträgliche Versiegelung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde.

2.9 Kampfmittel

Nach Angaben der orientierenden Altlastenuntersuchung aus dem Jahr 2015[13] ist das Plangebiet generell Kampfmittelverdachtsfläche. Eine Kampfmittelauskunft bei der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz ergab gemäß Stellungnahme vom 16. November 2021, dass auf Grundlage der Ergebnisse einer Luftbildauswertung eine von Kampfmitteln ausgehende Gefahr nicht uneingeschränkt und verbindlich ausgeschlossen werden kann. Nähere Einzelheiten können dem Umweltbericht (Kapitel II.3.3.3, S. 123) entnommen werden.

2.10 Denkmalschutz

Die überwiegende Fläche des Plangebiets befindet sich auf dem Gelände der an der ehemaligen Berliner Chaussee 1940-42 erbauten Fabrikanlage der Werkzeugmaschinenbaufirma Hasse & Wrede, die 1995 als Gesamtanlage mit mehreren Einzeldenkmalen mit der Nr. 09045529 in die Berliner Denkmalliste aufgenommen wurde.

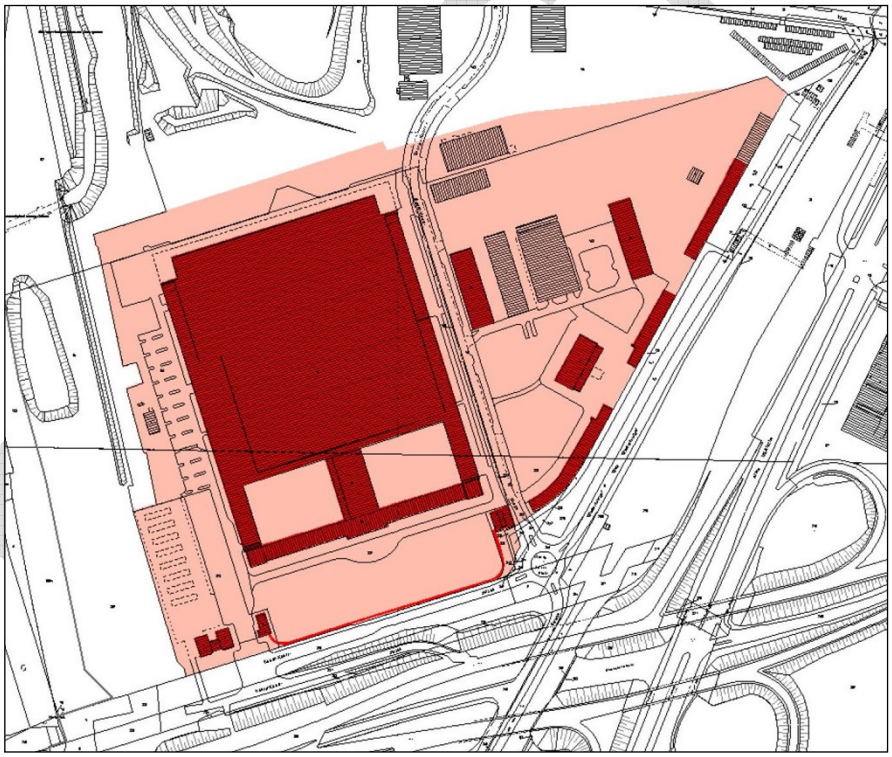


Abbildung 3: Denkmalkarte Berlin, Geoportal Berlin, Abruf am 26.08.2019

Zur Begründung der Unterschutzstellung wird ausgeführt:

13 Orientierende Voruntersuchung öffentl.-rechtl. und abfalltech. Aspekte zur Bewertung des Entwicklungsvorhabens Knorr-Bremse AG östl. der Georg-Knorr-Straße, HPC AG, Fredersdorf, 11-2015, S. 15-16; Ergebnisse enthalten in Rauch Consult 2021, vgl. Fußnote 12

„Die auf einer großen Freifläche […] 1940-42 erbaute Fabrikanlage […] kann als exemplarisches Zeugnis nationalsozialistischer Architekturgesinnung gewertet werden, dem eine wichtige architekturgeschichtliche Bedeutung zukommt. Im Kontext zu den Regierungsbauten Berlins und anderen Industriebauten der Nazizeit lassen sich die damaligen gleichgerichteten Bestrebungen am Bauwerk nachvollziehen. Bereits die gewaltige Dimension der Gesamtanlage versinnbildlicht die gewollte Machtarchitektur des Naziregimes – hier als Ausdruck der wirtschaftlichen Macht. In den Kriegsjahren 1940-42 errichtet, hat die Fabrikanlage einen außerordentlichen historischen Stellenwert als authentisches Zeugnis der „Maschinerie des II. Weltkrieges“.“[14]

Die Denkmalpflegebehörden legen dar, dass der östliche Bereich der ehemaligen Werkzeugmaschinenfabrik in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem benachbarten Hauptgebäude und dem vorgelagerten Verwaltungsbau auf der westlichen Seite der Georg-Knorr-Straße steht. Beide Bereiche der Industrieanlage bilden eine Einheit und sind nicht gesondert voneinander zu betrachten. Die Anlage ist mit den einzelnen Verwaltungs-, Fertigungs- und Werkstattgebäuden, der Tankanlage und den Garagenbögen nahezu vollständig erhalten und ist aufgrund ihrer geschichtlichen, künstlerischen und städtebaulichen Bedeutung von hoher Relevanz für die Denkmalpflege. Als exemplarisches Zeugnis der gewollten Machtarchitektur des Nationalsozialismus, vergleichbar den großen Verwaltungsgebäuden des Naziregimes, nehmen die gewaltigen Dimensionen der Gesamtanlage sowohl architektonisch als auch städtebaulich gestalterisch Einfluss auf den städtischen Raum zwischen Landsberger Allee, den Bahngleisen und dem Wiesenburger Weg. Der außerordentliche historische Stellenwert, der in den Kriegsjahren errichteten Fabrikanlage resultiert unter anderem aus dem weitgehend guten Zustand und dem noch annähernd vollständigen Erhalt des Industriekomplexes. Die perfekt durchorganisierte Funktionsanlage bildete den Rahmen für den geregelten Arbeitsalltag einer hohen Zahl von Beschäftigten, darunter Zwangsarbeiter und Kriegsgefangene.

Im Jahr 1999 wurde zwischen dem damaligen Eigentümer, dem Landesdenkmalamt und dem Bezirksamt Marzahn ein öffentlich-rechtlicher Vertrag geschlossen. Er verpflichtet den Eigentümer bzw. eventuelle Rechtsnachfolger dazu, parallel zu einer beabsichtigten Entwicklung des Areals – damals noch als Industrie- und Gewerbepark – eine denkmalgerechte Sanierung der Gesamtanlage vorzunehmen, die Denkmaleigenschaft des Denkmalbereichs anzuerkennen und entsprechend auf Dachaufbauten, Dachausbauten oder Aufstockungen der Einzeldenkmale zu verzichten. Im Rahmen des Vertrags wurde dem Eigentümer zugestanden, das Heizhaus mit Schlot, die Waschkauen in den Höfen des Verwaltungsgebäudes und ein Teil der Garagen abzubrechen. Die für die Ablesbarkeit der Ausmaße und der Gestaltungsansprüche des Industriekomplexes wichtige Außenmauer ist gemäß dem öffentlich-rechtlichen Vertrag hingegen zu mindestens 50% in der Länge zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses In-Situ zu erhalten, um den Charakter einer langgestreckten Mauerfront zu bewahren.

In der näheren Umgebung des Plangebiets sind zudem Teilflächen des Parkfriedhofs Marzahn unter der Nr. 09046582 als Gartendenkmal in die Denkmalliste eingetragen. Es handelt sich um die Hauptallee der Anlage sowie um mehrere Flächen, die als Ehrenhaine bzw. Gedenkstätten für die Opfer beider Weltkriege gestaltet sind.

[14] Auszug aus der Kurzbegründung der Denkmaldatenbank, abgerufen 18.12.2019

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

3.1.1 Landesentwicklungsprogramm (LEPro)

Die Festlegungen des Landesentwicklungsprogramm 2007[15] (**LEPro 2007**) beschränken sich auf raumbedeutsame Aussagen und sind als Grundsätze der Raumordnung ausgestaltet. Sie sind Grundlage für die Konkretisierung (Grundsätze und Ziele der Raumordnung) auf nachfolgenden Planungsebenen, insbesondere des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion (LEP HR) und der Regionalpläne. Der Grundsatz aus § 5 Abs. 1 LEPro 2007 legt die vorrangige Siedlungsentwicklung innerhalb raumordnerisch festgelegter Siedlungsbereiche fest.

Die Grundsätze aus § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 legen die vorrangige Nutzung von Innenentwicklungspotenzialen unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur fest. Gemäß dem Grundsatz § 5 Abs. 2 LEPro soll die Innenentwicklung den Vorrang vor der Außenentwicklung genießen. Die Erhaltung und die Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsgebieten sowie die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen hat Priorität.

3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) ist durch Bekanntmachung in den Ländern Berlin (GVBl. 16/19, S. 294) und Brandenburg (GVBl. II/35) am 01. Juli 2019 in Kraft getreten und löst den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) ab.

Der LEP HR trifft in textlicher und zeichnerischer Form Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -funktionen und ist als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet erlassen worden. Die Festlegungen sind in Ziele (Z) (verbindliche Vorgaben der Raumordnung) und Grundsätze (G) (allgemeine Vorgaben der Raumordnung für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen) gegliedert.

Im LEP HR wird das Plangebiet in der Festlegungskarte innerhalb der Metropole Berlin als Teil des Gestaltungsraums Siedlung dargestellt.

Gemäß den Grundsätzen (G) der Raumordnung (§ 5 LEP HR) soll sich die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentrieren (G 5.1). Konversionsflächen sollen neuen Nutzungen zugeführt werden. Konversionsflächen im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten sollen bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden (G 5.10).

Das zugehörige Ziel 5.6 legt fest, dass in Berlin und im Berliner Umland der Gestaltungsraum Siedlung der Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist. In diesen Bereichen ist eine quantitativ uneingeschränkte Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen möglich.

Grundsatz 2.2 des LEP HR formuliert, dass zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit die Standortbedingungen für Gewerbe den wirtschaftlichen Erfordernissen entsprechend flexibel zu gestalten sind. Insbesondere soll gewerblichen Betrieben verschiedener Branchen und Größen eine Ansiedlung und Erweiterung ermöglicht werden, um die Wirtschaftskraft zu verbessern und Abwanderungstendenzen entgegenzuwirken. Auch bei der gewerblichen Entwicklung sollen vorhandene Nachverdichtungspotenziale genutzt und die verschiedenen Funktionen (Arbeiten und Wohnen etc.) räumlich einander zugeordnet werden.

15 LEPro 2007 vom 15. Dezember 2007.

Senstadt

Gemäß Ziel 2.7 sind benachbarte Zentren (zentrale Versorgungsbereiche) zu schützen. Im Ergebnis neuer Ansiedlungen soll es zu keiner wesentlichen Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit bestehenden oder geplanter zentraler Versorgungsbereiche kommen. Benachbart zum Plangebiet befindet sich das Stadtteilzentrum Marzahner Promenade.

Mit Schreiben vom 06.12.2021 teilt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung mit, dass der Bebauungsplan an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

3.1.3 Ziele der Raumordnung aus dem Flächennutzungsplan Berlin

Der Flächennutzungsplan (FNP) beinhaltet u.a. auch regionalplanerische Festlegungen, die eine gesonderte Raumplanung ersetzen. Im Plangebiet selbst sind keine regionalplanerischen Festlegungen getroffen. Im östlichen Randbereich werden mit den dargestellten Verkehrsanlagen (Bahn und übergeordnete Hauptverkehrsstraße) regionalplanerische Festlegungen getroffen. Damit wird das Ziel 1.2 wirksam, welches dem Erhalt und den Ausbau von Verkehrsanlagen dient.

3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung 7. Februar 2025 (ABl. S. 441) ist der westliche Teil des Geltungsbereichs als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der östliche Teil des Geltungsbereichs ist als gemischte Baufläche M2 dargestellt. Damit ist das Änderungsverfahren 04/19 wirksam beendet worden (Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren zum Bebauungsplans XXI-22-2, Abl. 2021, S. 147 sowie Abl. 2022, S. 2310). Im südlichsten Abschnitt des Plangebiets ist darüber hinaus eine geplante U-Bahn-Trasse dargestellt.

Nördlich des Plangebiets stellt der Flächennutzungsplan eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Friedhof dar. Nordwestlich, westlich und südwestlich ist ebenfalls gewerbliche Baufläche dargestellt. Südlich und östlich sind Bahnflächen (Bahntrasse und Bahnhof – bestehender S-Bahnhof sowie geplanter Regionalbahnhof) sowie Trassen übergeordneter Hauptverkehrsstraßen im Flächennutzungsplan dargestellt. Im Bereich westlich des Plangebiets soll im Verlauf der Trasse der S75 nördlich der Landsberger Allee ein neuer Bahnhof („Bürknersfelde“) entstehen. Des Weiteren besteht eine Langfristplanung für eine U-Bahntrasse (U11) unterhalb der Landsberger Allee einschließlich eines U-Bahnhofs im Kreuzungsbereich der geplanten Linie mit der S75.

Im Bodenbelastungskataster wird der als gemischte Baufläche dargestellte Bereich aufgrund von vermuteten Bodenbelastungen als Verdachtsfläche eingestuft. Als Hinweis erfolgt im FNP daher eine Kennzeichnung durch das Symbol „schadstoffbelastete Böden“.

Mit Abschluss des parallel zum Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 für den Geltungsbereich durchgeführten FNP-Änderungsverfahrens wurde der Änderungsbereich aus der Kulisse des Entwicklungskonzepts produktionsgeprägter Bereich (EpB) entlassen Diese umfasst nur noch die verbleibende gewerbliche Baufläche im Nordwesten des Plangebiets.

3.3 Landschaftsprogramm (LaPro 2016) und Landschaftspläne

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm in der Fassung vom 08. Juni 2016 (ABl. S. 1314) ist ein strategisches, gesamtstädtisches Instrument der Planung, um integrative Umweltvorsorge zu betreiben. Im Zusammenspiel mit dem Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm eine vor allem auf qualitative Ziele und Anforderungen bezogene Ergänzung der vorbereitenden Bauleitplanung dar und bildet die Grundlage der künftigen Stadtentwicklung.

Das Landschaftsprogramm ist bindend für öffentliche Planungsträger und gibt Hilfestellungen für die Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Abwägung.

Die Darstellungen des Landschaftsprogramms für den Geltungsbereich können dem Umweltbericht (Kapitel II.1.2.2.1, S. 82) entnommen werden.

Schutzgebiete und sonstige Schutzbestimmungen
Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschafts- und Naturschutzgebieten.

Anhaltspunkte, dass bestehende Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes betroffen sind, liegen nicht vor.

3.4 BerlinStrategie | Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030

Die am 11. November 2014 durch den Senat beschlossene BerlinStrategie | Stadtentwicklungskonzept Berlin 2030 (BerlinStrategie / Stadtentwicklungskonzept 2030, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin, März 2015) führt als integriertes Gesamtkonzept die Handlungsansätze und Maßnahmen aus unterschiedlichen Politikfeldern zusammen. Sie greift als integriertes Konzept die bestehenden Berliner Planungen und Programme auf und entwickelt davon ausgehend ein Leitbild für die gesamtstädtische Entwicklung.

Aufgrund der hochdynamischen Entwicklung der Stadt wurde durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen im Jahr 2016 eine Fortschreibung der BerlinStrategie durchgeführt, in der die zentralen Leitbilder, Prinzipien und Steuerungsansätze der Stadtentwicklung unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen weiterentwickelt wurden (BerlinStrategie 2.0, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt, Berlin, Juni 2016). Dabei setzt die sogenannte BerlinStrategie 2.0 mit ihrer Aktualisierung auf die Schwerpunkte "Arbeiten", "Wohnen" und "offene Stadtgesellschaft". Die Transformationsräume wurden inhaltlich modifiziert, z.T. erweitert und es wurden neue Transformationsräume ausgewiesen.

Die aktuelle BerlinStrategie in der Version 3.0 ist unter Federführung der Senatskanzlei entstanden und wurde am 13. April 2021 vom Berliner Senat beschlossen. Sie löst ihre Vorgängerin ab und bildet somit die aktuell gültige Grundlage für alle weiteren Planungen. Bevölkerungswachstum, sozialer Zusammenhalt, zunehmender Flächenbedarf, Klimawandel, Verkehrs- und Energiewende – und nicht zuletzt die Bewältigung der Corona-Pandemiefolgen – waren die dringenden Gründe für die Aktualisierung. In Rahmen der Fortschreibung wurden seitens der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen die Transformationsräume der ersten BerlinStrategie neu definiert, um als Schwerpunkräume der Stadtentwicklung einen Beitrag zur BerlinStrategie 3.0 zu leisten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt unmittelbar südlich des Schwerpunktraums Marzahn-Hellersdorf. Er reicht vom Gewerbegebiet CleanTech Business Park über die attraktiven Grünräume im Wuhletal bis zu den Nachbarschaften rund um das Zentrum Hellersdorf. Für den Schwerpunktraum lautet das definierte Ziel im Jahr 2030: „Die Vermarktung der modernen Gewerbeflächen in Marzahn, die Wohnungsneubauaktivitäten und die Aufwertung von Quartieren in Hellersdorf schaffen gute Voraussetzungen für die kontinuierliche Entwicklung des Raumes. Eine Aktivierung der Flächenpotenziale erfolgt bis 2030. Marzahn-Hellersdorf ist ein beliebter und sozial gemischter Wohnstandort in direkter Umgebung zu vielfältigen Naherholungsgebieten und einem der erfolgreichsten Berliner Produktions- und Ausbildungsstandorte für urbane Technologien.“

Senstadt

3.5 Stadtentwicklungsplanungen

3.5.1 Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040

Der Senat hat am 3. September 2024 den Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 für Industrie und Produktion (StEP Wirtschaft 2040) beschlossen. Er wurde federführend durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe erarbeitet. Der Senat verfolgt mit dem Plan eine entsprechende Flächenaktivierung, -vorsorge und -sicherung für die Entwicklung der sich wandelnden Berliner Wirtschaft. Der Stadtentwicklungsplan Wirtschaft zeigt den Bedarf auf und sichert Flächen für die wichtigen Säulen der Berliner Wirtschaft: Industrie und Produktion. Er stellt die nötigen Flächen und Standorte dar, ihre Planungs- und Erschließungserfordernisse sowie weitere Faktoren der Aktivierung. Darüber hinaus nimmt der Stadtentwicklungsplan Wirtschaft den Klimawandel und die Anpassung an dessen Auswirkungen noch stärker in den Blick. Angesichts des zunehmenden Drucks auf industrielle und gewerbliche Bauflächen ist deren Sicherung von besonderer Bedeutung. Der Stadtentwicklungsplan Wirtschaft erneuert das Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) auf die aktuellen Anforderungen. Dazu wurde die Liste der Nutzungen überarbeitet, die das Konzept stärken soll, um dem wirtschaftlichen Strukturwandel Rechnung zu tragen.

Der Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 steht vor der Aufgabe, den Flächenbedarf der produzierenden Wirtschaft, die Aktivierung der verfügbaren Flächen sowie die Herausforderungen des Natur- und Klimaschutzes in Einklang zu bringen. Daher legt der StEP Wirtschaft einen besonderen Wert darauf, dass die Wirtschaftsstandorte Teil einer klimaschützenden Stadtentwicklung sind. Der Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 setzt darüber hinaus auf eine effiziente Flächennutzung durch Verdichtung oder Aktivierung für die produzierende Wirtschaft.

Die Stadtentwicklungspläne Wirtschaft sowie Wohnen beinhalten eine gesamtstädtische Einordnung, die aufzeigt, wie integrierte Stadtentwicklung gelingt. Dazu zählt auch, an welchen Stellen sich Berlin angesichts des Ziels zur Klimaneutralität bis 2045 künftig räumlich entwickeln kann. Damit soll eine ressourcenschonende und klimaschützende Entwicklung befördert werden, die auf kurze Wege und kompakte Siedlungsstrukturen setzt. Grundlagen für diese gesamtstädtische Einordnung sind auch die Stadtentwicklungspläne Klima 2.0 sowie Zentren: Eng verzahnte Siedlungs-, Verkehrs- und Freiräume und die städtischen Zentren bilden das räumliche Gerüst für diese klimaschützenden Entwicklungsoptionen.

In den Begleitkarten[16] des StEP Wirtschaft 2040 sind für das Plangebiet folgende Darstellungen enthalten:

In der Karte 1 „Räumliches Leitbild“ ist der nordwestliche Teil des Plangebiets als „aktiv zu sichernde und entwickelnde gewerbliche Baufläche (FNP Berlin)“ mit „Stärkung des Produktionsschwerpunkts“ dargestellt. Für das restliche Plangebiet sind keine Darstellungen enthalten. Die westliche und nördliche Umgebung ist ebenfalls als „zu sichernde und zu entwickelnde gewerbliche Baufläche mit Stärkung des Produktionsschwerpunkts“ gekennzeichnet. Westlich befindet sich ein bestehendes Güterverkehrssubzentrum. Nördlich des Plangebiets werden für den Standort des „Clean-Tech-Business-Parks“ die Ziele einer „Entwicklung von innovativen Standorten mit größerem aktivierbaren Flächenpotenzial“ und die „Entwicklung von „Zukunftsorten“ zur Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft“ dargestellt.

Die Karte 2 „Konzeptplan Planungsziele“ zeigt den westlichen Teil des Geltungsbereichs als „aktiv zu sichernde und entwickelnde gewerbliche Baufläche (FNP Berlin)“ und den restlichen Teil mit der Zielstellung „Erhalt der Mischung aus Gewerbe und Wohnen“. Das westliche und nördliche Umfeld ist mit der gleichen Zielstellung wie der westliche Teil des Plangebiets markiert. Darüber hinaus sind diese Flächen als produktionsgeprägter Bereich (EpB Nr. 34: Marzahn Nord) dargestellt. Westlich befindet sich ein bestehendes Güterverkehrssubzentrum.

16 nicht genannte Karten enthalten keine relevante Darstellung

Nördlich des Plangebiets werden für den Standort des „Clean-Tech-Business-Parks“ die Ziele einer „Entwicklung von innovativen Standorten mit größerem aktivierbaren Flächenpotenzial“ und die „Sicherung eines Flächenanteils für industrielle Nutzung (GI mit 24/7 Betrieb)“ dargestellt.

Die Darstellungen der Karte 3 „Konzeptplan Handlungsansätze“ entsprechen im Wesentlichen denen der Karte 2. Für den „Clean-Tech-Business-Park“ werden Teilflächen mit der Signatur eine beschleunigte Ansiedlung gekennzeichnet. Für das EpB werden als standortbezogene Handlungsansätze „Entwicklung“ und „Verdichtung“ genannt.

3.5.2 Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040

Der Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 wurde parallel mit dem aufeinander abgestimmten StEP Wirtschaft 2040 vom Berliner Senat am 3. September 2024 beschlossen. Der StEP Wohnen 2040 löst damit den im Jahr 2019 beschlossenen StEP Wohnen 2030 ab und schreibt diesen auf der Grundlage neuer Bevölkerungs- und Wohnungsbedarfsprognosen fort. Der StEP Wohnen 2040 stellt damit die Weichen für die zukünftige Wohnungsbauentwicklung im Land Berlin bis zum Ende der nächsten Dekade. Bis 2040 benötigt die Stadt insgesamt 222.000 neue Wohnungen. Hierfür zeigt der Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 auf, an welchen Stellen der Stadt entsprechende Potenziale bestehen. Darüber hinaus sollen Flächen für weitere 50.000 Wohnungen sondiert und sichergestellt werden, um vorbereitet zu sein, falls Berlin stärker wächst als erwartet.

Es wird angestrebt, dass möglichst jede zweite Wohnung als gemeinwohlorientierter Wohnraum entsteht. Dies wären Mietwohnungen der landeseigenen Wohnungsunternehmen, Genossenschaften, weiterer öffentlicher oder sozial orientierter Akteure oder als geförderte Wohnung privater Bauherrinnen und Bauherren. Eine besondere Bedeutung bei der Bereitstellung von Wohnungen haben die „Neuen Stadtquartiere“. Sie schaffen Mehrwerte für die Stadt und die sie umgebenden Nachbarschaften. Durch ihre Wachstumsimpulse werden weitere Wohnungsbau- und Infrastrukturprojekte im Umfeld ermöglicht. Insgesamt 24 Neue Stadtquartiere weist der Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 aus.

Der Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 betont zudem die Notwendigkeit einer ausreichenden Versorgung mit Angeboten der sozialen und grünen Infrastruktur, einer guten klimafreundlichen Erschließung sowie von Flächen für zukunftsfähige Arbeitsplätze als Voraussetzung für den Wohnungsbau. Berlin muss deshalb synchron zum Wohnungsbau die Kapazitäten der Daseinsvorsorge erweitern, neue schaffen und die Finanzierung dafür sichern. Der Stadtentwicklungsplan Wohnen 2040 steht vor der Herausforderung, den Bedarf nach neuen Wohnungen und die zunehmende Konkurrenz um die wenigen noch verfügbaren Flächen sowie die Herausforderungen des Natur- und Klimaschutzes miteinander in Einklang zu bringen. Er legt deshalb einen Schwerpunkt auf die Innenentwicklung, also die Weiterentwicklung bestehender und bebauter Stadtgebiete, und zeigt Potenzialräume und Instrumente zu deren Aktivierung auf.

In den Begleitkarten[17] des StEP Wohnen 2040 sind für das Plangebiet folgende Darstellungen enthalten:

In Plan 1 „Gesamtstädtische Einordnung“ wird unter dem Stichwort „Die Stadt zukunftsorientier transformieren“ die Entwicklung eines „Urbanen Wohn- und Arbeitsorts“ dargestellt. Das benachbarte Zentrum ist mit dem Ziel „Zentrentragende Stadträume sichern und qualifizieren“ gekennzeichnet.

In Plan 2 „Große Wohnungsbaupotenziale“ ist für das Plangebiet die Zielstellung 1.000-1.999 Wohnungen zu errichten mit einem mittelfristigen Fertigstellungshorizont dargestellt. Zudem

17 nicht genannte Karten enthalten keine relevante Darstellung

ist der Bereich als „Neues Stadtquartier“ mit einem Baubeginn bis 2026 (Plan 3 „Neue Stadtquartiere“) gekennzeichnet.

In Plan 5 „Gemeinwohlorientierter Wohnungsbau“ ist der Standort als Potenzialfläche gekennzeichnet.

3.5.3 Stadtentwicklungsplan Zentren 2030

Der Senat von Berlin hat am 12. März 2019 den Stadtentwicklungsplan Zentren 2030 (StEP Zentren) beschlossen. Er ist das gesamtstädtische Einzelhandelskonzept Berlins und enthält Rahmen setzende Vorgaben zur Weiterentwicklung der Berliner Zentren- und Einzelhandelsstruktur. Ziel des StEP Zentren ist es, die gewachsenen Zentren Berlins zu sichern und zu stärken. Daneben sollen ergänzende Grundversorgungseinrichtungen dazu beitragen, dass sich die Bewohnerinnen und Bewohner aller Kieze und Ortsteile wohnungsnah gut mit Gütern des täglichen Bedarfs versorgen können. Und nicht zuletzt enthält der StEP das Ziel, dass Einzelhandelsplanungen zentren- und stadtverträglich in die bestehenden städtebaulichen Strukturen Berlins integriert werden.

Im StEP Zentren[18] wird für das Plangebiet keine Aussage getroffen. Östlich des Plangebiets ist das Stadtteilzentrum Marzahn dargestellt. Das nächstgelegene Hauptzentrum befindet sich am S-Bahnhof Frankfurter Allee. Das benachbarte Zentrum „Marzahner Promenade“ wird in der Karte „Handlungsbedarf“[19] sowohl städtebaulich als auch den Einzelhandel betreffend, mit mittlerem Handlungsbedarf eingestuft. Südlich des Plangebiets befindet sich der übergeordnete Fachmarktstandort „Poelchaustraße / Märkische Allee“[20].

3.5.4 Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030

Der Senat hat am 02.03.2021 den neuen Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 (StEP MoVe) als Nachfolger des bisherigen StEP Verkehr verabschiedet. Der StEP MoVe definiert, beschreibt und konkretisiert als verkehrsträger- und themenübergreifendes Planwerk für Berlin die strategische Leitlinie und den künftigen Handlungsbedarf der Verkehrspolitik des Senats. Der StEP MoVe dient als Rahmen für weitere Planwerke (etwa zu Nahverkehr, Radverkehr, Fußverkehr, Wirtschaftsverkehr), die damit auf den gleichen Annahmen und Zielstellungen aufbauen.

Der neue StEP MoVe weist vor dem Hintergrund, eine klimafreundliche und umweltschonende Mobilität zu fördern, gesamtstädtische Ziele, Handlungserfordernisse und notwendige Maßnahmen für einen Planungshorizont bis 2030 aus. Ziel ist es, mit den zahlreichen Maßnahmen zur Stärkung von ÖPNV, Rad- und Fußverkehr für das Jahr 2030 bereits einen Mindestanteil von 82 Prozent des Umweltverbunds am Gesamtverkehr zu erreichen. Darunter soll der Fußverkehr 30 Prozent, der ÖPNV 29 Prozent und der Radverkehr 23 Prozent aufweisen. Zugleich wird ein noch höherer Anteil dieser drei stadtverträglichen, umwelt- und klimaschonenden Verkehrsarten im Modal Split angestrebt.

Wichtigste Zielstellung des StEP MoVe ist es, Berlin zu einer hochmobilen und zugleich lebenswerten Stadt mit menschenfreundlichen, umweltverträglichen, klimaschonenden und sozial gerecht ausgestalteten Verkehrsangeboten zu entwickeln. Dies ist zugleich der Leitgedanke nachhaltiger Verkehrspolitik für die Mobilitätswende.

Die einzelnen Ziele gliedern sich auf in:

- Soziale Ziele: Gewährleistung gleicher Mobilitätschancen, unabhängig von Lebenssituation, Mobilitätseinschränkungen, Geschlecht, Alter und Einkommen.

18 Geoportal Berlin, Karte StEP Zentren: Zentrenhierarchie, abgerufen am 19.12.2019
19 Geoportal Berlin, StEP Zentren: Handlungsbedarf in Zentren, abgerufen am 19.12.2019
20 Geoportal Berlin, StEP Zentren: Fachmarkagglomerationen und -standorte, abgerufen am 19.12.2019

- Räumliche Ziele: Erhalt der Berliner polyzentrischen Struktur durch Verbesserung der Nahmobilität und einer städtischen Entwicklung entlang bestehender Schienen-Verkehrsverbindungen. Sicherstellung der Leistungsfähigkeit für alle ÖPNV-Nutzenden in der inneren Stadt. Ausbau der Infrastruktur mit Qualitätssteigerungen und Angebotsausweitungen insbesondere für den ÖPNV in der äußeren Stadt.
- Ökologische Ziele: Reduzierung des Anteils fossiler Kraftstoffe im Verkehr. Reduzierung des Flächenverbrauchs. Anteilssteigerung des Umweltverbunds am Modal Split.
- Ökonomische Ziele: Verbesserung insbesondere schienen- und wasserstraßengebundener Transportwege im Waren-Fernverkehr. Entwicklung stadtverträglicher Sammel-, Verteil- und Umschlagstandorte mit klimaschonender Logistik. Optimierte Abwicklung touristischer Verkehre.
- Institutionelle Ziele: Effiziente ressort-, länder- und akteursübergreifende Abstimmungen von Maßnahmen. Transparente Beteiligung und Information der Öffentlichkeit.

Der Bebauungsplan entspricht den im StEP MoVe genannten raumstrukturellen Maßnahmen R4 „Entwicklung von Strategien zur Nachverdichtung von Flächen entlang bestehender Schieneninfrastruktur“, R7 „bauliche Ergänzung und Wiedernutzung brachgefallener, bereits erschlossener Flächen“ und R12 „Unterstützung von städtebaulichen Projekten mit neuen Mobilitätskonzepten inkl. autoreduziertem Wohnen“.

Der StEP MoVe enthält keine konkreten Infrastrukturmaßnahmen in der Nähe des Plangebiets.

3.5.5 StEP Klima 2.0

Der **StEP Klima 2.0**[21] stellt einen räumlichen Orientierungsrahmen dar, der eine Hilfestellung für die Anpassung von gesamtstädtischen Planungen an den Klimawandel liefern soll. Damit stellt er keine „detaillierte Gebrauchsanweisung“ zur Lösung konkreter Fragestellungen dar, sondern soll eher Abwägungs- und Steuerungsaufgaben wahrnehmen.

Detaillierte Ausführungen zum StEP Klima 2.0 können dem Umweltbericht (Kapitel II.1.2.2.3, S. 84) entnommen werden.

3.6 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

3.6.1 Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung

Das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ besteht als Leitlinie für den Abschluss städtebaulicher Verträge im Land Berlin seit August 2014. Derzeit kommt die Leitlinie vom 1. November 2018 zur Anwendung. Damit wurden berlinweit einheitliche Regelungen geschaffen.

Das „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ ist anzuwenden, soweit die Aufstellung oder die Änderung eines Bebauungsplans für die Herbeiführung der Genehmigungsfähigkeit eines Wohnungsbauprojekts erforderlich ist.

Grundsätzlich übernimmt der Projektträger im Rahmen der Angemessenheit die dem Land Berlin entstehenden Aufwendungen, die Folge oder Voraussetzung des geplanten Projekts sind. Der jeweilige Umfang ergibt sich aus den Erfordernissen des Einzelfalls unter Einschluss der städtebaulichen Zielsetzung.

21 Stadtentwicklungsplan Klima 2.0, Hrsg.: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Berlin, Dezember 2022.

Senstadt

Vorrangig sind solche Maßnahmen in die Kostenvereinbarung einzubeziehen, die den Bedarfsermittlungen zufolge im konkreten Einzelfall für eine angemessene Versorgung und Erschließung erforderlich sind. Sämtliche vom Projektträger zu übernehmenden Kosten müssen Maßnahmen betreffen, die dem geplanten Projekt konkret zuzuordnen und nach Durchführung grundsätzlich abzurechnen sind.

Zu den Regelungen gehören:

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

Die gemäß „Berliner Modell“ vorgesehene Grundzustimmung des Grundstückseigentümers über die Anwendung des Modells liegt mit Schreiben vom 4. Juni 2019 vor.

3.6.2 Nahverkehrsplan

Das Land Berlin ist als “Aufgabenträger für den öffentlichen Personennahverkehr” dafür verantwortlich, im Rahmen der Daseinsvorsorge ein ausreichendes Angebot bei Bus und Bahn sicherzustellen. Das Mobilitätsgesetz Berlin regelt in § 16 Abs. 6, dass der vom StEP MoVe gesetzte Rahmen durch den Nahverkehrsplan konkretisiert und ausgefüllt werden muss. Der in § 29 des Mobilitätsgesetzes beschriebene Nahverkehrsplan stellt insbesondere die Anforderungen an Umfang und Qualität des Verkehrsangebotes sowie die Vorgaben für die verkehrsmittel- und unternehmensübergreifende Integration der Verkehrsleistungen im ÖPNV dar. Ziel ist es, den Anteil des klimafreundlichen und stadtverträglichen ÖPNV am gesamten Verkehr zu steigern. Der Nahverkehrsplan 2019-2023 wurde am 26.02.2019 vom Berliner Senat beschlossen.

Im Umfeld des Plangebiets sieht der Nahverkehrsplan keine Neu- oder Umbaumaßnahmen vor. Allerdings wird ggf. auch das Plangebiet von allgemein geplanten Verbesserungen an der ÖPNV-Erschließung, wie z. B. Taktverdichtungsmaßnahmen, Maßnahmen zur barrierefreien Erreichbarkeit, Beschleunigungsmaßnahme im Busverkehr, Grundinstandsetzungen von Tramlinien usw. profitieren können.

Die Entwicklungen im Plangebiet stehen geplanten Maßnahmen aus dem Nahverkehrsplan nicht entgegen.

3.6.3 Radverkehrsplan

Die Vorgabe zur Konkretisierung und Ausfüllung der Qualitäts- und Handlungsziele des StEP MoVe gemäß § 16 Abs. 6 Mobilitätsgesetz Berlin gilt auch für den Radverkehrsplan. Der in § 40 des Mobilitätsgesetzes beschriebene Radverkehrsplan definiert konkrete Ziele, Handlungsschwerpunkte und Maßnahmen, um einen attraktiven, leistungsfähigen und sicheren Radverkehr zu gewährleisten und den Anteil des klimafreundlichen und stadtverträglichen Fahrradverkehrs am gesamten Verkehr zu steigern. Der Radverkehrsplan 2019-2023 wurde am 16.11.2021 vom Berliner Senat beschlossen.

Der RVP präzisiert die radverkehrsrelevanten Vorgaben aus dem MobG BE, insbesondere mit Blick auf die Sicherung und Verbesserung der für den Radverkehr notwendigen Infrastruktur. Zu den MobG BE-Aufträgen an den RVP gehören unter anderem:

Senstadt

- die Festlegung konkreter Ziele zum Anstieg des Radverkehrsanteils für einen optimalen Anteil am Modal-Split (§ 36 Absatz 3 MobG BE),
- die Weiterentwicklung des Radverkehrsnetzes inklusive eines neuen Vorrangnetzes sowie Mindestanforderungen an Sicherheit, Qualität und Quantität der Radverkehrsinfrastruktur (§ 40 Absatz 2 und § 42 (3) MobG BE).

Der „Radverkehrsplan“ umfasst die Leitlinien und Maßnahmen und enthält neben den Kapiteln „Einleitung und Ziele“, „Fahrradparken“, „Information und Service“, „Monitoring und Evaluation“ sowie „Voraussetzungen für die Umsetzung“ die Darstellung des Vorrang- und Ergänzungsnetzes sowie dessen Standards zur Führung des Radverkehrs, hiervon ausgenommen sind die Radschnellverbindungen und deren Standards.

Zudem definiert der RVP das übergeordnete Radverkehrsnetz, bestehend aus Vorrang- und Ergänzungsnetz. Die an den Geltungsbereich angrenzenden Turm- und Stromstraße zählen zum Ergänzungsnetz. Das Plangebiet liegt nicht im Bereich wichtiger Streckenneubauten.

Im RVP werden Standards zur Führung des Radverkehrs und zur Gestaltung von Radverkehrsanlagen definiert. Für die einzelnen Netzelemente werden z. B. Breitenstandards festgelegt; für Knotenpunkte werden Hinweise zur Gestaltung gegeben. Diese betreffen im wesentlichen verkehrsrechtliche Anordnungen.

Ebenfalls enthalten sind Ausführungen zum Fahrradparken. Für die Ermittlung des Fahrradstellplatzbedarfs bei Neubauten soll gemäß Radverkehrsplan die AV-Stellplätze herangezogen werden (S.55).

Die Planungen des Radverkehrsnetzes zeigen den südlichen Teil des Plangebiets um den Georg-Knorr-Platz als einen Bereich, in dem Detailuntersuchungen zum Radverkehrsnetz noch durchzuführen sind. Landsberger Allee und Märkische Allee sind jeweils bis zu den Marzahner Brücken Bestandteil des Radvorrangnetzes, eine Strecke des Ergänzungsnetzes führt von Süden entlang der S-Bahntrasse kommend über den Georg-Knorr-Platz und die Georg-Knorr-Straße nach Norden.

Die Erfordernisse eines Radwegs oder Radfahrstreifens in der Georg-Knorr-Straße sind im Bebauungsplan prinzipiell berücksichtigt. Der Straßenquerschnitt der Georg-Knorr-Straße beträgt in seinem Abschnitt vom Kreisverkehr im Süden bis zur Nordfassade der großen Werkhalle (Straßenschwenk nach Osten) 17 m und ab diesem Punkt in nördlicher Richtung sogar 20 m. Der Querschnitt der Verkehrsfläche (die nur zur Hälfte im Geltungsbereich liegt) ermöglicht zwar theoretisch die Einordnung eines Radwegs, allerdings im vorliegenden Fall teilweise unter Verlust vorhandener Stellplätze und Bäume. Eine Verbreiterung nach Osten hin ist aus mehreren Gründen nicht möglich (vgl. Kap. 4.1.9). Seit dem Beschluss zum Vorläufer-B-Plan XXI-22 aus dem Jahr 2006 ist die Straßenbegrenzungslinie nicht verändert worden und wurde in den vorliegenden B-Planentwurf übernommen. Die Fertigstellung der Georg-Knorr-Straße in 2017 – ohne Radweg - erfolgte kurz vor Inkrafttreten des Mobilitätsgesetzes in 2018, wonach seitdem an übergeordneten Hauptverkehrsstraßen der Stufe IV ein Radweg vorzusehen ist.

Im Rahmen der o.g. noch durchzuführenden Detailuntersuchungen sollten zudem alternative Radwegverläufe über den Radweg westlich des Knorr-Bremse-Werksgeländes entlang der Fernwärmeleitungen mit Anbindung an die Gehrenseestraße oder eine abschnittsweise Führung über den Wiesenburger Weg geprüft werden.

Bezüglich der Verortung der Fahrradstellplätze wird im Radverkehrsplan gefordert, dass die nutzungsbedingt erforderlichen Stellplätze auf dem Baugrundstück möglichst in den Vorzonen zu errichten sind (Bauordnung Berlin (BauO Bln), § 49 Abs. 2 Satz 2 erster Halbsatz), weil eine „… vor dem Zielort gelegene Anlage … besser angenommen [wird], als eine hinter dem Ziel gelegene Anlage“. Des Weiteren sollen die „… Bauherrinnen und -herren ein attrak-

tives Angebot an Fahrradabstellanlagen im privaten Raum und in privaten Gebäuden bereitstellen“ und „…vermieden werden, dass private Verpflichtungen wie die Schaffung einer ausreichenden Anzahl an Fahrradabstellanlagen zu stark in den knappen öffentlichen Raum verlagert werden.“ (Abschnitt 4.3.1.4 Radverkehrsplan).

3.6.4 Hochhausleitbild für Berlin

Das Hochhausleitbild für Berlin wurde am 25.02.2020 durch den Senat beschlossen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist es als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB zu betrachten und in die Abwägung einzustellen. Das Leitbild definiert einheitliche, umsetzungsorientierte Planungsgrundsätze zur Sicherung von qualitativen Anforderungen an Hochhausvorhaben.

Das Projekt Knorr-Bremse gehört eindeutig zum Anwendungsbereich des Hochhausleitbilds, weil der städtebauliche Maßstab der Umgebung überschritten wird. Da der Masterplan, der den Festsetzungen des Bebauungsplans zugrunde liegt, Ergebnis der Weiterentwicklung des Entwurfs für ein städtebaulich-landschaftsplanerisches Gutachterverfahren ohne konkrete Vorgabe für Hochhäuser ist, ergibt sich nach Ansicht der für die Umsetzung des Leitbilds verantwortlichen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Abt. II A), dass die städtebauliche Konfiguration/Standortentscheidung mit drei Hochhäusern zwar einer ausführlichen Erläuterung zur städtebaulichen Herleitung bedarf, jedoch nicht mehr grundsätzlich in Frage zu stellen ist. . Da auch keine wesentlichen öffentlichen oder privaten Belange entgegenstehen, wurden die geplanten Hochhäuser in den Bebauungsplan als Festsetzungen übernommen.

Das Hochhausleitbild formuliert einerseits Zielstellungen, deren Erreichung eng mit der Entwicklung von Hochhäusern verknüpft sind. Andererseits werden konkrete Prüfkriterien benannt, die in die Abwägung einzustellen sind.

Zielstellungen

- Integrierte Stadt- und Quartiersentwicklung / städtebauliche Struktur

Das Ziel wird durch die Einbindung der Hochhäuser in die Gesamtentwicklung eines neuen urbanen Quartiers mit gemischter Nutzung und die Entwicklung für eine landeseigene Wohnungsbaugesellschaft (demzufolge hoher Anteil an mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen sowie kein Auslöser für lokale Bodenpreissteigerungen) umfassend berücksichtigt.

Durch die Lage westlich des Stadtteilzentrums „Marzahner Promenade“ und den unmittelbaren Anschluss an den schienengebundenen öffentlichen Nahverkehr mit guter Erreichbarkeit der Kernzentren (Ost und West) und des angrenzenden Freiraums an der Stadtgrenze ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die städtebauliche Struktur. Zur städtebaulichen Herleitung formulieren die Verfasser des Masterplans (David Chipperfield Architects – Gesellschaft von Architekten mbH) im Erläuterungsbericht wie folgt:

„Berlin hat sich aus seiner historischen Entwicklung heraus als polyzentrisches Stadtgefüge gebildet. Die einzelnen historisch gewachsenen Zentren definieren sich als städtische Kreuzungspunkte, an denen vielfältige übergeordnete Infrastrukturen und großmaßstäbliche öffentliche Räume zusammenfließen. Hochhäuser sind über das ganze Stadtgebiet von Berlin verteilt. In der Regel bilden mehrere Hochhäuser Gebäudeensembles, sogenannte „Hochhaus-Cluster“. Die unterschiedlichen Standorte der Hochhaus-Cluster sind mehrheitlich eng mit diesen städtischen Kreuzungspunkten verwoben und machen dieses polyzentrische Stadtgefüge weithin sichtbar.

In unmittelbarer Nähe des Georg-Knorr-Parks liegen in westlicher Richtung das sogenannte „Pyramiden-Hochhaus“ an der Landsberger Allee mit einer Höhe von 100 Metern und in südlicher Richtung, am Helene-Weigel-Platz, ein Cluster von Wohnhochhäusern mit einer Höhe von bis zu 76 Metern.

Der Georg-Knorr-Park liegt an einem solchen städtischen Kreuzungspunkt. An dieser Stelle kreuzen sich mit der Landsberger und der Märkischen Allee zwei übergeordnete Verkehrsadern, aber auch die vielfältigen öffentlichen Verkehrsmittel, einschließlich der S-Bahn, Tram

und der vielen Buslinien, die sich an der Busstation bündeln. Darüber hinaus führt die Marzahner Promenade als großmaßstäblicher öffentlicher Raum in diesen Ort. Entlang dieser Promenade ragen neben den breiten Hochhäusern sechs Punkthochhäuser mit einer Höhe von 55 bis 61 Metern heraus.

Das neue Quartier wird zu einem Bestandteil dieses überordneten Kreuzungspunkts und knüpft mit den drei Punkthochhäusern des Georg-Knorr-Parks typologisch an das Hochhaus-Cluster der Marzahner Promenade an. Zugleich rahmen die drei neuen Hochhäuser das Quartier und definieren die drei Eingänge in das Quartier. Als Punkthochhäuser minimieren sie die Verschattung und die Versiegelung des Bodens.

Das südliche Hochhaus mit 69 Metern und nordwestliche Hochhaus mit 76 Metern orientieren sich an den bestehenden Höhen der Marzahner Hochhäuser. Der nordöstliche Turm markiert mit seiner Höhe von 146 Metern den städtischen Kreuzungspunkt und macht ihn als übergeordneten Punkt im Zusammenhang mit den benachbarten Hochhäusern im polyzentrischen Stadtgefüge sichtbar.[22]

Gemäß Hochhausleitbild haben alle drei neuen Hochhäuser eine ideale Verkehrsanbindung an den ÖPNV in ihrer unmittelbaren Nähe. Darüber hinaus sind die drei neuen Hochhäuser unmittelbar an das Stadtteilzentrum angebunden. Die neuen Bewohner werden das bestehende Stadtteilzentrum zusätzlich aktivieren. In allen drei Hochhäusern ist das Programm unterschiedlich konzipiert, womit sie in ihrer Gesamtheit gemäß Hochhausleitbild ein hohes Maß an Funktionsmischungen gewährleisten.“

- Innenentwicklung

Die Planung von Hochhäusern am Standort fördert die Innenentwicklung durch eine umfassende Ausschöpfung von Potenzialen in hervorragend erschlossener Lage und ermöglicht die Schaffung von erheblichen Wohnraum- und Gewerbeflächen bei gleichzeitiger Sicherung großzügiger privater und halböffentlicher Freiräume für die Bewohner und Nutzer.

- Stärkung von Wirtschaft und Zentren

Die beabsichtigte Entwicklung kann einen Beitrag zur Stärkung von Wirtschaft und Zentren leisten, denn sie trägt potenziell zu einer Nachfrageerhöhung für die Angebote des Stadteilzentrums durch eine erhebliche Anzahl neuer Bewohner und Beschäftigte bei. Sie stärkt die örtliche Wirtschaftsstruktur, führt zu einer dauerhaften Schaffung von Arbeitsplätzen und der Aufwertung eines untergenutzten Gewerbestandorts.

- Mehrwert für die Allgemeinheit

Der Mehrwert der zulässigen Hochhäuser für die Allgemeinheit ergibt sich aus deren essenzieller Bedeutung im Rahmen des städtebaulichen Konzepts. Der Masterplan, der weiterentwickeltes Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens ist, setzt die städtebaulichen Zielstellungen eines Senatsbeschlusses für den Standort hinsichtlich der Schaffung eines gemischt genutzten urbanen Quartiers mit einem hohen Wohnanteil von mindestens 1.000 Wohnungen um. Mit der bereits erfolgten Vereinbarung zur Übernahme der Flächen der Teilfläche MU 2 des festgesetzten urbanen Gebiets durch die landeseigene Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE und Regelungen im städtebaulichen Vertrag wird die Realisierung eines Anteils von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum gesichert. Durch die mit dem Bebauungsplan verbundene Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum und die mögliche Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen werden bedeutende Interessen der Allgemeinheit berücksichtigt. Die drei Hochhäuser stellen im Rahmen der konzeptionellen Gesamtidee dabei in wesentlichem Umfang Flächen für Wohnen und Gewerbe bereit und sichern durch den Ansatz „Bauen in die Höhe“ einen hohen Freiraumanteil innerhalb des Gebiets. Sie tragen somit aus sich selbst heraus zu einer attraktiven Entwicklung des Plangebiets bei.

[22] Anmerkung: nach dem aktuellen, den Festsetzungen des Bebauungsplans zugrundeliegenden städtebaulichen Konzepts wurde die Höhe der geplanten Hochhäuser auf einheitlich 67 m reduziert (vgl. hierzu S. 39)

Entwurf

- Beitrag zur Wohnraumversorgung

Die zulässigen Hochhäuser leisten einen Beitrag zur Wohnraumversorgung, da sie die Schaffung von qualitativem Wohnraum in erheblichem Umfang bei gleichzeitiger Sicherung großzügiger privater und halböffentlicher Freiräume für die Bewohner und Nutzer ermöglichen und besondere Nutzergruppen (mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum in einem großen Anteil) berücksichtigen.

Prüfkriterien

- Denkmalschutz

Das städtebauliche Konzept ist Ergebnis eines Gutachterverfahrens, in das auch die Denkmalbehörden als Sachverständige eingebunden waren. Im Rahmen des dem Verfahren nachgelagerten Planungsprozesses zur Fortentwicklung des Siegerkonzepts zu einem Masterplan als Grundlage für das Bebauungsplanverfahren fanden vertiefende Abstimmungsrunden mit den Denkmalbehörden statt. Dabei konnten die bestehenden Dissense weitgehend ausgeräumt werden. Ein verfahrensbegleitend erstelltes denkmalpflegerisches Begleitkonzept, welches durch ein Team an Experten erarbeitet wurde, das von der Obersten Denkmalschutzbehörde, dem Landesdenkmalamt und der Unteren Denkmalschutzbehörde vorgeschlagen wurde, legt dar, dass der Masterplan – abweichend von der Auffassung der Denkmalfachbehörden – mit den denkmalpflegerischen Zielen vereinbar ist.

- Erhaltungsgebiete gemäß § 172 BauGB

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich einer Erhaltungsverordnung gemäß § 172 BauGB. Auch im näheren Umfeld befinden sich keine Gebiete dieser Art.

- Schutzgebiete nach Naturschutzrecht

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.
Das nächstgelegene Schutzgebiet befindet sich mit dem Naturschutzgebiet „Unkenpfuhle Marzahn“ (NSG-34) ca. 500 m nördlich.
Es wird allenfalls im Winter kurzzeitig vom Schattenwurf des nordwestlichen Hochhauses überstrichen, woraus keine negativen Folgen ableitbar sind.

- Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan von Berlin weist das Plangebiet im nordwestlichen Teil als gewerbliche Baufläche aus. Der Rest des Plangebiets ist als gemischte Baufläche M2 dargestellt.

In Bezug auf das Zentrenkonzept des Flächennutzungsplans liegt das Plangebiet westlich benachbart zum Stadtteilzentrum „Marzahner Promenade“. Die mit den vorgesehenen Hochhäusern erreichte Verdichtung kann bei gleichzeitigem Ausschluss von großflächigen Einzelhandelsnutzung im Bebauungsplan zu einer zusätzlichen Nachfrage nach Handels- und Dienstleistungseinrichtungen mit Zentrenbezug im vorhandenen Stadtteilzentrum beitragen.

Die zulässige Dichteentwicklung entspricht über das gesamte urbane Gebiet hinweg betrachtet auch bei Realisierung der Hochhäuser den Intentionen des Flächennutzungsplans.

- Verkehrliche Anbindung

Die zulässigen Hochhäuser befinden sich im Einzugsbereich einer Haltestelle des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs. Die maximale fußläufige Entfernung beträgt ca. 400 m, wobei sich eines der zulässigen Gebäude unmittelbar an einem Ausgang des S-Bahnhofs Marzahn befindet. Im Bereich des S-Bahnhofs Marzahn und an der südlich gelegenen Landsberger Allee befinden sich zudem fußläufig erreichbare Angebote des Bus- und Tramverkehrs. Damit ist im Sinne der Nachhaltigkeit das Potenzial für einen hohen Nutzungsanteil öffentlicher Verkehrsmittel gegeben, der zu einer geringen Nutzung des motorisierten Individualverkehrs und der dadurch bedingten Nachteile in Form von Flächen- und Energieverbrauch sowie Lärm- und Luftschadstoffbelastungen beitragen kann.
Durch die direkte Anbindung an den Knoten Landsberger Allee / Märkische Allee, die beide Bestandteil des übergeordneten Straßennetzes (Stufe II) sind, ist auch die verkehrliche An-

Senstadt

bindung an den verbleibenden Individualverkehr und für den gewerblichen Lieferverkehr gegeben. Eine für das Bebauungsplanverfahren erstellte verkehrliche Untersuchung (vgl. Kapitel I.4.2, S. 44 ff der Begründung) weist die Leistungsfähigkeit der Knoten auch unter Berücksichtigung der zulässigen Hochhausentwicklung nach.

- Partizipation

Während des bisherigen Planungsprozesses gab es bereits verschiedene Partizipationsangebote. Hierzu gehörte die Ausstellung der Ergebnisse des Gutachterverfahrens im Mai / Juni 2020 samt Finissage am 26. Juni 2020 sowie eine Schaufensterausstellung zum Masterplan im April / Mai 2021. Beide Partizipationsformate wurden parallel online auf mein.berlin zur Verfügung gestellt. Hinzu kommt die zweistufige Beteiligung der Öffentlichkeit am Bebauungsplanverfahren: Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde im Mai / Juni 2020 durchgeführt.

- Realisierungswettbewerb(e)

Die Fragestellung, inwieweit für die Detailplanung der Hochhäuser Realisierungswettbewerbe erforderlich sind, ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Die Festsetzungen des Bebauungsplans bilden lediglich „das Gerüst“, innerhalb dessen sich die Ausführungsplanung und damit ggf. auch der jeweilige Realisierungswettbewerb zu bewegen hat. Im Städtebaulichen Vertrag werden Regelungen getroffen, um eine hohe städtebaulich-architektonische Qualität auch in den weiteren Planungs- und Umsetzungsschritten abzusichern. Das konkrete Vorgehen wird mit der Senatsbaudirektorin abgestimmt.

- Nachhaltigkeit

Das Hochhausleitbild fordert im Zusammenhang mit der Planung von Hochhäusern, dass sich diese durch eine besondere Nachhaltigkeit auszeichnen. Der Bebauungsplan schafft Baurecht für ein ganzes Quartier, dessen Bestandteil auch drei Hochhäuser sind. Nachhaltigkeitsgrundsätze werden bereits auf der Quartiersebene berücksichtigt, dies schließt die Hochhausplanung ein. Durch die bereits auf der Ebene der Bauleitplanung erarbeiteten Mobilitäts-, Regenwasserbewirtschaftungs- und Energiekonzepte und deren Verankerung im städtebaulichen Vertrag sowie die gemäß „Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung“ vorgegebene soziale Mischung im Plangebiet werden bereits Teilziele zur Nachhaltigkeit erfüllt. Für eine vertiefende objektspezifische Auseinandersetzung mit den Nachhaltigkeitszielen stellt jedoch die Bauleitplanung kein geeignetes Instrument dar. Im Städtebaulichen Vertrag sind Aussagen zu Klimaschutz und Energieeffizienz enthalten. Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept wird Anlage zum Vertrag und enthält Verpflichtungen, die sich ausdrücklich auch auf die Hochhäuser beziehen. Nachhaltigkeitsaspekte werden darüber hinaus Gegenstand der Begleitung und Begutachtung der Architekten-Entwürfe zu den Hochhäusern durch das Baukollegium sein.

- Multifunktionalität

Die Hochhausplanung ist Bestandteil der Gesamtentwicklung eines gemischt genutzten Quartiers. Insoweit stellen die Hochhäuser einen Baustein der Quartiersentwicklung dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplans schließen bis auf das in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets gelegene Hochhaus eine Nutzungsmischung innerhalb der Gebäude nicht aus, schreiben sie jedoch nicht fest. Für das im MU 1 gelegene Hochhaus ist immissionsschutzbedingt eine Wohnnutzung nicht möglich. Da über die Festsetzung eines urbanen Gebiets insgesamt eine Nutzungsmischung im Quartier festgeschrieben wird, sind auch monofunktionale Nutzungen der Hochhäuser grundsätzlich unproblematisch, ein Festsetzungserfordernis besteht nicht.

- Öffentliche Teilnutzung

Das Hochhausleitbild regt zur Schaffung eines attraktiven Nutzungsmixes an, bei Hochhausplanungen gemischt genutzte – möglichst durch die Öffentlichkeit nutzbare – Sockel und/oder Dachgeschosse vorzusehen.

Gemstadt

Die zulässigen Hochhäuser sind Bestandteil einer Quartiersentwicklung, die die Entstehung eines gemischt genutzten urbanen Quartiers zum Ziel hat. Die Nutzungsmischung – einschließlich von öffentlichen Räumen (z.B. Nachbarschaftszentrum gemäß § 22 Abs. 4 des städtebaulichen Vertrags) – ist somit bereits ohne eine „Sondernutzung“ im Bereich der Hochhäuser innerhalb des Quartiers gewährleistet. Darüber hinaus wird insbesondere in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets, in einer Reihe von Bereichen eine öffentliche Nutzung von Erdgeschosszwecken durch Gewerbe und Wohnfolgeeinrichtungen, wie z. B. Dienstleistungen erfolgen. Zentrale, spezifisch dem Wohngebiet dienende Einrichtungen in den Erdgeschossen der Hochpunkte festzusetzen erscheint hingegen auf Grund der Randlage eher kontraproduktiv. Die Festsetzungen des Bebauungsplans schließen solche Nutzungen allerdings auch nicht aus.

Zudem erschwert eine separate Nutzung des Dachgeschosses für die Öffentlichkeit die beabsichtigte Nutzung als Wohnhochhaus, da für die öffentliche Nutzung in erheblichem Umfang zusätzliche Erschließungsflächen (z. B: separater Fahrstuhl, ggf. 2. Rettungsweg) erforderlich sind, so dass der Aufwand vor dem Hintergrund der Gesamtentwicklung und der hierdurch geschaffenen Flächenpotenziale an anderer Stelle im Plangebiet nicht unbedingt in einem sinnvollen Verhältnis zum Nutzen steht. Eine Ansiedlung von Gemeinschaftsräumlichkeiten für die Hausbewohner, die keine separate Erschließung benötigt wäre hingegen möglich und wird durch den Bebauungsplan auch nicht ausgeschlossen. Eine spezifische Verpflichtung dafür wird jedoch abgelehnt, da gemäß § 22 Abs. 4 des städtebaulichen Vertrags vom Vorhabenträger bereits ein Nachbarschaftszentrum im Plangebiet einzurichten ist. Eine weitergehende Bindung für die Nutzung der EG/DG-Bereiche der Hochhäuser soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erfolgen, da im gesamten Quartier bereits eine Nutzungsmischung erfolgt und der Mehrwert sich aus dem Gesamtkonzept ableitet.

3.6.5 Lärmminderungsplanung / Lärmaktionsplan

Da Verkehr der Hauptverursacher von Lärm ist, soll mit der Entwicklung und Umsetzung der Lärmminderungsplanung diese hohe Umweltbelastung vermindert werden.

Weitere Details zu den Inhalten können dem Umweltbericht (Kapitel II.1.2.2.4, S.86) entnommen werden.

3.6.6 Luftreinhalteplan

Die Aufgabenstellung und die Inhalte des Luftreinhalteplans können dem Umweltbericht (Kapitel II.1.2.2.6, S. 87) entnommen werden.

3.6.7 Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030)

Das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK 2030) wurde im Januar 2018 vom Berliner Abgeordnetenhaus beschlossen. Mit 100 Maßnahmen soll in den Bereichen Klimaschutz und Anpassung, in den Handlungsfeldern Energie, Verkehr, Gebäude und Stadtentwicklung, Wirtschaft, Private Haushalte und Konsum eine Reduktion von Kohlendioxidemissionen erfolgen.

Für die Bauleitplanung wird vorgeschlagen, dass es eine verpflichtende Erarbeitung eines Energie- und Klimaschutzkonzeptes für jeden Bebauungsplan geben soll und dieser bei der Abwägung zu berücksichtigen ist. In der Bauleitplanung sind klimaschutzrelevante Regelungsmöglichkeiten auszuschöpfen. So sind Nachverdichtungen zu prüfen. Eine nachhaltige und verträgliche Erhöhung der städtebaulichen Quartiersdichte ermöglicht einen sparsamen Flächenhaushalt und benötigt weniger technische sowie verkehrliche Infrastruktur. Eine mögliche Nutzung von Fernwärme, Kraft-Wärme-Kopplung, Speicherung, Vorrangflächen für erneuerbare Energien usw. sind zu klären (Maßnahme GeS-5).

Genehmigt

3.6.8 Charta für das Berliner Stadtgrün

Die im Frühling 2020 verabschiedete Charta für das Berliner Stadtgrün wirkt mit dem Handlungsprogramm für das Berliner Stadtgrün 2030 im Sinne einer Selbstverpflichtung für die Grünentwicklung Berlins zusammen. Ziel ist es, das Stadtgrün als Begegnungsort für Menschen, als Ausdruck der Umweltgerechtigkeit, als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie als wichtiges Element von Klima-, Luft- und Bodenschutz vor dem Hintergrund zunehmenden Nutzungsdruckes und konkurrierender Perspektiven zu erhalten, zu pflegen, zu qualifizieren und auszubauen.

Um sicherzustellen, dass das Stadtgrün weiterhin seine wichtigen und vielfältigen Funktionen erfüllen kann, definiert die Charta 9 Leitlinien von stadtweiter Relevanz, welche in die drei Abschnitte „I – Stadtgrün sichern und Potenziale nutzen“, „II – Veränderten Anforderungen Rechnung tragen“ und „III – Gemeinsam Qualität und Pflege sichern“ eingeordnet werden. Jeder der 9 Leitlinien werden im Handlungsprogramm Berliner Stadtgrün 2030 diverse Maßnahmen zugeordnet.

Abschnitt I beinhaltet Leitlinien und Maßnahmen, welche zur Sicherung und Vernetzung des Grundgerüstes des Stadtgrüns beitragen, neue Grün- und Naturräume schaffen sowie die Nutzung des Potenzials der grauen Infrastruktur bekräftigen sollen.

Abschnitt II beinhaltet Leitlinien und Maßnahmen, welche Partizipation und Chancengleichheit bei der Nutzung und Entwicklung des Stadtgrüns verstärkt einbeziehen, die Gestaltung und Nutzungsqualität von grünen Stadträumen verbessern und eine integrierte, ressortübergreifende und Mehrfachnutzungsmöglichkeiten berücksichtigende Planung befördern sollen.

Abschnitt III beinhaltet Leitlinien und Maßnahmen, welche zum Erhalt und zur Steigerung des Werts bestehenden Stadtgrüns beitragen, privates Grün vielfältiger gestalten und kooperative Schnittstellen zwischen privaten Akteuren und der öffentlichen Hand optimieren sollen.

Für die vorliegende Planung insbesondere von Relevanz sind die:

- Strategie 1 (Grundgerüst des Stadtgrüns sichern und vernetzen) in Bezug auf die Durchgrünung des Plangebiets
- Strategie 2 (Neue Grün- und Naturräume entwickeln) in Bezug auf die Durchgrünung des Plangebiets sowie gem. LaPro erforderliche Erholungsflächen sowie erforderliche Spielplatzflächen
- Strategie 3 (Potenzial der grauen Infrastruktur nutzen) im Sinne der Herstellung von Gebäudegrün, insbesondere in Form von Dachbegrünung
- Strategie 6 (Stadtgrün integriert planen) hinsichtlich der Berücksichtigung der Erfordernisse von Klimaschutz, Klimaanpassung und Biodiversität in der Planung
- Strategie 8 (Privates Grün vielfältiger machen) in Bezug auf die Herstellung privater Grünflächen und Sicherung von Wegeverbindungen

- Maßnahme zur Strategie 2: „Realisierung der wohnungs- und siedlungsnahen Parkanlagen, Spiellandschaften, Naturerfahrungs- und -erlebnisräume, Sportplätze sowie Nachbarschaftsgärten in den großen Neubauquartieren parallel zur baulichen Entwicklung“

Die Anforderungen aus der Charta für das Berliner Stadtgrün sind über die geplante Schaffung vernetzter Spiel- und Erholungsflächen für die Bewohner des neuen Quartiers in die Planung eingeflossen. Die Umsetzung erfolgt über eine detaillierte Freiflächenplanung, zu deren Realisierung und Erhaltung sich der Grundstückseigentümer im städtebaulichen Vertrag verpflichtet.

Senstadt

3.6.9 Quartiersmanagement

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil eines Quartiersmanagementgebiets.
In einem ehemaligen Ladenlokal, in der Marzahner Promenade 38, befindet sich das Stadtteilzentrum Marzahn-Mitte als Anlaufstelle und Kommunikationsort für die Bürgerinnen und Bürger. Hier wurde bereits die Schaufensterausstellung zu den Ergebnissen der Masterplanung für das neue Knorr-Bremse-Quartier gezeigt.

3.6.10 Aktive Zentren

Das Plangebiet ist nicht Bestandteil der Gebietskulisse des Programms „Aktive Zentren“. Das unmittelbar östlich gelegene Zentrum „Marzahner Promenade“ zählt hingegen zu den geförderten Gebieten des Programms.

3.7 Bereichsentwicklungsplanung

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des Geltungsbereichs der Bereichsentwicklungsplanung „Marzahn-Mitte“.

Als sektoraler Fachplan der Bereichsentwicklungsplanung liegt seit März 2018 das bezirkliche Konzept zur Entwicklung der öffentlichen Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Infrastrukturkonzept) vor. Das Konzept wurde im Rahmen der „Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen für den Bebauungsplan „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ (BSM, Juli 2019) ausgewertet und ist in die Analysen und Empfehlungen dieser Untersuchung eingeflossen.

Als weiteren fachlichen Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung hat das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf im März 2023 das bezirkliche Wirtschaftsflächenkonzept (WiKo) beschlossen. Das WiKo setzt sich zusammen aus vier gesamtbezirklichen Plänen (Analyse, Bewertung, Zielkonzept, Handlungskonzept), die durch einen ausführlichen Bericht ergänzt werden. Es wurde eine vollständige Erhebung des Gewerbebestandes (ab einer Nutzfläche von 500 qm) im Bezirk durchgeführt, welche eine detaillierte Flächenbetrachtung und -bewertung ermöglicht. Auf Grundlage dieser Bewertung wurden Entwicklungsstrategien und Handlungskonzepte entwickelt, sowie Instrumente und Maßnahmen vorgeschlagen. Als strategisches Instrument zur Gewerbeflächenentwicklung und als Leitfaden zur Ansiedlungssteuerung dient es der Verwaltung und der Politik als wichtige Entscheidungsgrundlage. Das Wirtschaftsflächenkonzept konkretisiert dabei die Ziele der Landesplanung aus dem Stadtentwicklungsplan (StEP) Wirtschaft 2030 auf bezirklicher Ebene.

In den Kartendarstellungen wird der (süd)östliche Teil des Geltungsbereichs nicht betrachtet. Das (nord)westliche Drittel des Plangebiets wird als Teil eines EpB-Gebiets des Stadtentwicklungsplans Wirtschaft 2030 dargestellt. Im Plan 1 (Bestand) ist der Bereich als „Gewerbe mit gemischter Struktur“ dargestellt. Plan 2 (Analyse und Weiterentwicklung) ist eine Darstellung mit der Bezeichnung „Aktivierung von Potenzialen“ vorhanden. Zudem ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 als im Verfahren befindlicher Bebauungsplan mit Relevanz für das WiKo gekennzeichnet. Das Zielkonzept (Plan3) kennzeichnet die (nord)östliche Fläche des Geltungsbereichs als „Neuentwicklung“ unter dem Stichpunkt „Aktivierung von Potenzialen“ sowie als Teil eines größeren Bereiches mit besonderen Merkmalen unter dem Stichpunkt „Innovatives produzierendes Gewerbe“. Es sollen gemäß ergänzender Kennzeichnung in diesem Bereich folgende Nutzungen gestärkt und profiliert werden:

- Produzierendes Gewerbe,
- Lokales Gewerbe,
- Wissenschaft/Technologie/Forschung.

Im Handlungskonzept (Plan 4) werden hinsichtlich der Entwicklungsstrategie die Darstellungen aus Plan 3 übernommen und um Maßnahmen und Instrumente ergänzt. Für den Teil des Plangebiets, für den Darstellungen im WiKo erfolgen, werden als planerische und rechtliche

Maßnahme ein Bebauungsplanverfahren mit hoher Priorität und eine nachfragegerechte Parzellierung benannt.

Der Bebauungsplan berücksichtigt das bezirkliche Wirtschaftskonzept durch die Festsetzung eines urbanen Gebiets mit gewerblicher Schwerpunktsetzung im Nordwesten des Plangebiets.

3.8 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen

Einzelhandelskonzept
Die Bezirksverordnetenversammlung (BVV) Marzahn-Hellersdorf von Berlin hat das überarbeitete Zentrenkonzept für den Bezirk am 23.01.2014 auf der Grundlage des Bezirkamtsbeschlusses vom 19.11.2013 (BA-Vorlage 586/IV) beschlossen (Drs.–Nr. 1203/VII).

Das Zentrenkonzept enthält Aussagen:
- zu den Zielen der Zentrenentwicklung,
- zur Festlegung und Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche,
- sowie zu den Fachmarktstandorten.

Es dient der Steuerung der weiteren Einzelhandelsentwicklung im Bezirk und der Stabilisierung der vorhandenen Zentren.

Das Plangebiet liegt unmittelbar westlich des Stadtteilzentrums „Marzahner Promenade“, wird von diesem aber durch die Trassen der Eisenbahn und der Märkischen Allee räumlich getrennt. Gemäß Zentrenpass hat das Zentrum mit dem „Eastgate“ einen starken Einzelhandelsbaustein, der eine überörtliche Bedeutung entwickelt hat. Dieser wird von weiteren Einzelhandelsbetrieben und einem umfangreichen Freizeitangebot ergänzt. Seine Versorgungsfunktion hat Bedeutung für den Bezirk und im Bereich der Nahversorgung für die angrenzenden Wohnviertel. Gemäß der Karte „Zentrale Versorgungsbereiche – Konzept“ befinden sich die östlichen Teile des Plangebiets innerhalb des Einzugsbereichs des Stadtteilzentrums. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB hat das Stadtentwicklungsamt Marzahn-Hellersdorf dargelegt, dass auf Grund der erheblichen Barrierewirkung der Verkehrstrassen eine Ansiedlung eines Einzelhandelsbetriebs mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Plangebiet trotz der Nähe zum zentralen Versorgungsbereich nicht ausgeschlossen sei, sofern keine schädlichen Auswirkungen auf diesen zu erwarten seien.

Erhaltungsverordnungen
Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich einer Erhaltungsverordnung gemäß § 172 BauGB.[23]

3.9 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Festgesetzte Bebauungspläne:
XXI-13
Nordwestlich des Plangebiets befindet sich der Geltungsbereich des am 03. Mai 2006 festgesetzten Bebauungsplans XXI-13. Der Bebauungsplan setzt als Art der baulichen Nutzung ein Industriegebiet gemäß § 9 BauNVO fest. Darüber hinaus erfolgt die Festsetzung einer naturnahen Ufer- und Parkanlage, einer Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“ sowie einer öffentlichen Verkehrsfläche. Einschränkende Festsetzungen hinsichtlich des Störgrades der zulässigen Betriebe und Anlagen erfolgen nicht. Als Maß der baulichen Nutzung werden eine Grundflächenzahl von 0,5, eine Baumassenzahl von 6,0 sowie eine Oberkante der baulichen Anlagen von 70 m über NN festgesetzt. Dies entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 19,0 m.

[23] FIS-Broker Kartenanzeige „Erhaltungsverordnungsgebiete § 172 BauGB“, Zugriff am 21.01.2020.

Senatsdt

Bebauungspläne im Verfahren:
XXI-14
Der im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan XXI-14 grenzt nördlich an das Plangebiet an. Als Art der baulichen Nutzung sollen ein Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO, eine Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung „Abwasserpumpwerk“, öffentliche Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Friedhof“, „Parkanlage“ und „Naturnahe Ufer- und Parkanlage“ sowie öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt werden. Innerhalb des Gewerbegebiets sollen Vergnügungsstätten sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke nicht zulässig sein. Als letzter Verfahrensschritt wurde 1999 eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt.

XXI-22-1
Der im Aufstellungsverfahren befindliche Bebauungsplan XXI-22-1 soll den rechtskräftigen Bebauungsplan XXI-22 auf einer Teilfläche ändern. Dazu soll das im Bebauungsplan XXI-22 nördlich des denkmalgeschützten Fabrikgebäudes festgesetzte Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Großflächiger Einzelhandel“ in ein Gewerbe- oder Industriegebiet umgewandelt werden, um den produktionsgeprägten Bereich zu stärken. Hierzu sollen auch Randbereiche eines vorhandenen Regenrückhaltebeckens zur Arrondierung der gewerblichen Flächen einbezogen werden. Ein erster Aufstellungsbeschluss wurde im Jahr 2016 gefasst, allerdings soll nach aktuellem Planungsstand der Geltungsbereich erweitert werden. Nach erfolgter Mitteilung der Planungsabsicht an die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen soll im vierten Quartal 2024 ein neuer Aufstellungsbeschluss für den erweiterten Geltungsbereich getroffen werden.

10-81bG
Der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan 10-81bG grenzt südlich an das Plangebiet an. Es handelt sich um einen Bebauungsplan auf Grundlage von § 9 Abs. 2a BauGB. Seine geplanten Festsetzungen sollen der Steuerung der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben im Ortsteil Marzahn dienen. Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte im Februar 2019.

3.10 Planfeststellungen

Im Rahmen der Behördenbeteiligung hat die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz mitgeteilt, dass sich innerhalb des Geltungsbereichs Flächen einer stillgelegten Privatanschlussbahn befinden. Den vorliegenden Akten ist keine Entscheidung zur Entlassung aus der eisenbahnrechtlichen Fachplanungshoheit zu entnehmen.

Der Grundstückseigentümer hat einen Antrag auf Entlassung der Flächen aus der Planfeststellung bei der zuständigen Fachbehörde gestellt. Die Freistellung der betroffenen Flächen von Bahnbetriebszwecken wurde von der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz mit Schreiben vom 2. Februar 2023 erteilt.

Somit sind innerhalb des Plangebiets keine Planfeststellungen mehr vorhanden.

3.11 Sonstige Planungsvorgaben

Leitungsrechte
Die Berliner Wasserbetriebe verfügen über Leitungsrechte im nordöstlichen Teil des Plangebiets (Flurstücke 148 und 154).

Der Grundstückseigentümer plant in enger Abstimmung mit den Wasserbetrieben eine Umverlegung der Leitungen in einen Bereich des Grundstücks der gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht überbaut werden darf. Der Freiflächenplan berücksichtigt die sich

Senstadt

aus der Leitung ergebenen Restriktionen hinsichtlich einer Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

4. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Das Plangebiet ist Bestandteil eines größeren zusammenhängenden Bereichs im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, der gewerblich-industriell genutzt wird oder für den entsprechende Entwicklungspotenziale bestehen.

Auf Grund der Tatsache, dass das Plangebiet seit der Wiedervereinigung und trotz bestehender gewerblicher Baurechte nur extensiv genutzt wurde sowie vor dem Hintergrund des sehr hohen Wohnungsbedarfs im Land Berlin und der verkehrsgünstigen Lage des Plangebiets direkt am S-Bahnhof Marzahn, entstanden erste Ideen für eine alternative Nutzung des Geländes.

Mit dem Verkauf der Grundstücke an einen Entwickler und dessen Kooperation mit der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE wurden diese Überlegungen verstärkt und anschließend im politischen Raum diskutiert. Im Sommer 2018 wurde schließlich durch einen Senatsbeschluss festgelegt, dass die Entwicklung einer Teilfläche des Plangebiets zu einem Standort mit gemischten Nutzungen aus Wohnen und Gewerbe als Entwicklungsoption weiterverfolgt werden soll (S-1402/2018 vom 17.07.2018).

Die Planungen sehen einen gewerblich genutzten Standort mit ergänzenden Einrichtungen der Kultur, sozialen, kirchlichen und gesundheitlichen Einrichtungen im Nordwesten des Plangebiets vor, der als bauliche Abschirmung gegenüber den nördlich und westlich angrenzenden gewerblichen und industriellen Nutzungen dienen soll. Auf den restlichen Flächen sollen ca. 1.445 Wohneinheiten, einschließlich von Wohnungen für Studierende und Senioren sowie Auszubildende auf 17.500 m² Geschossfläche sowie nicht störende gewerbliche Nutzungen in insgesamt urbaner Mischung entwickelt werden. Gemäß Berliner Modell zur kooperativen Baulandentwicklung werden 30 % der Geschossfläche für Wohnen für mietpreis- und belegungsgebundene Wohnungen verwendet. Das Projekt wird gemäß vertraglicher Vereinbarung zwischen dem Entwickler und der HOWOGE nach der Errichtung von der Wohnungsbaugesellschaft teilweise in ihren Bestand übernommen.

In Umsetzung des Senatsbeschlusses wurde im Sommer 2019 durch die zuständige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen ein Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan gefasst und am 26.07.2019 im Amtsblatt bekannt gemacht.

Zur Entwicklung eines städtebaulichen Konzepts als Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans wurde von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen in enger Abstimmung und mit Beteiligung des Entwicklers / Grundstückseigentümers, der HOWOGE sowie des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf ein diskursives städtebauliches Gutachterverfahren durchgeführt. Die drei am Gutachterverfahren beteiligten Büros wurden im Rahmen eines offenen Bewerbungsverfahrens auf der Grundlage einer an der Aufgabenstellung orientierten gewichteten Liste von Auswahlkriterien als am besten für die Aufgabenstellung geeignete Büros ausgewählt.

Das dreistufige diskursive Verfahren wurde in der Zeit zwischen dem 30. Oktober 2019 und dem 06. März 2020 durchgeführt. Im Ergebnis wurde vom Auswahlgremium aus Fach- und Sachobergutachtern das Konzept der Arbeitsgemeinschaft David Chipperfield Architects / Wirtz International als Sieger ausgewählt und dem Auslober empfohlen, dieses als Grundlage für die weitere Planung zu verwenden.

Gefertigt

Parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die Ergebnisse des Gutachterverfahrens im Rahmen einer Ausstellung öffentlich präsentiert und in einer öffentlichen Informations- und Diskussionsveranstaltung erörtert.

Im Anschluss wurde der Siegerentwurf im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen durch die Verfasser unter Berücksichtigung von Anregungen der Denkmalfachbehörden, Anregungen aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie artenschutzrechtlichen Belangen zu einem Masterplan für die Entwicklung des Plangebiets fortentwickelt. Die Überarbeitung war im März 2021 abgeschlossen. Die wesentlichen Änderungen gegenüber dem Ergebnis des Gutachterverfahrens bestanden in einem stärkeren Abrücken der Bebauung vom Wiesenburger Weg im Norden (Erhalt einer Biotopverbindung zwischen Parkfriedhof Marzahn und den westlich gelegenen Biotopen entlang der Bahn), einem stärkeren Erhalt des historischen Mauerbogens einschließlich Teilen der Garagen durch Verschieben des südlichen Wohnturms nach Norden, einer Modifizierung der ergänzenden Bebauung im zentralen Hof sowie einer Modifizierung der Freiflächengestaltung im zentralen Hof und im Bereich der ehemaligen Tankstelle. Der Masterplan wurde der Öffentlichkeit im Rahmen einer Schaufensterausstellung im benachbarten Ortsteilzentrum Marzahn und über das Internet präsentiert. Interessierte Bürgerinnen und Bürger erhielten sowohl vor Ort, als auch über die Plattform meinberlin.de die Möglichkeit, ihre Rückfragen und Änderungsvorschläge zu formulieren.

Im weiteren Verlauf des Bebauungsplanverfahrens wurde der Masterplan durch eine Freiflächenplanung ergänzt.

Eine parallel zur Fortführung des Bebauungsplanverfahrens erfolgte Konkretisierung der Projektplanung durch die Grundstückseigentümerin hat ergeben, dass sich insbesondere das im Nordosten des urbanen Gebiets vorgesehene Wohnhochhaus auch bei langfristiger Betrachtung nicht wirtschaftlich realisieren und betreiben lässt. Auf diese Entwicklung wurde im Bebauungsplan mit einer Verringerung der zulässigen Oberkanten von zwei Hochpunkten reagiert, so dass die zulässige Höhe der drei Hochpunkte nunmehr einheitlich bei 67,0 m liegt. Die Baugrenzen der Hofrandbebauung wurden auf eine Tiefe von 14,20 m verbreitert, so dass statt 12,0 m tiefen nunmehr 14,0 m tiefe Gebäude zuzüglich der erforderlichen Wärmedämmung errichtet werden können. Darüber hinaus wurde die zulässige Geschossflächenzahl im MU 2 entsprechend abgesenkt, um dem Grundstückseigentümer nicht überhöhte Anforderungen und Kostenbeteiligungen für Infrastrukturmaßnahmen gemäß dem Berliner Modell aufzuerlegen.

4.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept „sieht eine stadträumliche Struktur von unterschiedlich großen Hofhäusern mit vorgelagerten umlaufenden Laubengängen sowie Hochhäusern vor. Diese Struktur ermöglicht es, das große Areal in kleinere Stadt- und damit Identifikationsräume aufzuteilen und schafft ein Quartier, das auf den menschlichen Maßstab eingeht. Hierbei werden überschaubare Wohngemeinschaften etabliert, die nachbarschaftliche Verbindung und Nähe ermöglichen. Neben diesen „urbanen Refugien“ erheben sich drei Punkthochhäuser auf dem Areal, die in ihrer vertikalen Sichtbarkeit die benachbarten Hochhäuser Marzahn-Hellersdorfs fortschreiben und das Quartier rahmen. Zwischen den städtebaulich dominanten Strukturen des Produktionsstandortes Knorr-Bremse und der Großsiedlung entlang der Marzahner Promenade bildet das Areal selbstbewusst eine Stadtkrone. Damit treten die Hochhäuser in einen übergeordneten stadträumlichen Dialog und verbinden das neue Knorr-Park-Areal mit den angrenzenden Stadtquartieren.“[24]

[24] Erläuterungsbericht zum Gutachterverfahren, Chipperfield Architects, März 2020, S. 1

Im Eckbereich zwischen Georg-Knorr-Straße und Wiesenburger Weg im Nordwesten des Plangebiets wird der Hochpunkt durch einen kompakten Baukörper mit gewerblicher Nutzung und Parkhaus ergänzt. Weitere gewerbliche Nutzungen sind insbesondere in den Erdgeschosszonen um den zentralen großen Hof und den innerhalb des Hofs gelegenen Gebäuden sowie im nordwestlichen Hochpunkt sowie Teilen des östlichen Hochpunkts vorgesehen.

„Der Charakter eines räumlich geschützten Quartiers, das dennoch eine Verbindung mit der Umgebung eingeht, lässt sich am erfolgreichsten mit dem Konzept des Hofhauses umsetzen. Die entstehenden Wohnhöfe sind zwar öffentlich erreichbar, jedoch als private Freiflächen der umliegenden Wohnungen erkennbar und erlebbar.“[25] „Das Areal wird von einem schützenden Grüngürtel umfasst. [...] Die Weitläufigkeit der Innenhöfe erlaubt die Integration großflächiger unversiegelter Grünräume.“[26]

„Die vorgesehene Hofstruktur resultiert aus der orthogonalen Struktur der denkmalgeschützten Anlage. Sie entwickelt ein angemessenes Gegenüber zum Hauptgebäude und legt sich behutsam um die weiteren Gebäude herum. Großformatige Durchgangstore halten die bauzeitlichen Sichtachsen frei. Die denkmalgeschützten Gebäude werden materiell erhalten und denkmalgerecht instandgesetzt. Durch teils öffentliche Nutzungen wie das Familien- und Nachbarschaftszentrum erfahren sie eine Aufwertung und werden zu identitätsstiftenden Orten des Quartiers. Sie behalten ihre Individualität und können zugleich in einer fortgeschriebenen Gesamtkomposition neu erlebt werden. Ein Großteil der Außenmauer sowie einige Garagen des ehemaligen Industriekomplexes bleiben erhalten und werden in die Freiräume als raumbildendes Element integriert.“ [27]

„Die hervorragende Anbindung an den ÖPNV mit dem in unmittelbarer Nachbarschaft gelegenen Knotenpunkt S-Bahnhof Marzahn ermöglicht es, aus dem Areal des Georg-Knorr-Parks ein autoarmes Quartier zu entwickeln. [...] Bewohner und Gäste werden aus Richtung des S-Bahnhofs Marzahn, dem Haupterschließungspunkt, von einem als Entree gestalteten Platz empfangen, der den Auftakt zu einer Platzfolge entlang einer zentralen Achse bildet.“[28] KFZ-Stellplätze werden in einer zentralen Parkgarage im Nordwesten des Gebiets angeboten, die an die Georg-Knorr-Straße angebunden wird. Innerhalb des Quartiers wird die Erschließung über ein weit verzweigtes Wegenetz für Fußgänger und Radfahrer gesichert. Die Anlieferung für den gewerblichen Teilbereich im Nordwesten soll über eine eigene Erschließungsstraße erfolgen.

Senstadt

25 ebenda, S. 2
26 ebenda, S. 2
27 ebenda, S. 2-3
28 ebenda, S. 3

Abbildung 4: Masterplan: Städtebauliches Konzept, März 2021 (David Chipperfield Architects / Wirtz International

Die Ergebnisse des Masterplans stellen ein geeignetes Konzept für die Entwicklung des Plangebiets dar. Dem Masterplan liegt ein schlüssiges Gesamtkonzept zu Grunde, das die sehr vielfältigen Anforderungen, die sich aus dem Umfeld des Gebiets ergeben, mit den städtebaulichen Zielvorstellungen in Einklang bringt. Die städtebauliche Figur vereint eine charakteristische Großform, die zugleich über die an den Ecken positionierten Hochhäuser das doch eher abgeschiedene Areal visuell mit der umgebenden Stadt verbindet und die hervorragend geeignet ist, dem Quartier ein eigenständiges Erkennungsmerkmal zu geben, mit den erheblichen Anforderungen aus dem Denkmal- und insbesondere dem Immissionsschutz. Gleichzeitig ermöglicht die Großform eine serielle Bauweise, die zu geringeren Realisierungskosten und zu einer Minderung der späteren Miethöhe beitragen kann, was vor dem Hintergrund des Mangels an bezahlbarem Wohnraum von großer Bedeutung ist. Die unterschiedlichen Räume, die sich durch die Hofbildung ergeben, schaffen einerseits vom umgebenden Lärm abgeschirmte Bereiche, die ruhiges Wohnen ermöglichen und mit ihren Freiräumen eine hohe Wohnqualität bieten. Der die Bebauung im Osten und Norden vom Wiesenburger Weg freistellende Grünsaum ermöglicht unter anderem die Erhaltung von Teilen der denkmalgeschützten Mauern und schafft weitere Freiräume, die den Erhalt bestehender Vegetationsstrukturen und im Norden auch die Schaffung einer Biotopverbindung ermöglichen und zugleich weitere Freiflächen unterschiedlicher Nutzungsmöglichkeiten und Qualitäten für die Bewohner bereitstellt.

Diese Gründe haben entscheidend dazu beigetragen, dass unter Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange, die in den nachfolgenden Teilen der Begründung noch ausführlich dargelegt werden, die wesentlichen Merkmale des Masterplans relativ eng in die Festsetzungen des Bebauungsplans überführt wurden, da nur auf diese Weise eine entsprechende Sicherung der zuvor beschriebenen wesentlichen konzeptionellen Merkmale und Qualitäten sichergestellt werden kann. Das städtebauliche Konzept des Masterplans stellt aus diesen Gründen auch ohne einen gesonderten Beschluss des Abgeordnetenhauses eine gute Grundlage für die Ableitung der wesentlichen Festsetzungsinhalte des Bebauungsplans dar.

Freiflächenkonzept
Zur weiteren Qualifizierung der gemäß Masterplan nicht überbauten Flächen des festgesetzten Baulands hat der Grundstückseigentümer / Entwickler das Büro YEWO Landscapes GmbH (Wien) mit der Entwicklung einer detaillierten Freianlagenplanung beauftragt.

Die Freianlagenplanung basiert auf dem Masterplan 2020 und soll „zeitgenössische Anforderungen an einen Freiraum mit der industriellen und historischen Nutzung des Projektgebiets“[29] verbinden. Orientiert am Masterplan Grün 2005 und unter Berücksichtigung der Anforderungen aus der Denkmalpflege sollen „Räume mit unterschiedlichen Qualitäten und unterschiedlichem Fokus angeboten [werden], die sich in ihrer Ausstattung und Formensprache auf den industriellen Charakter beziehen. So respektieren Möblierung und Oberflächen die Geschichte des Orts und fokussieren auf bestehende Materialien wie Stahl, Beton und Holz. Das Konzept zielt weiters darauf ab, den Bestandsgebäuden Platz zu schaffen. Sichtachsen bleiben erhalten und durch die Anordnung von Ausstattungselementen und Bepflanzung bewusst gelenkt und betont. Bestandsgehölze werden in die Freiraumgestaltung eingebunden und schaffen zusammen mit den bestehenden Gebäuden einen dynamischen Wechsel zwischen Vergangenheit und belebter Gegenwart.“[30]

Der Entwurf gliedert den Gesamtraum in vier thematische Teilbereiche mit unterschiedlichen Schwerpunkten auf, welche wiederum unterschiedliche Gestaltungsschwerpunkte aufweisen. Beispielhaft sind u.a. folgende Schwerpunkte zu benennen:

- Quartierszentrum
  Das Quartierszentrum soll Angebote für alle Generationen umfassen. So sollen neben dem zentralen Spielplatz für Kinder und Jugendliche Angebote wie Quartiersgärten (Urban Gardening), Außengastronomie, usw. zur Aufenthaltsqualität beitragen.

- Wohnhöfe
  In den Wohnhöfen sollen privatere Räume entstehen. Sie werden gekennzeichnet durch den Erhalt der Bestandsbäume, einer Wegeführung entlang des durch die Bebauung vorgegebenen Rasters, einer individuellen Ausstattung und eine lockere Bepflanzung unter Einbeziehung bepflanzter biodiverser Sickermulden sowie Spielelemente.

- „Wiesenburger Promenade“
  Die Wiesenburger Promenade stellt den Übergang aus dem Quartier zum westlichen Wiesenburger Weg dar. Sie ist als Rad- und Spazierweg mit Baumreihen gestaltet, welche die Achse der Garagenbögen aufnehmen. Entlang der Bestandsgebäude wird die Baumreihe unterbrochen, um diesen Aufmerksamkeit zu geben.

29 Gestaltungshandbuch, S. 2, YEWO, Wien, Oktober 2022
30 ebenda

Senstadt

- Grünfläche am nördlichen Wiesenburger Weg
  Die Fläche ist durch eine naturnahe Gestaltung charakterisiert. Gitterstege aus Stahl sollen durch das natürliche Grün führen, in dem Bestandsgehölze durch Neupflanzungen ergänzt sind. In einigen Bereichen bieten kleine Plätze abseits der Stege Naturspielplätze und Erholungsräume an.

Darüber hinaus enthält die Planung konkrete Empfehlungen für die Verwendung bestimmter, den Intentionen des Konzepts entsprechender Pflanzen und Bäume, die mit der Pflanzliste, welche Bestandteil des Bebauungsplans ist, abgestimmt sind.

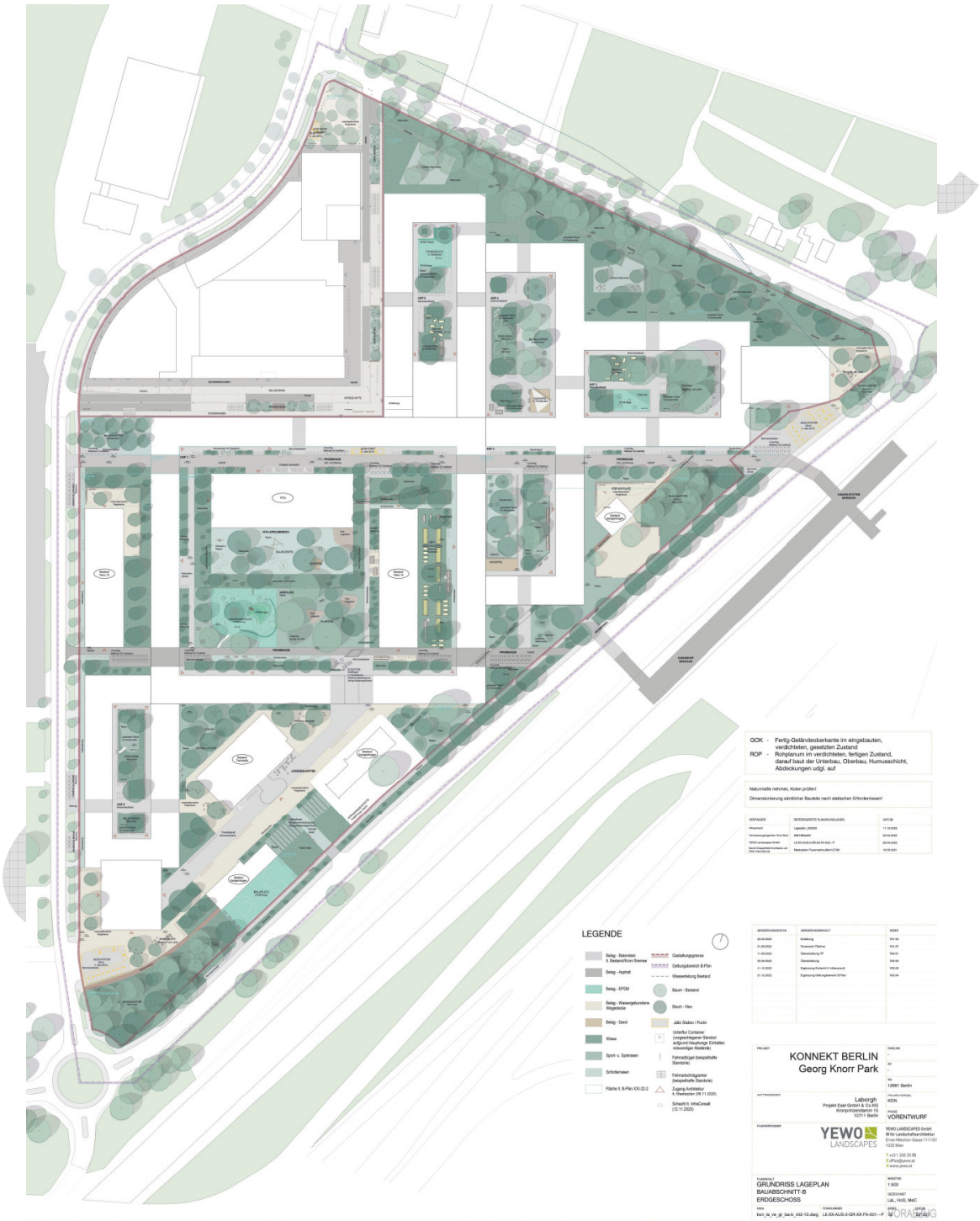


Abbildung 5: Freianlagenplan, Dezember 2022 (YEWO Landscapes gmbH)

Der Freianlagenplan soll Anlage zum städtebaulichen Vertrag werden. Über verbindliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag werden die Herstellung, Pflege und dauerhafte Unterhaltung der privaten Freiflächen gemäß Freiflächenplan gesichert.

4.2 Verkehrliche Untersuchungen

Zur Vorabklärung der verkehrstechnischen Machbarkeit wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 eine Untersuchung[31] der verkehrlichen Auswirkungen, die mit der Umsetzung der planerischen Ziele aus dem Bebauungsplan zu erwarten sind, durchgeführt. Darüber hinaus wurden die ermittelten Verkehrszahlen für die Nutzung im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung aufbereitet und dem Schallgutachter zur Verfügung gestellt, Die Untersuchung umfasste u.a. Verkehrszählungen an den umliegenden Knotenpunkten, eine Abschätzung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens, eine Überprüfung der Verkehrsqualität und Knotenleistungsfähigkeit sowie eine Beurteilung der Sicherheit und Qualität der Verkehrsanlagen, insbesondere der Fußwegeverbindungen in die Nachbarquartiere.

Zur Ermittlung der aktuellen verkehrlichen Belastung erfolgte am 14.05.2019 im Rahmen des Verkehrsgutachtens eine 24-stündige Verkehrszählung an umliegenden Knotenpunkten (1. Georg-Knorr Platz, 2. Boxberger Str./ Wiesenburger Weg / Georg-Knorr Str., 3. Boxberger Straße / Bitterfelder Straße, 4. Frank Schweitzer Straße/ Dahmeweg, 5. Märkische Allee/ Marzahner Promenade) des Plangebietes. Die maßgebenden Spitzenstunden liegen morgens zwischen 06 Uhr und 10 Uhr sowie nachmittags/abends zwischen 15 Uhr und 19 Uhr. Maßgebend für die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte im Bestand ist die Wartezeit der einzelnen Verkehrsströme. Die untersuchten Knotenpunkte werden mehrheitlich als leistungsfähig eingeschätzt. An der Grenze der Leistungsfähigkeit befinden sich jedoch der Knotenpunkt Märkische Allee/ Marzahner Promenade sowie der Verkehrsknoten Marzahn.

Zur Bemessung des potenziellen Verkehrszuwachses durch die zulässige Entwicklung wurde eine Verkehrsermittlung für den Prognose-Nullfall vorgenommen. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen dem Verkehrsaufkommen, das sich aus der real anzutreffenden heutigen Nutzungsintensität der Flächen im Plangebiet ergibt und demjenigen, welches sich bei der vollständigen Ausnutzung des zuvor geltenden Planungsrechts des Bebauungsplans XXI-22 ergeben würde. Planungsrechtlich ist als Prognose-Nullfall das sich aus dem zuvor geltenden Planungsrecht ergebende Verkehrsaufkommen (vom Gutachter als „Plan-Nullfall“ bezeichnet) anzusetzen, da eine entsprechende Entwicklung bereits heute jederzeit möglich wäre. Der Gutachter ermittelt für eine Vollausschöpfung des zuvor geltenden Planungsrechts ein Verkehrsaufkommen von ca. 4.230 KFZ in 24 h. Zudem werden die räumliche und zeitliche Verteilung des Verkehrs untersucht und auf die angrenzenden Straßen und Knotenpunkte umgelegt, da sich auf Grund der beabsichtigten Nutzungsänderung (zuvor geltendes Planungsrecht: rein gewerbliche Nutzung, neues Planungsrecht: urbane Nutzungsmischung) auch Änderungen in der Verteilung ergeben können.

Die Verkehrserzeugung für den Prognose-Planfall wurde auf der Grundlage einer erwartbaren, dem festgesetzten urbanen Gebiet entsprechenden Nutzungsmischung ermittelt. Dabei wurde für das Teilgebiet MU 2 des urbanen Gebiets noch von einer zulässigen Geschossfläche, die einer Geschossflächenzahlt von 2,56 entspricht, ausgegangen. Die zu einem späteren Zeitpunkt im Verfahren erfolgte Reduzierung auf eine zulässige GFZ von 2,36 führt potenziell zu einer Verringerung des zukünftigen Verkehrs, insofern kann die vorliegende Untersuchung als „Worst-Case-Szenario betrachtet werden.

Im Bereich des auch zukünftig schwerpunktmäßig gewerblich genutzten Gebiets (Teilfläche MU 1) wurden für die Gewerbe- und Büronutzung 1.172 Arbeitsplätze bei 49.827 m² Geschossfläche (GF) und 50 m² bzw. 35 m² pro Beschäftigten (BE) angenommen. Die Differenz zu den tatsächlich im MU 1 zulässigen rund 65.300 m² Geschossfläche ergibt sich aus dem

[31] Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren XXI-22-2, Schlothauer & Wauer, Berlin, Juni 2023, Überarbeitung August 2025

durch den städtebaulichen Vertrag in der Teilfläche MU 1 verpflichtend zu errichtenden Parkgarage mit mindestens 750 Stellplätzen zur Abwicklung des ruhenden Verkehrs im urbanen Gebiet.

In der gemischt genutzten Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets wurden vom Gutachter für die Verkehrsermittlung in Abstimmung mit dem Plangeber und dem Grundstückseigentümer folgende Annahmen getroffen:

- Büronutzung 83 Arbeitsplätze (2.900 m² GF / 35 m² pro BE),
- Kleingewerbe mit geringer Kundenfrequenz 220 Arbeitsplätze und 110 Kunden (11.000 m² GF / 50 m² pro BE,
- Kleingewerbe mit hoher Kundenfrequenz 80 Arbeitsplätze und 80 Kunden (4.000 m² GF / 50 m² pro BE),
- Produzierendes Gewerbe / Manufakturen 53 Arbeitsplätze (3.200 m² / 60 m² pro BE,
- Nahversorgung 1.600 Kunden über 24 Stunden (1.600 m² VKF / 1,0 Kunden pro m² VKF)
- Gastronomie 30 Arbeitsplätze / 560 Gäste in 24 h (1.500 m² GF)
- Private Bildungseinrichtung 80 Schüler
- Kindertagesstätte 153 Plätze
- Ausstellungsflächen mit Café 200 Besucher und 12 Beschäftigte
- Nachbarschaftszentrum / Jugendfreizeiteinrichtung 100 Besucher und 4 Beschäftigte
- Wohnen 2.328 Bewohner (1.164 WE / 2 EW/WE),
- Studentenwohnungen 400 Studenten (400 WE/ 1 Stud./WE) und für die angenommen.

Die Annahmen beruhen überwiegend auf gängigen Richtwerten, zu einigen Punkten wurden eigene Annahmen durch den Gutachter getroffen. Darüber hinaus wurden weitere Annahmen, z. B. zur Anzahl der täglichen Wege, zum Anteil des motorisierten Individualverkehrs, dem Besetzungsgrad usw. zur Ermittlung des Verkehrsaufkommens in die Berechnungen eingestellt.[32]

Demnach werden über 24 Stunden verteilt in der Teilfläche MU 1 durch die Unternehmen 1.704 Kfz-Bewegungen (1.466 PKW und 238 LKW) erzeugt. In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets werden durch die Nutzungen insgesamt 4.152 Kfz-Bewegungen (3.929 PKW und 223 LKW) erzeugt. In der Summe sind damit ca. 5.856 KFZ-Fahrten in 24 h zu erwarten. Der Zuwachs gegenüber dem Prognose-Nullfall beträgt folglich ca. 1.626 Fahrten.

Im Rahmen der Fortschreibung liegen seit Anfang 2025 auch aktuelle Zahlen aus der Haushaltsbefragung mit Stand 2023 vor. Diese aktuellen Ergebnisse werden den, aus der Haushaltsbefragung SrV 2018 verwendeten Zahlen gegenübergestellt und bewertet. Es wird nachgewiesen, dass im Falle einer Neuberechnung bessere Ergebnisse, d. h. ein geringerer Verkehrszuwachs ermittelt würde. Die Ergebnisse der Berechnungen aus 2023 finden daher im Sinne einer „Worst-Case“-Betrachtung weiterhin Verwendung.

Darüber hinaus wurde durch das Verkehrsgutachten auch die weitere Entwicklung im nördlich des Plangebiets gelegenen „Zukunftsstandort Marzahn“ betrachtet, die zudem in die Prognose der Verkehrsbelastung der angrenzenden Straßen und Knotenpunkte eingeflossen sind. Hierbei handelt es sich um Verkehre, die zwar die Belastung der Straßen und Knoten prognostisch erhöhen, deren Ursache jedoch nicht im vorliegenden Bebauungsplanverfahren liegt. Dies betrifft insbesondere den Knoten Märkische Allee / Marzahner Promenade.

Die verkehrliche Untersuchung trifft auch eine Abschätzung des Stellplatzbedarfs für die Entwicklung des urbanen Gebiets. Aus den o.g. Annahmen resultiert – ohne ergänzende Maßnahmen zur Verkehrsreduzierung, wie sie im nachfolgenden Kapitel zum Mobilitätskonzept beschrieben werden – ein Bedarf an ca. 1.000 Stellplätzen im Plangebiet.

32 im Einzelnen vgl.: ebenda, S. 23ff

Die für den Prognose-Planfall ermittelten zusätzlichen Verkehrsmengen wurden auf die erschließenden Straßen verteilt. Es wird davon ausgegangen, dass 20 % des Verkehrsaufkommens das Plangebiet Richtung Norden und 80% Richtung Süden verlassen werden, da südlich des Plangebiets mit dem „Marzahner Knoten“ (VKMz) ein Verkehrsknoten liegt, über den alle umliegenden Ziele und Hauptverkehrsachsen zu erreichen sind. An den angrenzenden Knotenpunkten wurde die vorhandene, im Rahmen der Zählung ermittelte Verkehrsmenge mit den anteiligen zusätzlichen Verkehren aus dem Plangebiet und dem „Zukunftsstandort Marzahn“ beaufschlagt und erneut die Funktionsfähigkeit der Knoten rechnerisch überprüft.
Im Ergebnis wird festgestellt:
„Erwartungsgemäß liegen die Steigerungen der Verkehrsbelastung mit bis zu 50 % sehr hoch. Die drei nichtsignalisierten Knotenpunkte Georg-Knorr-Platz, Wiesenburger Weg sowie Frank-Schweitzer-Straße / Dahmeweg sind dennoch in beiden Spitzenstunden leistungsfähig. Dies gilt auch für den nicht signalisierten Knotenpunkt Bitterfelder Straße / Boxberger Straße im Norden des Areals.

Für den Knotenpunkt Märkische Allee / Marzahner Promenade wird in der gebietsbezogenen Prognose […] eine Steigerung des Verkehrsaufkommens von 10 % durch die Potenzialflächen in der Bitterfelder Straße [Anmerkung: außerhalb des Geltungsbereichs, Verkehr nicht Folge des Bebauungsplanverfahrens] erwartet. Verkehrsteilnehmer in Richtung Norden befahren eher die Boxberger Straße und weiter die Bitterfelder Straße. Alle anderen Richtungen verteilen sich vollständig über den VKMz. Aus Richtung Norden ist der Knotenpunkt bereits heute gemäß dem HBS Berechnungsverfahren an der Leistungsfähigkeitsgrenze. Hier werden Auslastungen von bis zu 87% und entsprechend hohe Wartezeiten erreicht. Für den Knotenpunkt kann ggf. eine weitere Anpassung und Optimierung der verkehrsabhängigen Steuerung erforderlich werden.

Weiterhin wurden die Auswirkungen auf den VKMz (nach dem [Anm.: außerhalb und unabhängig vom Bebauungsplanverfahren geplanten] Umbau) überprüft. Die Verkehrsprognose aus dem Berliner Verkehrsmodell wurde der gebietsbezogenen Prognose (mit etwas höheren Werten am VKMz) für die Leistungsfähigkeitsbetrachtung gegenübergestellt. Der westlich gelegene Teilknoten (Landsberger Allee / Frank-Schweitzer-Straße) ist mit beiden Prognosemodellen leistungsfähig. Der Hauptknoten weist mit den Zahlen aus dem Berliner Verkehrsmodell für einzelne Zufahrten in der Frühspitzenstunde die Qualitätsstufe E auf und wäre gemäß dem statischen Berechnungsverfahren nach dem HBS überlastet. In der Nachmittagsspitze ergeben sich lange Rückstaus, wodurch der Verkehrsfluss behindert wird. In der Stellungnahme der VLB [Anm.: VLB = Verkehrslenkung Berlin, Stellungnahme im Rahmen der Abstimmung des Verkehrsgutachtens mit den Fachbehörden] wird jedoch davon ausgegangen, dass der Knotenpunkt mit den Abläufen aus der verkehrsabhängigen Steuerung leistungsfähig betrieben werden kann.

Die Auffassung wird mit der vorliegenden Untersuchung geteilt und auch auf die Prognoseergebnisse aus der gebietsbezogenen Betrachtung übertragen. Es wird davon ausgegangen, dass der VKMz sehr stark ausgelastet, aber dennoch mittels den verkehrsabhängigen Steuerungsverfahren leistungsfähig ist.“[33]

Die Fußwegeverbindungen in die Nachbarquartiere wurden nach Zielpunkten und Aufkommensschwerpunkten (soziale Einrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten, Freizeiteinrichtungen) sowie nach bestehenden Verbindungen (baulicher Zustand, Barrierefreiheit, Beleuchtung, Vorhandensein von Angsträumen) differenziert analysiert und die Attraktivität bewertet. Im Ergebnis weisen die Unterführung zur Tramhaltestelle an der Landsberger Allee sowie der Dahmeweg und die Unterführung zum S-Bahnhof Poelchaustraße „Angsträume“ auf. Problematisch hinsichtlich der Barrierefreiheit sind die Unterführung zur Tramhaltestelle an der Landsberger Allee sowie die südliche Querung des S-Bahnhof Marzahn. Vom Gutachter wird

[33] ebenda, S. 114 f.

Gestaltet

empfohlen im Rahmen des Planverfahrens die Fuß- und die Radwegeverbindungen in die benachbarten Gebiete zu verbessern.

Zur Klärung einzelner kleinräumlicher Fragestellungen zur verkehrlichen Lösung wurde nach der Behördenbeteiligung eine weitere Untersuchung[34] durch den Grundstückseigentümer und Entwickler beauftragt. In ihr wurden die Planstraße nebst ihren Einmündungen, die Hauptzufahrt zum geplanten Parkhaus an der Georg-Knorr-Straße sowie die Frage, wie ggf. ein Radweg oder Radfahrstreifen in der Georg-Knorr-Straße innerhalb des gegebenen Querschnitts eingeordnet werden kann, untersucht. Darüber hinaus werden Hinweise zur inneren Funktionalität des Parkhauses gegeben, die für das Bebauungsplanverfahren ohne Belang sind.

Bei der Ermittlung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte und der Parkhauszufahrt wurden die Prognosewerte 2030 aus der o.g. verkehrlichen Untersuchung zum Bebauungsplan verwendet. Es wird festgestellt, dass die Knoten sowie die Parkhauszufahrt folgenden Qualitätsstufen der HBS 2015 entsprechen:

- Parkhauszufahrt Georg-Knorr-Straße: B
- Knotenpunkt Wiesenburger Weg / Planstraße: A
- Knotenpunkt Planstraße / Georg-Knorr-Straße: B.

Eine Überprüfung der Sichtfelder im Bereich der Parkhauszufahrt ergab keine Beeinträchtigungen.

In Abstimmung mit dem Entwickler wurde dabei ein Einrichtungsverkehr vom Wiesenburger Weg in Richtung Georg-Knorr-Straße für die Planstraße angenommen. Diese soll voraussichtlich als „Shared-Space“ genutzt werden. Mit dieser Lösung kann auch im schmaleren Bereich der Planstraße mit einer Breite der Verkehrsfläche von 11,1 m bei entsprechender Ausgestaltung ein sicherer Verkehrsablauf auch für Fußgänger und Radfahrende gewährleistet werden. Die AV Geh- und Radwege wird eingehalten.

4.3 Mobilitätskonzept

Entsprechend der Zielsetzung zur Entwicklung eines neuen autoarmen Stadtquartiers wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Mobilitätskonzept[35] erarbeitet. Das Mobilitätskonzept soll konkrete Maßnahmen aufzeigen, bei deren Umsetzung sich über die gute Anbindung des Plangebiets an den öffentlichen Personennahverkehr hinaus, Potenziale zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs heben lassen.

Im Rahmen der räumlichen Analyse kommt der Gutachter zu der Einschätzung, dass einer sehr guten Anbindung für den motorisierten Individualverkehr (MIV) und an den ÖPNV mit konkurrenzfähigen Fahrzeiten des ÖPNV zu wichtigen Zielen sowie einer hinreichenden Ausstattung für den Fußgängerverkehr andererseits Defizite beim Radverkehr durch fehlende bzw. lückenhafte Radverkehrsanlagen und nicht barrierefreie Zugänge gegenüberstehen.

Insgesamt bietet das Plangebiet nach Einschätzung der Gutachter ein hohes Potenzial durch steuernde Maßnahmen und die Schaffung von Anreizen eine Verringerung des KFZ-Anteils am Gesamtverkehr zu erreichen. Dies erfordert ganzheitliche Konzepte bei der alle Verkehrsarten systemisch zusammen gedacht werden und in eine langfristige und zukunftsgerechte Strategie eingebunden werden.

34 Verkehrliche Untersuchung Parkhaus Georg-Knorr-Straße, PST GmbH, Werder (Havel), September 2022

35 Mobilitätskonzept Georg-Knorr-Park, Büro Happold, April 2021

Als Bausteine für eine Mobilitätsstrategie für das neue Stadtquartier werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Priorisierung des ÖPNV durch
  - Verkehrsberuhigung im Quartier
  - Angebot für Mieter- und Jobtickets
  - verbesserte Zugänglichkeit der Haltestellen
- Stärkung des Fuß- und Radverkehrs durch
  - Ausbau der Infrastruktur
  - Schaffung sicherer Abstellanlagen
  - Angebot an Fahrradservices
  - Sichere Querungsstellen
  - Herstellung von Barrierefreiheit
- Förderung von Sharing und On-Demand
  - Angebote für Car- und Bikesharing einschließlich Lastenräder im Plangebiet
  - Carpooling / Ride-Hailing
- Einsatz von Parkraummanagement
  - Flexible Parkraumbereitstellung (tageszeitlich gesteuerte Mehrfachnutzung von Stellplätzen für Bewohner, Gewerbetreibende, Beschäftigte und Besucher / Kunden))
  - Parkraumbewirtschaftung bei öffentlichen Parkplätzen
  - Smart-Parking
- Umsetzung von Mobilitätsmanagement
  - (Digitale) Informationssysteme
  - Sensibilisierung von Nutzern
  - Mobilitätsberatung vor Ort
  - Schaffung von Anreizen
- Gestaltung des öffentlichen Raums
  - Verkehrsberuhigung
  - Mischverkehrsflächen
  - attraktive Straßenraumgestaltung

Nach Einschätzung der Gutachter können viele der Maßnahmen der Mobilitätsstrategie in der Umsetzung in Kooperation mit der öffentlichen Hand oder privaten Mobilitätsdienstleistern angeboten werden. Hierfür bedarf es frühzeitiger Abstimmungen, allerdings bietet eine Kooperation mit Mobilitätsdienstleistern die Möglichkeit, ein breites Spektrum an Fahrzeugen kosteneffektiv anzubieten. Die Mobilitätslandschaft wird sich in den nächsten Jahren weiter entwickeln, ggf. werden weitere Mobilitätsangebote hinzukommen. Diese können flexibel in das Georg-Knorr-Areal eingebunden werden.

In einer Wirkungsabschätzung der vorgeschlagenen Maßnahmen kommt das Mobilitätskonzept zu dem Ergebnis, dass sich die Fahrten im MIV gegenüber der Abschätzung der Verkehrsuntersuchung je nach Szenario um 12 bis 25 % verringern lassen. Hinsichtlich des Stellplatzbedarfs kann eine Reduzierung von ca. 1.000 Stellplätzen auf 650 – 750 Stellplätze erreicht werden.

Aufgrund der sich konkretisierenden Projektplanung wurde dem Mobilitätskonzept eine ergänzende Stellungnahme[36] beigefügt. Hierin wird nochmals klargestellt, dass sich aus Sicht der Gutachter – und abweichend von den Ergebnissen der verkehrlichen Untersuchung – bereits durch die optimale Lage direkt am S-Bahnhof Marzahn ein zusätzliches Reduktionspotenzial beim Anteil des MIV am Modal Split von ca. 5% ergibt. Dies wird in einer E-Mail des Gutachters vom 03.03.2021 wie folgt begründet:

[36] Stellungnahme zur Umsetzung des Mobilitätskonzepts für den B-Plan XXI-22-2, Büro Happold, Berlin, Juni 2022

Genstadt

„**Zusammenfassend** kann also festgehalten werden, dass die von uns **unterstellten Reduzierungen des MIV** beim Georg Knorr Park auch beim ambitionierten Szenario den **angestrebten Entwicklungen des StEP MoVe** des Landes Berlin **entsprechen**. Beide **Reduzierungen** des MIV-Anteils sind sogar **identisch**. Mit den verbleibenden MIV-Anteilen liegt selbst das ambitionierte Szenario **weiterhin fast 10 % über dem laut StEP MoVe angestrebten Zielwert**. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass in den Randbezirken insbesondere die Versorgung mit ÖPNV-Infrastruktur und -Angeboten i. A. geringer ausfällt als in der Innenstadt“.

Zusammen mit einem intelligenten Parkraummanagement, bestehend aus fixen und flexiblen Stellplätzen für den Kfz-Verkehr, lässt sich der gemäß verkehrlicher Untersuchung Bedarf von ca. 1000 Stellplätzen tatsächlich auf ca. 750 Stellplätze reduzieren. Dabei werden noch keine weiteren Maßnahmen des Mobilitätskonzepts berücksichtigt. Dieses Potenzial ergibt sich allein aufgrund der Lage und optimierten/flexiblen Nutzung der Stellplätze.

Mit Hilfe der weiteren begleitenden Maßnahmen, die im Mobilitätskonzept vorgeschlagen werden, wird eine Reduzierung um weitere 100 Stellplätze auf ca. 650 Stellplätze angestrebt.

Zu den vorgeschlagenen Maßnahmen zählen auch Sharing- und On-Demand-Angebote, die im Rahmen der Freiraumplanung zum Projekt durch die Planung von 2 Jelbi-Stationen und 2 Jelbi-Punkten innerhalb des Geltungsbereichs berücksichtigt wurden. Die Stationen werden mit Car Sharing sowie Bike und Scooter Sharing ausgestattet. Bei den beiden Jelbi-Punkten erfolgt eine Ausstattung mit Bike und Scooter Sharing.

Diese Planungen stehen im Einklang mit dem Mobilitätskonzept und bieten das Potenzial den Bedarf an Stellplätzen für das Quartier auf 650 Stellplätze zu reduzieren,

4.4 Schalltechnische Untersuchung

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung[37] erarbeitet, um die immissionsschutzrechtlichen Belange zu ermitteln und geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz treffen zu können. Damit sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im neuen Quartier gewährleistet werden.

Die schalltechnische Untersuchung betrachtete den auf das Plangebiet und die Umgebung einwirkenden Straßen- und Schienenverkehrslärm, den Gewerbelärm sowie Freizeitlärm.

Für die Beurteilung von Schallimmissionen bestehen folgende Bewertungsgrundlagen:

<u>Bewertungsgrundlage Verkehrslärm</u>
Verkehrslärm wird nach DIN 18005:2023-07 mit Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau – Grundlagen und Hinweise für die Planung“ beurteilt. Die hier angegebenen schalltechnischen Orientierungswerte dienen als Zielvorstellung für die städtebauliche Planung, es sind keine Grenzwerte. Gegebenheiten können in bestimmten Fällen ein Abweichen von den Orientierungswerten nach oben oder unten erfordern. Überschreitungen dieser Werte sind möglich, wenn andere Belange überwiegen.

Es gelten u. a. folgende Orientierungswerte:
- für die Nutzungsart „allgemeine Wohngebiete“ tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A).
- für „Mischgebiete“ und „Urbane Gebiete“ tags 60 dB(A) und nachts 50 dB(A).
- für „Gewerbegebiete“ tags 65 dB(A) und nachts 55/50 dB(A).

37 Bebauungsplan XXI-22-2 „Knorr-Park“, Schalltechnische Untersuchung, Müller-BBM, Berlin, Juni 2025

Für die städtebauliche Planung gibt es keine rechtsverbindlichen absoluten Grenzen für Geräuschimmissionen, aber 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts gelten rechtlich als „Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung“.

Bewertungsgrundlage Gewerbelärm
Der Gewerbelärm wird nach der TA Lärm – „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ beurteilt. Hierbei handelt es sich um eine anlagenbezogene Verwaltungsvorschrift, die aber bereits in der städtebaulichen Planung anzuwenden ist. Sie regelt den Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Gemäß der TA Lärm sind die nutzungsabhängigen Immissionsrichtwerte außen 0,5 m vor den geöffneten Fenstern von schutzbedürftigen Räumen einzuhalten. Passive Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. Schallschutzfenster stellen daher keine Konfliktlösung dar.

Es gelten folgende Immissionsrichtwerte für Gewerbelärm:
- Für die Nutzungsart „allgemeine Wohngebiete“ tags (6-22 Uhr) 55 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) 40 dB(A),
- für „Mischgebiete“ tags (6-22 Uhr) 60 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) 45 dB(A),
- für „Urbane Gebiete“ tags (6-22 Uhr) 63 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) 45 dB(A),
- für „Gewerbegebiete“ tags (6-22 Uhr) 65 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) 50 dB(A) und
- für „Industriegebiete“ tags (6-22 Uhr) 70 dB(A) und nachts (22-6 Uhr) 70 dB(A)

Zusätzlich bestehen Festlegungen von Maximalpegeln für kurzzeitige Geräuschspitzen.

Bewertungsgrundlage Freizeitlärm
Zur Ermittlung und Beurteilung von Geräuschbelastungen aus der Nutzung von Freizeitanlagen, vorliegend aus der Nutzung einer geplanten Skateranlage[38] , ist die Berliner Freizeitlärm-Richtlinie heranzuziehen. Die schalltechnische Prognoserechnung erfolgt hierbei analog der Vorgehensweise bei gewerblichen Geräuschquellen, also entsprechend der TA Lärm. Im Gegensatz zur TA Lärm kennt die Freizeitlärm-Richtlinien keine Ruhezeitenzuschläge, sondern beurteilt die Geräuschbelastung in den Ruhezeiten separat.
Die Berliner Freizeitlärmrichtlinie kennt keine Immissionsrichtwerte für urbane Gebiete, daher sind hilfsweise die Werte für gemischte Gebiete (Misch-, Kern- und Dorfgebiete heranzuziehen. Diese liegen bei
- Tag (außerhalb der Ruhezeiten): 60 dB(A)
- Ruhezeit: 55 dB(A)
- Nacht: 45 dB(A).

Dabei sind folgende Zeitabschnitte maßgeblich:
- Werktag, Tag: 08:00 bis 20:00 Uhr (Beurteilungszeit: 12 Stunden)
- Werktag, Ruhezeit: 06:00 bis 08:00 Uhr und 20:00 – 22:00 Uhr (Beurteilungszeit: jeweils 2 Stunden)
- Werktage, Nacht: 22:00 bis 06:00 Uhr (Beurteilungszeit: lauteste volle Zeitstunde)
- Sonn-/Feiertage, Tag: 09:00 bis 13:00 Uhr und 15:00 – 20:00 Uhr (Beurteilungszeit: 9 Stunden)
- Sonn-/Feiertag, Ruhezeit: 07:00 bis 09:00 Uhr, 13:00 – 15:00 Uhr und 20:00 – 22:00 Uhr (Beurteilungszeit: jeweils 2 Stunden)
- Sonn-/Feiertag, Nacht: 00:00 bis 07:00 Uhr und 22:00 – 24:00 Uhr (Beurteilungszeit: lauteste volle Zeitstunde).

38 Der festgesetzte Bolzplatz ist zwar ebenfalls dem Freizeitlärm zuzurechnen. Zu dessen Verträglichkeitsbetrachtung mit umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen existiert in Berlin eine eigene Verordnung (BolzVO]). Auf diese wird bei Beurteilung des Bolzplatzes Bezug genommen.

Senstadt

Bewertungsgrundlage Bolzplatzverordnung
Zur Beurteilung der Verträglichkeit von Bolzplätzen in der Nähe von Wohnanlagen liegt in Berlin seit Februar 2021 die Bolzplatzverordnung (BolzVO) vor. Nach der Bolzplatzverordnung kann von einer Verträglichkeit eines Bolzplatzes ausgegangen werden, wenn ein Mindestabstand zwischen der äußeren Grenze des Bolzplatzes und dem am stärksten betroffenen Fenster eines schutzbedürftigen Raumes von mindestens 15 m eingehalten wird.

Die Schallsituation im Plangebiet stellt sich wie nachfolgend beschrieben dar:

Verkehrslärm
Das Plangebiet ist durch die umgebenden Straßen und Schienenverkehrswege Belastungen durch Verkehrslärm ausgesetzt. Die schalltechnische Untersuchung ermittelt auf Grundlage von Daten aus dem Verkehrsgutachten, basierend auf der Verkehrsprognose 2030[39], dem aus der vorliegenden Planung resultierenden Mehrverkehr und einer angenommenen Buslinie, die im Einrichtungsverkehr um das Plangebiet herum verkehrt sowie der Betriebsprognose der Deutschen Bahn AG für das Jahr 2030 die Schallbelastung im Plangebiet.

Im Ergebnis der Untersuchung zeigt sich, dass im Prognose-Planfall bei Betrachtung des Gesamt-Verkehrslärms (Straße und Schiene) eine Einhaltung des Orientierungswerts der DIN 18005 für den Tag von 60 dB(A) entlang der Georg-Knorr-Straße und des östlichen Abschnitts des Wiesenburger Wegs sowie im westlichen Teil der privaten Verkehrsfläche nicht möglich ist, die prognostizierten Pegel betragen bis zu 69 dB(A). Am nördlichen Teil des Wiesenburger Wegs sowie in den innen liegenden Hofbereichen werden die Orientierungswerte eingehalten (vgl. schalltechnische Untersuchung, Anhang B, S. 4).

In der Nacht wird der Orientierungswert von 50 dB(A) an allen straßenzugewandten Fassaden überschritten. der Beurteilungspegel erreicht bis zu 65 dB(A). An diesen Fassaden liegen die Beurteilungspegel in der Nacht damit oberhalb des Schwellenwerts zur Gesundheitsgefährdung, der üblicherweise mit 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht angenommen wird. Im Gegensatz zum Tag können auch im Inneren der Höfe der Orientierungswert nur an einigen wenigen Fassaden eingehalten werden, halten aber deutlichen Abstand zum Schwellenwert (vgl. schalltechnische Untersuchung, Anhang B, S. 5).

Im Hinblick auf den ruhenden Verkehr, der im Wesentlichen über ein Parkhaus im Nordwesten des Plangebiets abgewickelt werden soll, ergibt die schalltechnische Untersuchung, dass eine Errichtung und der Betrieb verträglich sind.

Die schalltechnische Untersuchung hat ebenfalls überprüft, inwiefern sich aus dem beabsichtigten Neu- bzw. Umbau von Straßen (private Erschließungsstraße und Wiesenburger Weg (Ost) an bestehenden Gebäuden ein Anspruch auf „Schallschutz dem Grunde nach“ gemäß der 16. Bundes-Immissionsschutzverordnung (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vorliegt. Ein solcher Anspruch setzt voraus, dass es sich um eine sogenannte „wesentliche Änderung“ einer Straße gemäß o.g. Verordnung handelt. Eine entsprechende Klärung der Frage wurde im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens nicht durchgeführt, so dass sicherheitshalber im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ein solcher Fall unterstellt und geprüft wurde. Einzelheiten hierzu können dem Kapitel 8.2.4, S. 124 f der Untersuchung entnommen werden. Im Ergebnis werden im Prognose-Planfall die Grenzwerte der 16. BImSchV an den identifizierten Immissionsorten deutlich unterschritten, ein Anspruch auf Schallschutz wird somit durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht begründet.

[39] Im Ergebnis der erneuten Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange (Hinweis des Eisenbahn-Bundesamts) wurden die Daten der Deutschen Bahn im Juni 2025 erneut angefordert. Die erhaltenen Daten beziehen sich unverändert auf den Prognosehorizont 2030, jedoch haben sich die Verkehrsmengen verändert. In der schalltechnischen Untersuchung erfolgte daher eine Neuberechnung des Schienenverkehrs- und des Gesamtverkehrslärms.

Gewerbelärm (Einwirkungen von außen auf das Plangebiet)
Von Bedeutung ist im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, ob durch die gewerblichen Nutzungen im Umfeld schädliche Umwelteinwirkungen im Plangebiet zu erwarten sind, auf die dann die Planung entsprechend reagieren müsste, um eine unverhältnismäßige Beschränkung der Gewerbenutzungen in ihrem Betrieb zu verhindern („heranrückende Wohnbebauung“). Auf das Plangebiet wirkt eine Vielzahl industrieller bzw. gewerblicher Betriebe von außen ein, wobei Betriebe relevant sind, die sich nördlich, nordwestlich, westlich und südlich des Plangebiets befinden.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschbelastung ist es nicht erforderlich, jeden einzelnen Betrieb im Detail zu modellieren. Ganze gewerblich genutzte Flächen können durch einen flächenhaften Modellansatz hinreichend genau abgebildet werden. Hierbei wurde durch den Gutachter nicht auf die heute vorhandene, und gegebenenfalls relativ ruhige, Situation abgestellt, sondern die planungs- sowie genehmigungsrechtliche Situation beachtet. Die Höhe der Geräuschemissionen wird hierbei durch den Schutzanspruch bestehender schutzbedürftiger Nutzungen limitiert. Derartige schutzbedürftige Nutzungen sollten vorrangig in ähnlicher Schallausbreitungsrichtung wie die Planung liegen. Hierbei handelt es sich insbesondere um die bestehenden Wohngebäude entlang der Märkischen Allee (nördlich und südlich der Landsberger Allee), Wohnbebauungen an der Bennostraße/Detlevstraße bzw. Witzenhauser Straße, aber auch um den Parkfriedhof Marzahn, der einen Schutzanspruch am Tag aufweist. Neben den vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen können sich schalltechnische Limitierungen aber auch aus bestehenden Betriebsgenehmigungen oder bestehenden Geräuschkontingentierungen (Fa. Knorr-Bremse / Hasse & Wrede) ergeben. Entsprechende Betriebsgenehmigungen wurden daher für die schalltechnische Untersuchung zur Verfügung gestellt.

In die Schallausbreitungsberechnung wurden einbezogen:

- Bereiche Nord und Nordwest: Bebauungsplan XXI-13 und Bebauungsplanentwurf XXI-14 als flächenhafte Ersatzschallquelle u.a. mit den Betrieben
  - Pumpwerk Berliner Wasserbetriebe
  - Fa. Flexim
  - Fa. Iwam Instandhaltungstechnik
  - Fa. ATeB Automatisierungstechnik GmbH
  - Fa. Finetech GmbH & Co. KG
  - Fa. Hanomag Härtol
  - Fa. Walter Automobiltechnik
  - Fa. Eltra
  - TÜV Rheinland
  - Fa. SWR Metallbearbeitung GmbH
- Bereich West als flächenhafte Ersatzschallquelle u.a. mit den Betrieben
  - Fa. Knorr Bremse / Hasse & Wrede
  - Fa. BTB Recycling-Hof GmbH
  - Fa. BTB Aufbereitungsanlagen für Bahnbaustoffe
  - Moto-Cross-Anlage
  - Deutag
- Bereich Süd als flächenhafte Ersatzschallquelle u.a. mit den Betrieben
  - Fa. SALA
  - Fa. Alba
  - BTB Recycling-Hof GmbH
  - ORWO Haus
  - Eurovia Verkehrsbau Union GmbH
  - DHL-Depot.

Senstadt

Im Zuge der erneuten Beteiligung der Behörden wurde seitens des bezirklichen Umweltamtes drauf hingewiesen, dass die Fa. BTB auf ihrem Areal ein ehemaliges neungeschossiges Bürogebäude in der Frank-Zappa-Str. 16 betreibt, das nicht der genehmigungsbedürftigen Bauabfallbehandlungsanlage zugeordnet werden könne. Die in dem Gebäude existierenden Räume würden nun gewerblich als Musikprobenräume genutzt. Die Nutzung der Musikprobenräume erfolge an sieben Tagen in der Woche für je 24 Stunden. Es wurde ebenso darauf hingewiesen, dass das ehemalige Bürogebäude Frank-Zappa-Straße 11 ("ARTtraktiv, Vol. 2"), das heute eine Vielzahl von Musikprobenräumen vermiete, womöglich einer gesonderten Betrachtung bedürfe. Aus schalltechnischer Sicht können die jeweiligen Nutzungen im Bebauungsplanverfahren unbeachtet bleiben, da sich in kürzerer oder vergleichbarer Entfernung zum Plangebiet bereits heute schutzwürdige Nutzungen (Wohnen) mit einem 5 dB(A) höheren Schutzanspruch als im Plangebiet befinden und die Emissionsorte entsprechend beschränken (vgl. schalltechnische Untersuchung, Kapitel 6.1.5.1.4 und 6.1.5.1.6).

Vorhandene Betriebe werden mit typischen Betriebsvorgängen, wie z. B. Lkw-Fahrten, Ladevorgängen, raumlufttechnische Anlagen, PKW-Fahrten, etc. schalltechnisch abgebildet und die Geräuschbelastung an schutzbedürftigen Bestandsnutzungen in der Umgebung ermittelt. In einem 2. Schritt werden diese Geräusche durch eine flächenhafte Emissionsquelle abgebildet, die regelmäßig zu einer höheren Geräuschbelastung an den schutzbedürftigen Nutzungen im Bestand führt. Die Geräuschemissionen wurden somit für die Bestandsbetriebe höher als heute zu erwarten angesetzt. Diese höheren Geräuschemissionen wirken sich auch auf das Plangebiet aus. Dies berücksichtigt mögliche zukünftige Entwicklungen der Bestandsbetriebe. Derzeit ungenutzte Gewerbeflächen sind ebenfalls lärmmäßig berücksichtigt. Alle Gewerbe- bzw. Industrieflächen sind mit entsprechenden Geräuschemissionen belegt, sodass auch zukünftige Gewerbebetriebe auf heute noch ungenutzten Flächen in der Prognose, und damit mit ihren Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet, berücksichtigt sind. Eine Limitierung möglicher Geräuschemissionen wurde ausschließlich aus den Schutzansprüchen heute bereits bestehender Nutzungen hergeleitet. Die Tab. 16 der schalltechnischen Untersuchung zeigt dies in der Übersicht: Demnach liegen die angesetzten Geräuschemissionen so hoch, dass an den Bestandsnutzungen der Schutzanspruch regelmäßig überschritten wird. Die möglichen Geräuschemissionen liegen damit auf der sicheren Seite und damit auch die zu erwartenden (und zu bewältigenden) Geräuschbelastungen im Plangebiet.

Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnung ergibt sich, dass der Richtwert der TA-Lärm für ein urbanes Gebiet von 63 dB(A) am Tag mit Ausnahme eines kurzen Abschnitts im Südosten der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets eingehalten wird.

In der Nacht wird der Richtwert von 45 dB(A) hingegen entlang der Georg-Knorr-Straße, im östlichen Abschnitt des nördlichen Wiesenburger Wegs und an den zu den umgebenden Gewerbe- und Industriegebieten ausgerichteten Fassaden aller Hochhäuser um bis zu 8 dB(A) überschritten. Darüber hinaus treten im Norden und Westen des Plangebiets Überschreitungen bei den zulässigen Geräuschspitzen um bis zu 20 dB(A) auf. Hinweise auf unzumutbare tieffrequente Geräusche, die von den umliegenden Gewerbe- und Industriegebieten ausgehen, haben sich nach Berechnungen in der schalltechnischen Untersuchung nicht ergeben.

Gewerbliche Nutzungen innerhalb des Plangebiets
Innerhalb des Plangebiets werden unterschiedliche gewerbliche Nutzungen, soweit sie das Wohnen nicht wesentlich stören, vorhanden, zulässig und auch möglich sein. Die Betriebe werden hinsichtlich schädlicher Umwelteinwirkungen im Zuge der Erteilung von Betriebsgenehmigungen (auch mittelbar über Baugenehmigungen) geprüft werden. Ein Regelungserfordernis innerhalb des Bebauungsplanes ist daher aus Sicht des Plangebers und des Gutachters nicht vorhanden.

Da die BVG mitgeteilt hat, dass sie beabsichtigt, die verlängerte Buslinie 294 elektrisch zu betreiben und im Bereich des Wiesenburger Wegs (Ost) möglicherweise eine Ladestation

einzurichten, enthält die schalltechnische Untersuchung einen Hinweis, dass bei der Festlegung der räumlichen Position des Ladehauses auf einen ausreichenden Abstand zur Wohnbebauung zu achten ist.

Um die schalltechnische Verträglichkeit der Einordnung eines Ladehauses im Bereich der Busendhaltestelle einschätzen zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Realisierbarkeit von Ladeinfrastruktur für Elektrobusse des ÖPNV, Müller-BBM, 25.03.2026). Basis der Untersuchung ist ein von der BVG zur Verfügung gestellter Messbericht zum Emissionspegel eines Ladehauses. Mittels einer Schallausbreitungsberechnung wurde nachgewiesen, dass ein Ladehaus im Bereich des nördlichen Endes der Straßenaufweitung des Wiesenburger Wegs und damit in räumlicher Nähe zur Ausstiegshaltestelle zu unproblematischen Immissionsbelastungen an der nächstgelegenen Wohnbebauung führt. Selbst bei durchgängigem Betrieb des Ladehauses unter Volllast liegt die Geräuschbelastung mit 43 dB(A) oder weniger deutlich unter dem Richtwert der TA Lärm von 45 dB(A). Das Gutachten kommt zu dem Schluss, dass in dieser räumlichen Konstellation keine unzumutbaren Geräuschbelastungen zu besorgen sind.

Darüber hinaus ist zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs gemäß dem Mobilitätskonzept beabsichtigt sogenannte Mobilitätsstationen im Plangebiet eizurichten. An diesen sollen neben Fahrrädern und Elektrorollern teilweise auch Car-Sharing Fahrzeuge angeboten werden.

Car-Sharing-Stellplätze sind zunächst einmal eine gewerbliche Einrichtung mit Gewinnerzielungsabsicht und wären wie gewerbliche öffentliche Parkplätze (oder auch Parkhäuser) entsprechend den Vorgaben der TA Lärm zu beurteilen. Auf der anderen Seite stellt das Car-Sharing einen wichtigen Beitrag zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs dar.

Aus diesem Grund könnte es gerechtfertigt sein, Car-Sharing-Stellplätze den Anwohner-Stellplätzen gleichzustellen. Anwohnerstellplätze, soweit sich deren Anzahl aus den in unmittelbarer Nähe befindlichen Wohneinheiten ergibt, sind, im Gegensatz zu gewerblichen Stellplätzen sozialadäquat und den Alltagsgeräuschen zuzuordnen. Sie genießen damit eine gewisse Privilegierung gegenüber den sonstigen Gewerbelärmquellen. So ist regelmäßig die Verträglichkeit von Anwohner-Stellplätzen nicht allein aufgrund der Rechenergebnisse und Kriterien der TA Lärm [2] zu beurteilen. So können beispielsweise die Anforderungen der TA Lärm an kurzzeitige Geräuschspitzen im Zusammenhang mit Anwohner-Stellplätzen nicht sinnvoll angewandt werden. Reine Car-Sharing-Stellplätze ohne Ladeinfrastruktur können demzufolge womöglich bei der Frage der Verträglichkeit Anwohner-Stellplätzen gleichgestellt werden.

Anders verhält es sich mit der Ladeinfrastruktur bei Car-Sharing-Stellplätzen. Analog den Ausführungen zur Ladestation des Elektrobusses muss auch bei den Ladesäulen davon ausgegangen werden, dass deren Verträglichkeit nach den Vorgaben der TA Lärm beurteilt werden muss. In Bezug auf die Verträglichkeit der vorgesehenen Car-Sharing-Stellplätze ist es daher angeraten, sich ebenfalls frühzeitig mit der entsprechenden Genehmigungsbehörde abzustimmen, um gegebenenfalls frühzeitig Klarheit über erforderliche Minderungsmaßnahmen oder aber auch für eine ggf. Entscheidung gegen die Installation von Ladesäulen zu erhalten.

Senstadt

Freizeitlärm
Der Bebauungsplan sieht vor, im südöstlichen Bereich des Plangebiets am Wiesenburger Weg einen Bolzplatz planungsrechtlich zu ermöglichen. Da von einem Bolzplatz Schallemissionen ausgehen, betrachtet die schalltechnische Untersuchung die Auswirkungen der Anlagen bei einem unterstellten durchgängigen Betrieb. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass an der geschlossenen Rückseite des erhaltenen denkmalgeschützten Garagengebäudes Beurteilungspegel von 74 dB(A), und an der Ostfassade des südlichen Hochhauses am Georg-Knorr-Platz von 59 dB(A) zu erwarten sind.

Die auf das Plangebiet einwirkenden Schallemissionen stellen somit einen Konflikt dar, der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durch geeignete städtebauliche Maßnahmen und Festsetzungen zu lösen ist (vgl. Kapitel III.3.8, S. 232 ff)**.**

4.5 Gutachten zu Luftschadstoffen

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes XXI-22-2 wurde durch die Lohmeyer GmbH im März 2020 ein Luftschadstoffgutachten[40] erarbeitet.

Die Aufgabenstellung umfasste im Wesentlichen eine gutachterliche Einschätzung der Entwickelbarkeit des Wohnstandortes im Projektgebiet auf Basis der 39. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung).

Dazu wurden Luftschadstoffausbreitungsrechnungen unter Berücksichtigung der Bebauung, des Straßennetzes, der Hintergrundbelastung sowie umliegender Gewerbebetriebe, die als genehmigungsbedürftige Betriebe nach BImSchG eingestuft sind, für das Jahr 2022 durchgeführt. Es wurden 10 BImSchG-Anlagen analysiert. Diese liegen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Umfeld des Plangebiets:

- SWR Metallbearbeitung[41],
- BTB Gleisschotter,
- DEUTAG,
- BTB Motocross (BNO),
- SALA Abfallbehandlung,
- ALBA Berlin GmbH (ehemals ALBA Services),
- BTB Recycling,
- EUROVIA,
- Hmp Heidenheim Microprint[42],
- Aalberts Surface Treatment.

Nicht betrachtet wurden hingegen die Staubemissionen der Holzrecyclinganlage und der Baumischabfallsortieranlage der Alba Berlin GmbH am Standort Marzahner Str. 35, 13053 Berlin. Nach Angaben der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt in einer Stellungnahme vom 10.06.2025 liegen die Emissionen deutlich unterhalb der Grenze

40 Bebauungsplan XXI-22-2, Lufthygienische Belastung, Lohmeyer GmbH, Dresden, August 2021

41 Nach Angaben von SenMVKU IC (Stellungnahme vom 10.06.2025) ist im Jahr 2022 wurde u. a. eine Erhöhung der Produktionskapazität beantragt und mit dem Genehmigungsbescheid I C 211-13624 vom 28.09.2023 positiv beschieden worden. Die Abluftmengen und die damit verbundene Schadstofffracht hat sich durch die Änderung erhöht. Die erhöhten Schadstoffströme liegen aber weiterhin unter den gültigen Bagatellmassenströmen der TA Luft 2021. Für die Schadstoffparameter CO und HCl gibt es in der TA Luft 2021 weiterhin keine vorgegebenen Bagatellmassenströme. Eine Einhaltung der im Genehmigungsbescheid vorgegeben Emissionsbegrenzung ist für die Schadstoffparameter CO und HCl ausreichend. Daher kann die Modellierung der von der Anlage der Fa. SWR Metallbearbeitung GmbH ausgehenden Schadstoffparameter für die Beurteilung des B-Plan XXI-22-2 - Georg-Knorr-Park, trotz der genehmigten Änderung für die Anlage der Fa. SWR Metallbearbeitung GmbH, weiterhin unterbleiben.

42 Nach Angaben von SenMVKU IC wurde ein Ersatz der Galvanikanlage 1.2 LBA durch eine neue Galvanikanlage (1.2N LBA) betragt. Die damit verbundenen Veränderungen im Emissionsverhalten gewährleisten den Schutz der menschlichen Gesundheit und den Schutz vor erheblichen Nachteilen oder Belästigungen der Allgemeinheit und der Nachbarschaft. Demzufolge ergeben sich keine abwägungsrelevanten Änderungen.

Senstadt

des Bagatellmassenstroms. Gemäß TA Luft besteht für Quellen, die den Bagatellmassenstrom unterschreiten, keine Veranlassung eine Ausbreitungsberechnung durchzuführen, da sie im Sinne der TA Luft keine relevanten Emissionen aufweisen.

Betrachtet wurden im Wesentlichen die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO 2) und Feinstaub (PM10, PM2.5) hinsichtlich des Schutzes der menschlichen Gesundheit. Weiterhin wurden in Abhängigkeit von der spezifischen Emissionssituation der einzelnen BImSchG-Anlagen im Umfeld auch die Belastungen durch die Luftschadstoffe Benzol (DEUTAG), Chlorwasserstoff (Aalberts), CO / SO_x (SWR Feuerverzinkerei), Cyan- und Phosphorwasserstoff / Chlor / Schwefelwasserstoff / Ammoniak / Quecksilber / Blei-Kobalt-Nickel / Cadmium-Kobalt-Chrom (SALA) und Nickel / HCL / HCN / Ammoniak / SO_2 (Hmp) in die Betrachtungen einbezogen. Die Beurteilung der Luftschadstoffsituation im Bebauungsplangebiet erfolgte im Vergleich mit den bestehenden Grenzwerten der 39. BImSchV.

Mit Ausnahme der Luftschadstoffe „Stickoxide“ und „Feinstaub“ bleiben alle anderen Luftschadstoffe unterhalb von Schwellenwerten, wodurch diese als Bagatellmassenströme eingestuft werden können und demzufolge irrelevant für das Plangebiet sind.

Als relevante Gewerbebetriebe hinsichtlich der Immissionsbelastung durch Staub im B-Plangebiet wurde insbesondere die Motocross-Anlage (BNO Baustoffe Nord-Ost GmbH) und BTB Gleisschotter identifiziert.

Bei der Modellierung der Staub-Beiträge durch die Motocross-Anlage wurde neben den u. a. genehmigten Nutzungszeiten in einer Variante auch die tatsächlichen Nutzungszeiten untersucht, da diese deutlich geringer als die genehmigten Nutzungszeiten sind. Für die Planung zugrunde zu legen sind aber die genehmigten Nutzungszeiten.

Die berechneten NO_2 -Jahresmittelwerte liegen gemäß dem Gutachten im Planfall 2022 unterhalb des Grenzwertes der 39. BImSchV von 40 µg/m³.

Der PM10-Jahresmittelgrenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³ wird im Untersuchungsgebiet sowohl im „Realbetrieb“ als auch bei voller zeitlicher Ausnutzung der „Genehmigung“ der Motocross-Anlage flächendeckend deutlich unterschritten.

Der PM2.5-Jahresmittelgrenzwert der 39. BImSchV ist mit 25 µg/m³ definiert. Der Grenzwert wird auch bei voller Ausnutzung der genehmigten Nutzungszeiten der Motocross-Anlage gemäß dem Gutachten eingehalten.

Jedoch zeigen die Berechnungen des Gutachtens bei voller genehmigter Auslastung der Motocross-Anlage an den Immissionsorten der Straßenrandbebauung zur Georg-Knorr-Straße und zum Georg-Knorr-Platz hin eine Überschreitung des PM10-24 h-Grenzwerts von 50 µg/m³ öfter als 35-mal im Jahr.

Da bei voller Auslastung der Motocross-Anlage davon auszugehen ist, dass in ungünstigen meteorlogischen Jahren der PM10-Kurzzeitgrenzwert nicht eingehalten werden kann, wird im Gutachten vorgeschlagen, an der Westfassade der zulässigen Wohnbebauung zur Georg-Knorr-Straße hin die Fenster geschlossen auszuführen und für die Belüftung der dortigen Räume gegebenenfalls Frischluft von der Ostseite anzusaugen.

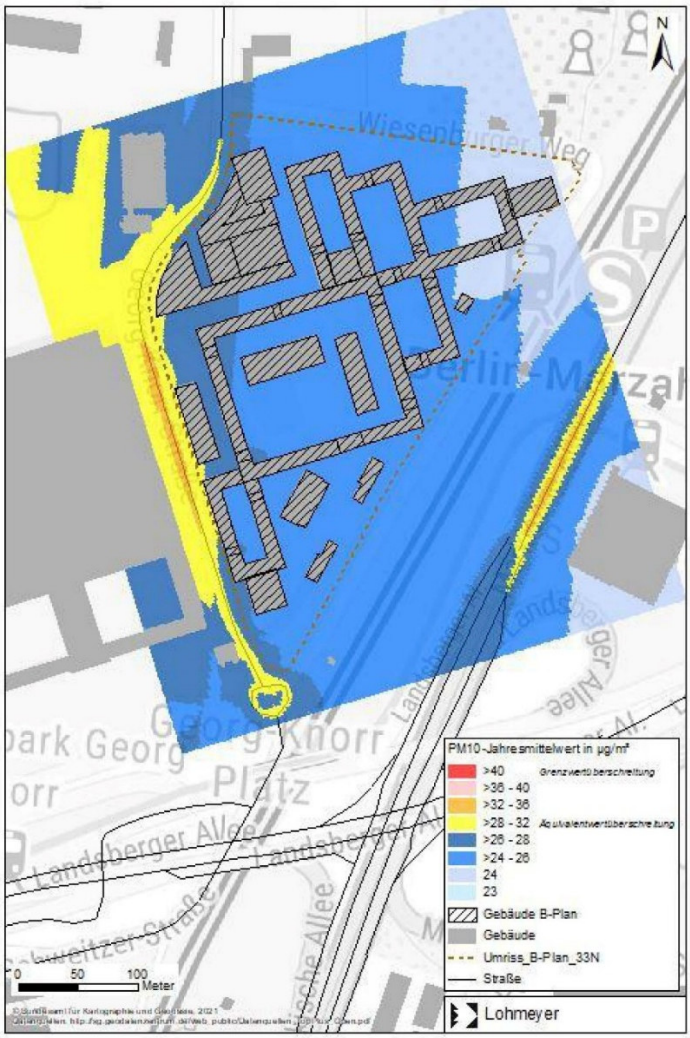
Im März 2021 erfolgte auf Grundlage des überarbeiteten Masterplans eine Detailbetrachtung mit einem höherwertigeren Modell für den Bereich der Georg-Knorr-Straße. Alle übrigen Parameter blieben unverändert. Es wurde angenommen, dass die Motocross-Anlage die genehmigten Stunden vollständig ausschöpft.
Analog zu den Ergebnissen des Gutachtens wurden an den Gebäuden, die nicht unmittelbar an der Georg-Knorr-Straße anliegen, keine Überschreitungen des PM10-Tagesmittelgrenzwertes erwartet, da der PM10-Jahresmittelwert deutlich unter 28 µg/m³ liegt. Dem liegt die allgemein übliche Annahme zu Grunde, dass ab einem PM10-

Jahresmittelwert von 29 µg/m³ und höher davon auszugehen ist, dass der PM10-Tagesmittelwert von 50 µg/m³ mehr als die zulässigen 35 mal im Jahr überschritten wird.

An der Westfassade des Wohnhofs 6 (nördlich des südlichen Hochhauses) und an der Westfassade des unmittelbar nördlich davon befindlichen Gewerbegebäudes (Halle 10) im MU2 wurden bodennah (ca. 1,5 m über Grund) maximale PM10-Jahresmittelwerte von 29 µg PM10/m³ berechnet. In einer Höhe von ca. 11 m über Grund sinkt der PM10-JM-Wert an dem südlichen Wohnhaus auf 28 µg/m³ ab. Ab dieser Höhe wären keine PM10-TM-Grenzwert-Überschreitungen mehr zu erwarten.

Bei dem nördlich anschließenden Gewerbegebäude (Halle 10) ist auch im Obergeschoss mit 29 µg PM10/m³ zu rechnen. Es würde demnach in keiner Höhe der PM10-TM-Grenzwert sicher eingehalten.

An dem an der Georg-Knorr-Straße zulässigen Gebäudekomplex im MU 1 werden in Bodennähe PM10-Belastungen von bis zu 30 µg/m³ berechnet. Auch hier ist demnach in ungünstigen meteorologischen Jahren mit einer Überschreitung des PM10-Tagesmittelgrenzwertes zu rechnen. Dies betrifft ebenso nur die Fassade, die direkt an die Georg-Knorr-Straße anschließt. Eine Unterschreitung des PM10-TM-Wertes ist an dieser Fassade auch in größerer Höhe über Grund nicht zu erwarten.



PM10-Gesamtbelastung im Bereich des B-Plans im Rechenlauf „Genehmigung“ unter detaillierter Berücksichtigung der vorhandenen und geplanten Gebäudestrukturen in Bodennähe (ca. 1.5 m über Grund)

Abbildung 6: PM10-Gesamtbelastung, Quelle: Gutachten „Lufthygienische Belastung“ Teil 2, Seite 5, Lohmeyer GmbH, Dresden, August 2021

Die geringfügig erweiterten Baugrenzen der Hofrandbebauung und die einheitliche Höhengestaltung von 67 m bei den zulässigen Hochpunkten waren Gegenstand einer gutachterlichen Stellungnahme[43] zur Verifizierung der Ergebnisse des ursprünglichen Gutachtens unter den veränderten Rahmenbedingungen. Im Ergebnis wird in der Stellungnahme festgestellt, dass „durch die Änderungen keine relevanten Einflüsse die Gesamtbelastung an Luftschadstoffen im B-Plangebiet erwartet [werden]. Dadurch bleibt die in Lohmeyer (2021) dargelegte Bewertung der Berechnungsergebnisse auch für den im B-Plan-Gebiet aktualisierten Planfall vollumfänglich gültig. Eine Neuberechnung ist deshalb aus fachlicher Sicht nicht notwendig.“

Darüber hinaus wurde 2021 gutachterlich bewertet, welche Folgen eine Entwicklung der noch nicht genutzten Entwicklungspotenziale in den Gewerbe- und Industriegebieten nördlich des Plangebiets für die Luftschadstoffbelastung zu erwarten sind. Dies wurde für insgesamt vier Flächen untersucht, wobei berücksichtigt wurde, dass die möglichen bodennahen Emissionen bereits durch benachbart bzw. näher am prognostizierten Emittenten als das Plangebiet gelegene empfindliche Nutzungen (insbesondere Büroräume) innerhalb der bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete limitiert sind. Im Rahmen einer Betriebsgenehmigung wäre der Schutz dieser zu berücksichtigen, was auch dem Plangebiet zugutekommt. Daher werden Stickoxid und Feinstaub (PM 2,5)-Emissionen für das Plangebiet als unkritisch eingeschätzt, sofern sie jeweils die Irrelevanzschwelle der TA-Luft einhalten.

In Bezug auf Feinstaub (PM10), bei dem im westlichsten Teilbereich des Plangebiets direkt an der Georg-Knorr-Straße bereits ohne Emissionen von den Potenzialflächen eine Überschreitung des PM10-Tagesmittelgrenzwertes an mehr als 35 Tagen im Jahr nicht auszuschließen ist, kann es hingegen theoretisch zu einer Verschlechterung der Immissionssituation kommen. Ausgehend von einem Worst-Case-Szenario, das für alle vier Potenzialflächen Feinstaubemittenten annimmt, die jeweils die Irrelevanzwerte der TA-Luft ausschöpfen, lägen die Feinstaubwerte auch weiter innerhalb des Plangebiets (bis zu 100 m östlich der Georg-Knorr-Straße) oberhalb des zulässigen Tagesmittelwerts. Beschränkend auf potenzielle Emissionen wirken allerdings folgende Umstände:

- in der Nachbarschaft der Potenzialflächen gelegene nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen (Fa. Flexim),
- im Plangebiet des Bebauungsplans XXI-22-2 bereits heute auf Grundlage des Bebauungsplans XXI-22 planungsrechtlich zulässige (und vorhandene) nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen,
- eine Akkumulation der Emissionen aller Flächen einen Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot aus § 15 BauNVO darstellen dürfte.

Laut Nummer 4.2.2 der zum 01.12.2021 novellierten TA Luft kann die Genehmigung einer Anlage versagt werden, wenn zwar die Zusatzbelastung durch die Anlage maximal 3 % des PM10-Jahresgrenzwertes ausmacht, aber keine Maß nahmen existieren, die über den Stand der Technik zur Minderung von PM10-Emissionen hinaus vorgegeben werden könnten oder es durch keine Bedingung sichergestellt werden kann, dass i.d.R. spätestens nach 12 Monaten nach Inbetriebnahme die Einhaltung der PM10-Grenzwerte gewährleistet ist. Aufgrund der hohen Vorbelastung ist eine Genehmigung solcher Anlagen daher als unwahrscheinlich zu erachten.

Zudem weist das Gutachten darauf hin, dass es sich auch aus Sicht des Gutachters um einen rein hypothetischen Fall handelt, da aus seiner Sicht nicht davon auszugehen ist, dass alle potenziellen Anlagen die höchsten PM10-Belastungen an der gleichen Stelle aufweisen werden, so dass eine Akkumulation wahrscheinlich kleiner sein wird. Darüber hinaus sei es unwahrscheinlich, dass alle potenziellen Anlagen die Irrelevanz vollständig ausschöpfen (Lage in Nebenwindrichtung, relativ weiter Entfernung und Lage Beurteilungspunkten mit geringerem Abstand zu den Potenzialflächen als das Plangebiet).

43 Bebauungsplan XXI-22-2, Lufthygienische Belastung – Stellungnahme zur Plananpassung, Lohmeyer, Dresden, Oktober 2024

4.6 Gutachten Gerüche

Fa. DEUTAG

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes XXI-22-2 hat die Lohmeyer GmbH ein Geruchsgutachten erarbeitet.[44]

Aufgabenstellung war es, die Geruchsemissionen der Asphaltmischanlage der Firma DEUTAG am Standort Marzahner Straße 32 zu ermitteln und zu bewerten. Es handelt sich hierbei um eine Anlage der Nr. 2.15 der 4. BImSchV (2017).
Die Anlage befindet sich ca. 900 m westlich vom Geltungsbereich des B-Plangebietes XXI-22-2.

Mittels Geruchsemissionsmessungen im realen Betrieb der Anlage und anschließender Ausbreitungsrechnung wurde die Geruchsstundenhäufigkeit im Bereich des B-Plans bestimmt. Die Geruchsemissionen aus dem Abluftkamin der Anlage und aus dem Bereich der Verladung sind dabei berücksichtigt worden.

Die Zusatzbelastung an Geruch im B-Plangebiet wurde mit konservativen Ansätzen für die Betriebszeiten und Emissionen der betrachteten Quellen gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)[45] berechnet. Weitere Geruchsquellen im Umfeld spielten zum damaligen Zeitpunkt keine relevante Rolle. Die berechnete Zusatzbelastung durch die Asphaltmischanlage entsprach damit der Gesamtbelastung an Geruch im Bereich des B-Plans.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung werden in Geruchsstundenhäufigkeiten in Prozent der Jahresstunden in einer Höhe von 0-3 m über Grund dargestellt.

Die räumliche Verteilung der Geruchsimmissionen wird durch die Windrichtungsverteilung und die Lage der Quellen, deren Einflüsse sich überlagern, bestimmt.

Für die Bereiche südlich und östlich der denkmalgeschützten Bebauung wurde eine Geruchsstundenhäufigkeit oberhalb der Irrelevanzschwelle der GIRL berechnet. Hier werden 4% bis 5 % der Jahresstunden Geruch erwartet. Im nördlichen und nordwestlichen Bereich des B-Plans (nördlich der denkmalgeschützten Bebauung und südlich der nördlichen Geltungsbereichsgrenze am Wiesenburger Weg) wurde ebenso eine Geruchsstundenhäufigkeit oberhalb der Irrelevanzschwelle der GIRL berechnet. Hier werden bis zu 6 % bzw. 7% (im Nordwesten) der Jahresstunden Geruch erwartet.

Im Ergebnis wurde die anlagenbedingte Zusatzbelastung für das B-Plangebiet als nicht irrelevant im Sinne der GIRL Abschnitt 3.3 errechnet. Die maximal berechnete Zusatzbelastung von 5 % bis 6 % bzw. 7% ganz im Nordwesten des B-Plangebiets, die der Gesamtbelastung entspricht, liegt unter Nutzung der konservativen Annahmen jedoch deutlich unterhalb des Immissionswertes der GIRL für Wohn-/Mischgebiete von 10 %.

Die in der Berechnung integrierten konservativen Ansätze berücksichtigen die Betriebsgenehmigung der Anlage und lassen zudem auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Asphaltmischanlage (Erhöhung der Kapazität um 10%) zu.

In Bezug auf die nördlich des Plangebiets gelegenen Potenzialflächen für eine gewerblich-industrielle Entwicklung ist gemäß Gutachten damit zu rechnen, dass sich bereits ohne den B-Plan keine extrem geruchsintensiven Industrien ansiedeln können, da die den Potenzialflächen benachbarten Büronutzungen zu berücksichtigen wären.

Aus Sicht des Fachgutachtens Geruch bestehen aus diesem Grund keine Konflikte mit den einschlägigen Beurteilungswerten für Geruchsstoffimmissionen.

44 Bebauungsplan XXI-22-2 „Geruchsgutachten“, Lohmeyer GmbH, Dresden, Januar 2021

45 Anmerkung: Die Geruchsimmissionsrichtlinie wurde zwischenzeitlich Bestandteil der TA-Luft.

Fa. Hasse & Wrede
Darüber hinaus fiel bei Begehungen des Plangebiets teilweise eine Geruchsbelastung durch Acrylat auf, deren Quelle nach Informationen des Umweltamts Marzahn-Hellersdorf im Bereich der lösemittelbasierten Lackieranlage der Fa. Hasse & Wrede westlich der Georg-Knorr-Straße zu finden ist. Die Anlage ist nicht genehmigungsbedürftig gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz. Das Unternehmen plant eine Teilumstellung der Lackieranlagen auf UV-Lackieranlagen.

Auf Grund der wahrnehmbaren Gerüche hat die Fa. argusim im Auftrag der Hasse & Wrede GmbH eine Immissionsprognose[46] erarbeitet. Dabei wurde für die vorhandenen Lackieranlagen mit prognostischen Methoden ermittelt, inwieweit im Umfeld bereits vorhandene schutzbedürftige Nutzungen sowie die zugelassene Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 von Geruchsimmissionen betroffen sind. Die Ergebnisse der Berechnungen zeigte, dass die aus einem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlagen resultierenden Emissionen im Bereich der schutzbedürftigen Bestandsnutzungen Zusatzbelastungen hervorrufen, die im Sinne der maßgeblichen TA-Luft als irrelevant einzustufen sind. Im Plangebiet kann es hingegen im Grenzbereich zum Betriebsgelände der Hasse & Wrede GmbH zu Einträgen in einer Höhe von bis zu 7 % Geruchsstundenhäufigkeit kommen. Damit würden durch die Anlagen der Hasse & Wrede GmbH für sich genommen die Immissionsgrenzwerte der TA-Luft von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit für eine Wohnnutzung eingehalten.

Kumulierende Wirkung der Anlagen
Auf Grund der räumlichen Lage der beiden untersuchten Anlagen ist allerdings zu erwarten, dass sich kumulierende Effekte der jeweiligen Geruchsbelastungen ergeben können, die im Ergebnis dazu führen können, dass der Grenzwert für die Geruchsstundenhäufigkeit im Plangebiet überschritten wird.

Daher wurde für das Bebauungsplanverfahren zunächst durch die Fa. Lohmeyer eine kumulierende Betrachtung durchgeführt. Dabei wurden zudem die bereits durch die Fa. Hasse & Wrede geplanten kurzfristigen Änderungen an den Lackieranlage berücksichtigt, bei der die beiden noch in Verwendung befindlichen Lackieranlagen für die Verarbeitung von lösemittelhaltigen Lacken durch eine weitere Lackieranlage mit UV-Technologie ersetzt werden soll. Zur Grundlagenermittlung wurden auch Messungen an der bereits vorhandenen UV-Lackieranlage durchgeführt[47], deren Ergebnisse in die Berechnungen eingeflossen sind.

Es erfolgten Ausbreitungsberechnungen für unterschiedliche Betriebszustände der Lackieranlagen, jeweils unter Berücksichtigung der vom Asphaltmischwerk der Fa. DEUTAG bei einem die Betriebsgenehmigung ausschöpfenden Betriebszustand ausgehenden Geruchsemissionen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass in Kumulation der beiden Quellen – wie erwartet – eine Einhaltung der Bestimmungen der TA-Luft im Plangebiet nicht möglich ist.

Um eine Einhaltung der von der TA-Luft vorgegebenen Werte zu erreichen, ergab sich also die Notwendigkeit, die Geruchsemissionen an den Entstehungsquellen zu senken. Da sich die Fa. Hasse & Wrede in unmittelbarer Nachbarschaft des Plangebiets befindet und ohnehin Änderungen an den Anlagen geplant hat, wurden durch den Grundstückseigentümer im Plangebiet Gespräche mit der Hasse & Wrede GmbH und der Knorr-Bremse AG mit dem Ziel aufgenommen, durch eine privatrechtliche Vereinbarung eine Ausrüstung der Lackieranlagen mit geeigneten emissionsmindernden Maßnahmen zu sichern, welche eine Einhaltung der Grenzwerte der TA-Luft für Gerüche bei kumulierender Betrachtung beider Emissionsquellen sicherstellen.

46 Immissionsprognose zur Ermittlung der Geruchssituation im Umfeld einer Anlage zur Kunststoffverarbeitung am Standort Berlin-Marzahn, argusim Umwelt Consult André Förster, Berlin 2022, eingeflossen in Gutachten Gesamtbelastung Geruch, Lohmeyer GmbH, Dresden, März 2024

47 Geruchs-Emissionsmessungen an einer UV-Lackieranlage, Müller-BBM, Berlin 2023, Gutachten Gesamtbelastung Geruch, Lohmeyer GmbH, Dresden, März 2024

Senstadt

Die hierfür in Frage kommenden Maßnahmen wurden im weiteren Verfahren unter gutachterlicher Begleitung ermittelt und im Rahmen eines neuen Gutachtens zur Gesamtbelastung Geruch[48] bewertet. Dabei wurden unterschiedliche Alternativen, wie eine räumliche Verlagerung der Emissionsquelle innerhalb des Gebäudes, eine Überhöhung der Abluftanlagen und der Einbau von Filtertechnik untersucht.

Gleichzeitig wurden durch die Gutachterin in Abstimmung mit der zuständigen Überwachungsbehörde (SenUMVK[49]) die Eingangsdaten für die Asphaltmischanlage im Sinne einer den tatsächlichen Betrieb realistischer abbildenden Betrachtung modifiziert. Insbesondere wurde die Aufteilung der Produktion in verschiedene Mischungen, die jeweils unterschiedliche Emissionsmassenströme aufweisen, in der Zeitreihe berücksichtigt. Die Emissionszeiten wurden jedoch unverändert bei den genehmigten Betriebsstunden zuzüglich einer 10%igen Erweiterungsmöglichkeit aus dem Vorgutachten übernommen.

Im Rahmen der Berechnungen der Gesamtbelastung aus beiden Anlagen im Plangebiet hat sich gezeigt, dass unter Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen an den vorhandenen und geplanten Lackieranlagen der Fa. Hasse & Wrede GmbH, eine Einhaltung der Immissionswerte der TA-Luft gewährleistet werden kann. Hierzu ist es notwendig, die geplante und die vorhandene UV-Lackieranlage an den insgesamt vier Abluftströmen mit Filteranlagen auszurüsten. Bei der verbleibenden sog. CAT-Lackieranlage ist am Abluftstrom einer Lackierkabine ebenfalls eine Filteranlage zu installieren. Zudem ist für diese Anlage eine Verlagerung der Abluftöffnung notwendig.

Wie die nachfolgenden Abbildungen für die Höhe von 0-3 m und 13-15 m zeigen, verbleibt die Geruchsstundenhäufigkeit innerhalb des Plangebiets in den Bereichen, in denen eine Wohnnutzung zulässig ist bei maximal 10 % der Jahresstunden in allen Höhen über Grund. Lediglich am denkmalgeschützten Gebäude an der Georg-Knorr-Straße wird der Wert von 10 % in größeren Höhen überschritten, verbleibt jedoch unter 15 %. Da dort eine Wohnnutzung durch die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht zulässig sein wird, ist dies jedoch unkritisch, da der Wert für eine gewerbliche Nutzung eingehalten wird.

Senstadt

48 Bebauungsplan XXI-22-2, Gesamtbelastung Geruch, Lohmeyer GmbH, Dresden, März 2024

49 Aktuell: SenMVKU

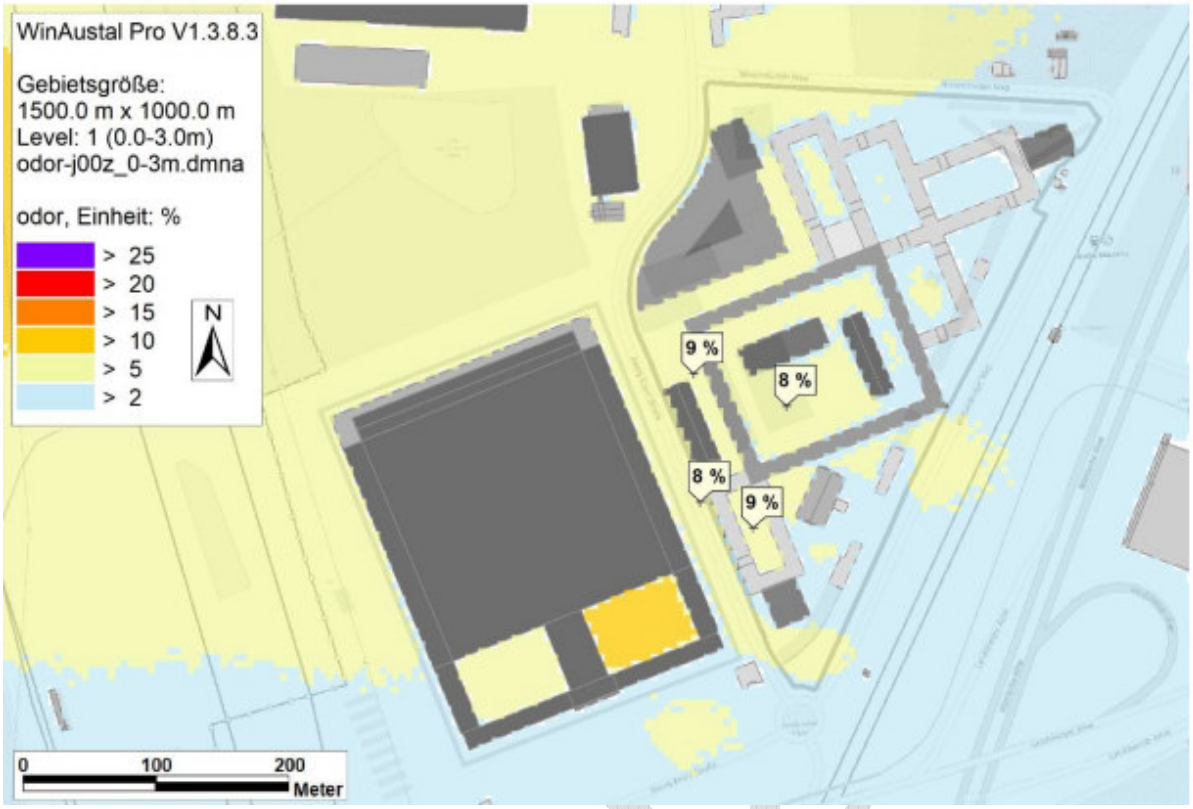


Abbildung 7: Ausbreitungsberechnung, Höhe 0-3 m

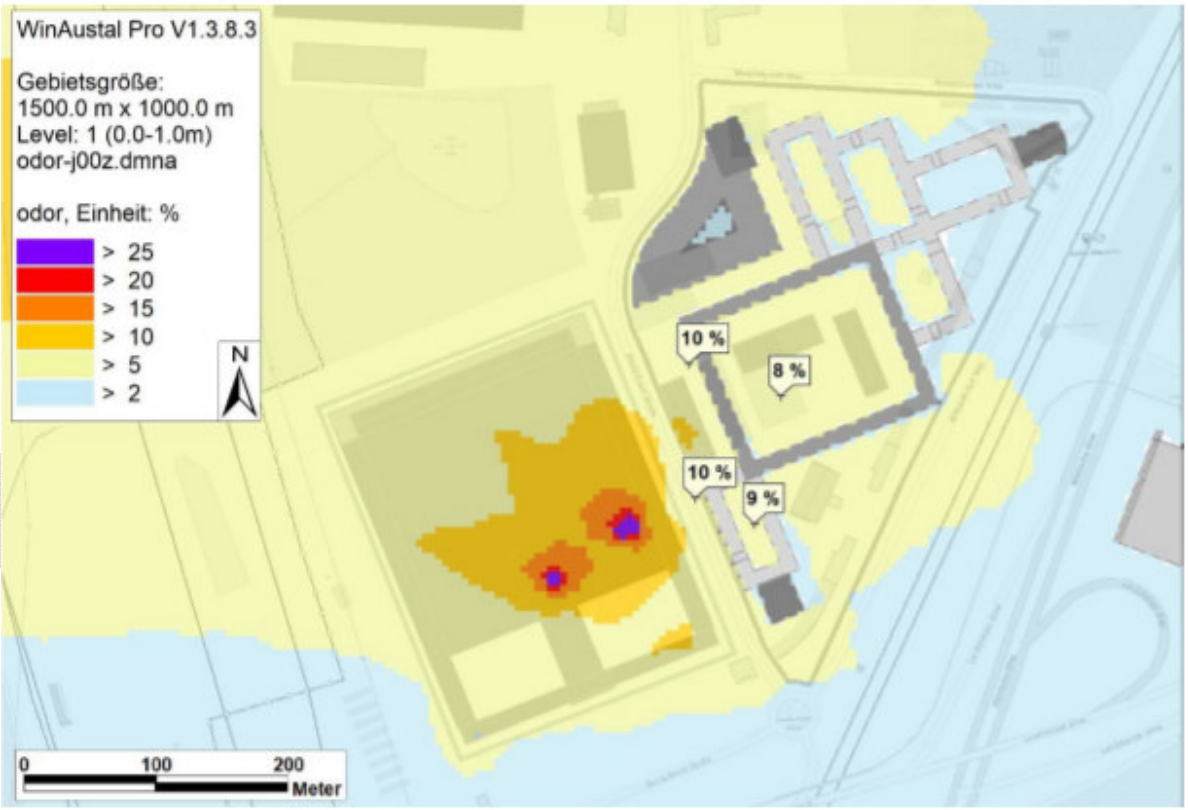


Abbildung 8: Ausbreitungsberechnung, Höhe 13-15 m

Im Rahmen Ihrer zusammenfassenden Ausführungen weist die Gutachterin nochmals ausdrücklich darauf hin, dass in den Ausbreitungsberechnungen einige zur Sicherheit sehr konservative Ansätze, wie z. B. die hohe Anzahl der genehmigten Betriebsstunden des Asphaltwerks enthalten sind. Eine zusätzliche leichte Erhöhung der Abluftöffnungen über Dach, welche aus Sicht von Hasse & Wrede im Rahmen des Umbaus voraussichtlich erfolgt, wurde in

der Berechnung nicht berücksichtigt, ist jedoch aus Sicht des Immissionsschutzes positiv zu bewerten. In diesem Zusammenhang ebenso zu begrüßen wäre es, wenn die Abgase senkrecht nach oben an die Umgebung abgegeben werden. Das kann bei der Modellierung nicht explizit berücksichtigt werden (da aufgrund der komplexen Situation der freie Luftstrom nicht erreicht werden wird), kann aber für einzelne meteorologische Situationen qualitativ zu einer besseren Anfangsverdünnung der emittierten Geruchsstoffe beitragen.

Darüber hinaus sind bei einer Ausbreitungsrechnung entsprechend den Vorgaben der TA Luft und der VDI 3783, Blatt 13 einige Sicherheiten enthalten, um belastbare Aussagen zur Überschreitung oder zur Einhaltung von Immissionsgrenzwerten zu erhalten.

Hieraus lässt sich schlussfolgern, dass die aufgezeigten Ergebnisse der Prognose eher oberhalb der späteren tatsächlichen Situation liegen werden und somit verträglich für die angestrebte Nutzung im Plangebiet sind.

Die geringfügig erweiterten Baugrenzen der Hofrandbebauung und die einheitliche Höhengestaltung von 67 m bei den zulässigen Hochpunkten waren Gegenstand einer gutachterlichen Stellungnahme[50] zur Verifizierung der Ergebnisse des ursprünglichen Gutachtens unter den veränderten Rahmenbedingungen. Im Ergebnis wird in der Stellungnahme festgestellt, dass „durch die Änderungen keine relevanten Einflüsse auf die Geruchsimmissionen im B-Plangebiet erwartet [werden]. Dadurch bleibt die in Lohmeyer (2024) dargelegte Bewertung der Berechnungsergebnisse für den Planfall mit Minderungsmaßnahmen für das Werk Hasse & Wrede GmbH auch für den im B-Plan-Gebiet aktualisierten Planfall vollumfänglich gültig. Eine Neuberechnung ist deshalb aus fachlicher Sicht nicht notwendig.“

4.7 Lokalklimatisches Gutachten

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes XXI-22-2 hat die Lohmeyer GmbH ein lokalklimatisches Gutachten[51] zur Untersuchung des Mikroklimas und der lokalen Windverhältnisse erarbeitet.

Neben dem Bebauungsplangebiet wurde auch die Umgebung des Bebauungsplangebietes in die Untersuchung miteinbezogen, d. h. unter anderem der nördlich angrenzende Parkfriedhof Marzahn als lokales Kaltluftentstehungsgebiet und die bestehende Wohnbebauung östlich der Märkischen Allee.

Eingangsdaten waren die Windverteilung, Landnutzung, Vegetation, das Relief, die Bestandsgebäude in der Umgebung und im Bebauungsplangebiet sowie für das Bebauungsplangebiet die heutige Gebäudekonfiguration und Außenbereichsgestaltung. Darüber hinaus wurde der planungsrechtlich für die Auswirkungsermittlung anzusetzende Prognose-Nullfall, die über den heutigen Bestand hinausgehenden Bebauung des Plangebiets auf Grundlage der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22, in die Betrachtungen einbezogen.

Untersucht wurden die Durchlüftungsverhältnisse, der Windkomfort, die thermische Situation und die nächtliche Belüftung sowie die Verschattung des Parkfriedhofs.

Hinsichtlich der Durchlüftungsverhältnisse ergeben sich im Ergebnis des Gutachtens Verhältnisse, die den ortsüblichen Verhältnissen des Bestandes in der Umgebung des Plangebietes entsprechen.

50 Bebauungsplan XXI-22-2, Gesamtbelastung Geruch – Stellungnahme zur Plananpassung, Lohmeyer, Dresden, Oktober 2024

51 Bebauungsplan XXI-22-2, Lokalklimatisches Gutachten, Lohmeyer, Karlsruhe, Juni 2021, Ergänzung November 2021

Senstadt

Die Torbögen können dem Gutachten zufolge zur Durchlüftung der Innenhöfe beitragen. Lediglich der nördlich gelegene Innenhof 5 profitiert aufgrund seiner Lage und der Anordnung der Torbögen nicht davon.
Aufgrund dessen werden insbesondere im Innenhof 5 auch teilweise höhere Lufttemperaturen als in den übrigen Innenhöfen und der bebauten Umgebung des Plangebietes prognostiziert. Es wird empfohlen für eine bessere Durchlüftung einen Torbogen an der nördlichen oder nordöstlichen Seite des Innenhofes 5 analog zu den Innenhöfen 3 und 4 zu ergänzen, sodass relativ kühle Luft von den Flächen des Parkfriedhofs Marzahn in den Hof strömen kann.

In der Umgebung des Bebauungsplangebietes werden die Durchlüftungsverhältnisse im Planfall sowohl gegenüber dem Bestand als auch gegenüber dem Prognose-Nullfall in unterschiedlicher Intensität eingeschränkt. Trotzdem entsprechen sie auch weiterhin den ortsüblichen Verhältnissen entsprechen.

Im Ergebnis des Gutachtens entstehen durch die künftigen Hochhäuser im Plangebiet und an dessen Grenzen vermehrt Bereiche mit erhöhter Böigkeit und geringem bis sehr geringem Windkomfort. Dies betrifft die Nahbereiche der nordwestlichen Ecke des Hochhauses im Nordwesten des Plangebietes mitsamt dem Bereich der Kreuzung Georg-Knorr-Straße und Wiesenburger Weg bis zur nördlich davon liegenden Gewerbebebauung, die Nahbereiche beider östlicher Ecken des Hochhauses im nordöstlichen Bereich des Plangebietes und die Nahbereiche beider südlicher Ecken des zulässigen Hochhauses im Süden des Bebauungsplangebietes. In diesen Bereichen sollten keine Wartebereiche, Bahn- oder Bussteige und Eingangsbereiche ohne besondere bauliche, windschützende Vorkehrungen geplant werden. Es werden nur Nutzungen empfohlen, die ein zügiges Durchqueren der Bereiche ermöglichen. Für Bereiche mit geringem Windkomfort – u.a. Teilbereiche der Georg-Knorr-Straße, des Straßenraumes zwischen dem überwiegend gewerblich genutzten Bereich im Nordwesten (MU1) des Bebauungsplangebietes und dem Gebäudekomplex mit den Innenhöfen (MU2), sowie teilweise in Nahbereichen der festgesetzten und darüber hinaus zulässigen Torbögen – wird im Gutachten empfohlen sensitive Nutzungen, wie beispielsweise Straßencafés, Nutzungen mit Außengastronomie, auszuschließen.

Außerhalb des Plangebietes ergeben sich keine flächenhaften Änderungen des Windkomforts im Vergleich zum Bestand in Bereichen mit Wohnbebauung.

Gemäß dem Gutachten liegen an einem heißen Sommertag überwiegend starke bis sehr starke Wärmebelastungen im Untersuchungsgebiet vor. Aufgrund der zulässigen Bebauung würden diese tagsüber im Nahbereich des Plangebietes teilweise erhöht und teilweise durch die Verschattungswirkung der Bäume oder Gebäude verringert.

In der Umgebung des Plangebietes (z.B. an der Wohnbebauung entlang der Märkischen Allee und der Marzahner Promenade) ergeben sich gegenüber der heutigen Situation nur geringfügige Veränderungen der Wärmebelastung und Lufttemperatur. Auch hier gilt, dass die Auswirkungen der Planung im Vergleich zum Prognose-Nullfall leicht erhöht sind, aber schon eine Bebauung nach zuvor geltendem Planungsrecht zu Veränderungen in der Umgebung geführt hätte.

Um die Wärmebelastung tagsüber im Freien, d. h. im Bereich der Innenhöfe, bei einer sommerlichen Wetterlage, zu reduzieren, wird empfohlen, verschattete Bereiche, z. B. durch die Pflanzung von Laubbäumen, wie sie in der Planung schon überwiegend vorhanden und in den Berechnungen des Gutachtens berücksichtigt sind, zu schaffen. Insbesondere Großbaumstandorte würden gemäß dem Gutachten den thermischen Komfort und ein angenehmes Mikroklima fördern.

Baumpflanzungen und Fassadenbegrünungen an den südlichen, westlichen und östlichen Fassadenbereichen der Gebäude bewirken gemäß dem Gutachten durch die Verschattung eine verringerte Wärmeabstrahlung der Baukörper. Begrünte Flächen am Boden sowie auf

dem Dach der Plangebäude helfen die dortigen Oberflächentemperaturen zu reduzieren. Eine verminderte Erwärmung der Gebäude kann ebenfalls durch die Verwendung von kühlenden Farben erreicht werden.

Der Parkfriedhof Marzahn wirkt gemäß dem Gutachten im Planfall wie im Bestand nachts als lokales Kaltluftentstehungsgebiet. In Folge schwacher nachbarschaftlicher, thermisch bedingter Ausgleichsströmungen im Vergleich zu den bebauten und/oder versiegelten Bereichen strömt vom Friedhof relativ kühle Luft bodennah in die angrenzenden Siedlungsbereiche.

In Bereichen mit Wohnbebauung außerhalb des Bebauungsplangebietes, d. h. entlang der Märkischen Allee und der Marzahner Promenade, werden im Planfall keine flächenhaften Veränderungen des Kaltluftvolumenstroms gegenüber dem Bestand (Bebauung nach zuvor geltendem Planungsrecht des Bebauungsplans XXI-22) ermittelt.

Die Verschattung des Friedhofs aufgrund der zulässigen Bebauung außerhalb des Bebauungsplangebietes führt gemäß dem Gutachten dazu, dass sich die Besonnungsdauer zwischen Ende März und Ende September in einer Entfernung von etwa 100 m und mehr von den Plangebäuden um etwa 1 Stunde pro Tag im Untersuchungsgebiet verringern kann. In näher gelegenen Bereichen, abhängig von der relativen Lage und Entfernung zu den jeweiligen Plangebäuden, auch mehr. Für die Vegetationsperiode im Bereich des Parkfriedhofes sind nur geringe Einschränkungen zu erwarten.

Von Anfang Oktober bis Mitte März können sich in den Bereichen, die nordwestlich, nördlich und nordöstlich der Plangebäude liegen, längere Zeiten ohne Besonnung gegenüber dem Bestand ergeben. Für die Wohnbebauung nordöstlich des Bebauungsplangebietes ist von Ende April bis Ende August keine Einschränkung der Besonnungsdauer zu erwarten. In den Herbst- und Wintermonaten können Teilbereiche nachmittags und kurz vor Sonnenuntergang insgesamt bis zu 1 Stunde länger verschattet sein.

Die geringfügig erweiterten Baugrenzen der Hofrandbebauung und die einheitliche Höhengestaltung von 67 m bei den zulässigen Hochpunkten waren Gegenstand einer gutachterlichen Stellungnahme[52] zur Verifizierung der Ergebnisse des ursprünglichen Gutachtens unter den veränderten Rahmenbedingungen.

Die geänderte Bebauungsstruktur der Hochhäuser hat einen positiven Einfluss auf die Verschattung außerhalb des Plangebiets, weil sich wegen der verringerten Gebäudehöhe des nordöstlichen Hochhauses die langen hochhausbedingten Verschattungsflächen auf dem nördlich gelegenen Friedhof reduzieren. Die Vergrößerung der Baugrenzen der Wohngebäude im nördlichen Bereich um 0.1 m nach Norden hat hingegen keine Auswirkungen auf die Besonnung des Friedhofgeländes.

Im Ergebnis wird in der Stellungnahme festgestellt, dass „durch die Änderungen keine relevanten Einflüsse auf das Mikroklima und die lokalen Windverhältnisse im B-Plangebiet erwartet [werden]. […] Dadurch bleibt die in Lohmeyer (2021) dargelegte Bewertung der Berechnungsergebnisse auch für den im B-Plan-Gebiet aktualisierten Planfall vollumfänglich gültig. Eine Neuberechnung ist deshalb aus fachlicher Sicht nicht notwendig“.

52 Bebauungsplan XXI-22-2, Lokalklimatisches Gutachten – Stellungnahme zur Plananpassung, Lohmeyer, Dresden, Oktober 2024

Senstadt

4.8 Regenentwässerungskonzept

Für das Bebauungsplanverfahren wurde planungsbegleitend unter Beachtung der Anforderungen der „Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWaBE)“ ein Konzept[53] für den Umgang mit dem im Plangebiet anfallenden Regenwasser erarbeitet. Grundlage für das Konzept waren eine Analyse der hydrogeologischen Verhältnisse innerhalb des Plangebiets. Hierzu wurden sowohl bestehende Unterlagen ausgewertet als auch neue Beprobungen vor Ort durchgeführt. Dabei zeigt das Ergebnis der Auswertungen und Beprobungen, dass die geologisch-hydrogeologische Situation am Standort durch bindige Sedimente (Geschiebemergel als tonige Schluffe) mit geringer hydraulischer Durchlässigkeit geprägt wird, die eine planungssichere Versickerung von Niederschlägen auf der Fläche nicht zulassen. Die Bemessung von Versickerungsanlagen entspricht für die gegebenen Verhältnisse gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 der ATV nicht den Voraussetzungen.

Da die BReWaBE eine Ableitung des Niederschlagswassers in die Kanalisation nur in stark gedrosselter Form zulässt, muss das anfallende Niederschlagswasser daher auf dem Standort zurückgehalten werden.

Auf der Grundlage von Berechnungen der unterschiedlichen Bemessungsmengen werden im Konzept Vorschläge für konkrete Maßnahmen zur Bewirtschaftung des Niederschlagswassers aus den Baugebieten des urbanen Gebiets entwickelt. Nicht Bestandteil der Betrachtungen waren öffentliche Verkehrsflächen sowie die Gemeinbedarfsflächen. Die bestehenden Verkehrsflächen sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keinen wesentlichen Änderungen unterworfen, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die vorhandenen Entwässerungssysteme ausreichend sind. Für die zukünftigen Gemeinbedarfsflächen wird davon ausgegangen, dass einerseits keine Selbstbindung des Landes Berlin zum Umgang mit dem Niederschlagswasser erfolgen wird und andererseits keine privaten Flächen für die Entwässerung in Anspruch genommen werden können, so dass keine Festsetzungen im Bebauungsplan erforderlich sind. Für die private Verkehrsfläche wird angenommen, dass die Rückhalte- und Drosselanlagen flächenneutral unterhalb der Verkehrsfläche angeordnet werden können.

Die Regenwasserbewirtschaftung für das Baugebiet sollte grundsätzlich mit dezentralen Elementen arbeiten. Daher werden folgenden Punkte vorgeschlagen:

- Dachbegrünung mit Retentionskapazität,
- Anlage von Speichersystemen (Mulden-Rigolen-Elemente mit Drosselabfluss, optional Regenwasserzisternen)
- Flächenversiegelungen mit teildurchlässigen Materialien, minimal notwendiger Einsatz von “dichten“ Asphalt bzw. Betonbefestigungen.

Das Konzept kommt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung einer in den Festsetzungen des Bebauungsplans vorgesehenen Verpflichtung zur extensiven Begrünung von 75 % der Dachflächen auf den neu zu errichtenden Gebäuden zur Rückhaltung eine Muldenfläche von ca. 5.500 m² und einem Muldenvolumen von 1.150 m³ erforderlich ist. Ergänzend wird eine Rigolenanlage mit einer Länge von ca. 250 m bei einer Breite von ca. 6 m benötigt, um eine ordnungsgemäße Regenentwässerung unter Einhaltung der vorgeschriebenen maximalen Einleitmengen sicherzustellen. Das Konzept geht bei der Bemessung der Mulden- und Rigolenanlage von einer Dachbegrünung mit einer Aufbauhöhe von 10 cm aus. Es weist darauf hin, dass eine stärkere Aktivierung der Dachflächen für die Retention durch eine größere Aufbauhöhe zu einer Verringerung des benötigten Mulden- und Rigolenvolumens führen würde. Die durch die Rigolenanlage voraussichtlich unterirdisch beanspruchte Fläche (Versiegelung) von 1.500 m² ist in den Festsetzungen gemäß § 19 Abs. 4 BauGB in der Teilfläche MU2 des urbanen Gebiets berücksichtigt.

53 Regenentwässerungskonzept im Rahmen des B-Plan-Verfahrens Nr. XXI-22-2 „Knorr-Bremse“, Spiekermann Ingenieure GmbH, Berlin, März 2022

Senstadt

Das Konzept für die Regenentwässerung des Plangebiets (Bauland und private Verkehrs- und Grünfläche) ist im weiteren Verfahrensverlauf des Bebauungsplans fortgeschrieben und überarbeitet[54] worden. Dabei wurden die Rahmenbedingungen einer 75 %igen Dachbegrünung und einer Anlage von Speichersystemen beibehalten. Auf Grund der schlechten Versickerungsfähigkeit des Bodens sowie der in Teilbereichen anzutreffenden Bodenbelastung wurde entschieden, die Anlage von Rigolen zum gedrosselten Abfluss in die Regenwasserkanalisation nicht weiter zu verfolgen. In Ergänzung des geplanten Muldensystems sollen zukünftig Staukanäle zur Rückhaltung dienen. Die Staukanäle stellen gleichzeitig die Anbindung an die bestehende Regenwasserkanalisation her und müssen ein Volumen von insgesamt 735 m³ aufweisen. Die Staukanäle sollen an insgesamt fünf Übergabepunkten an das bestehende System der BWB anbinden. Die Übergabepunkte sind jeweils mit einem gedrosselten Abfluss versehen, so dass die Einleitbeschränkung eingehalten wird.

Das aktuelle Konzept wurde in den Jahren 2021/22 mit der damaligen Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz sowie den Berliner Wasserbetrieben abgestimmt. Eine Einleitgenehmigung der Berliner Wasserbetriebe über insgesamt maximal 19 l/s in die Regenwasserkanäle von Georg-Knorr-Straße und Wiesenburger Weg liegt mit Schreiben vom 21.03.2022 vor. Die wasserbehördliche Genehmigung wurde von der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz mit Schreiben vom 24.04.2023 erteilt.

4.9 Denkmalpflegerisches Begleitkonzept

Das „Büro für Architektur und Stadtforschung“ hat im Auftrag der Laborgh Projekt East GmbH & Co. KG, auf Anregung des Landesdenkmalrates hin, ein denkmalpflegerisches Begleitkonzept zum Bebauungsplanvorhaben XXI-22-2 auf dem historischen Industrie-Areal von Hasse & Wrede in Berlin-Marzahn erstellt.[55]

Zentraler thematischer Gegenstand des „Denkmalpflegerischen Begleitkonzeptes“ ist das aktuell im Bauleitplanverfahren XXI-22-2 (Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost) in Bearbeitung stehende Industrieareal. Es wurde 1995 als Bestandteil des Denkmalbereichs unter der Bezeichnung „Firma Hasse & Wrede“ (OBJ-Dok.-Nr. 09045529) als Gesamtanlage in die Berliner Denkmalliste eingetragen.

Die Unterschutzstellung erfolgte aufgrund der besonderen geschichtlichen, künstlerischen sowie städtebaulichen Bedeutung und umfasste die überkommenen Gebäude der Erstbebauung von 1939-42 – im Einzelnen: „Freiflächen, Umfassungsmauer, Eingangsbauten, Hauptgebäude, Gebäude der Hauptmechanik, zentrales Werkstattgebäude mit Tankstelle, Garagenbogen, Heizhaus mit Schlot“ (Objektdatenblatt, LDA Berlin).

Grundlage des Bauleitplanverfahrens bildet der aus einem Gutachterwettbewerb hervorgegangene städtebauliche Entwurf von David Chipperfield Architects (DCA) mit Wirtz International Landscape Architects. Aus Sicht der Denkmalbehörden berücksichtigte der städtebauliche Entwurf jedoch nicht hinreichend die denkmalpflegerischen Belange des auf dem Grundstück befindlichen Denkmalbestandes. Die Denkmalbehörden reklamierten dementsprechenden Überarbeitungsbedarf.

Der Fokus des Begleitkonzepts ist im Besonderen darauf gerichtet die wesentlichen Etappen der komplexen Bau- und Nutzungsgeschichte des Denkmalbereichs mit den überkommenen Gebäuden von Hasse & Wrede nachvollziehbar zu machen, den Denkmalwert und die Denkmalbedeutung in differenzierter Weise herauszuarbeiten sowie Vorschläge für ein Vermittlungskonzept zu entwickeln, welches die historische Dimension des Denkmalbereichs in seiner Komplexität anschaulich werden lässt.

54 Antrag zur Niederschlagswasserableitung Konnekt Berlin, Infraconsult GmbH, Glienicke, November 2024

55 Denkmalpflegerisches Begleitkonzept zum Bebauungsplanvorhaben XXI-22-2, Büro für Architektur und Stadtforschung in Zusammenarbeit mit der Forschungsstelle Baugeschichte Berlin, Berlin, April 2021

Gestaltet

Gemäß dem denkmalpflegerischen Begleitkonzept stellt die im Prozess begriffene Entwicklung eines urbanen Gebiets im östlichen Teilbereich des Areals eine gravierende Veränderung mit erheblichem Einfluss auf die Denkmaleigenschaften dar. Jedoch sei zu berücksichtigen, dass die Denkmaleigenschaften bereits durch die von der Knorr-Bremse AG initiierte Entwicklung eines eigenständigen Gewerbeparks auf dem östlichen Grundstücksteil, durch die Durchlegung der Georg-Knorr-Straße, durch den Abriss des Heizhauses im Jahr 2004 sowie durch die zahlreichen Ergänzungsbauten unterschiedlicher Größe und Gestalt erheblich geschwächt worden ist.

Die städtebauliche Konfiguration des städtebaulichen Entwurfs erscheint gemäß dem Begleitkonzept dem Standort grundsätzlich angemessen, da sie das orthogonale Bebauungsprinzip des Bestands aufgreift und einen Maßstab entwickelt, der sowohl der Dimensionen des gegenüberliegenden Verwaltungs- und Fabrikgebäudes als auch dem Charakter der Gesamtanlage entspricht.

Der Masterplanentwurf sieht öffentliche Wege sowie großzügig dimensionierte Tordurchgänge vor, die durch entsprechende Führung bzw. Positionierung ausgewählte Wege- und Blickbeziehungen zwischen den Baudenkmalen innerhalb des Quartiers sowie zum gegenüberliegenden Hauptgebäude ermöglichen sollen. Dies stellt gemäß dem Begleitkonzept eine qualitative Veränderung dar, die jedoch mit dem Denkmal- und Zeugniswert der Gesamtanlage vereinbar sei.

Die Freiraumgestaltung spiele für die Erfahrbarkeit des historischen Zusammenhangs der Baudenkmale auf dem Gelände und den Zeugniswert des Ortes ebenfalls eine entscheidende Rolle. Der Masterplanentwurf implementiere dies am deutlichsten im großen Hof, wo die Freiflächengestaltung die orthogonale Struktur des Bestandes aufgreift und die Führung der südlichen Ost-West-Durchwegung die Bauflucht der Baudenkmale Gebäude 10 und 14 betone und sie so miteinander in Beziehung setzt. Im Bereich der höher frequentierten öffentlichen Räume ist ferner beabsichtigt, Teile der bestehenden Bodenbeläge sowie überkommene Fragmente wie etwa Schienen als Zeugnisse der industriell geprägten Geschichte des Ortes zu integrieren bzw. partiell mit Materialien zu arbeiten, welche diese assoziieren lassen.

Die partielle Transformation des vormals reinen Industrie- und Gewerbestandortes in ein gemischtes Quartier mit hohem Wohnanteil und sozialer Infrastruktur provoziert hinsichtlich der Denkmaleigenschaften jedoch einen nicht vollständig aufzulösenden Grundkonflikt.
Vor dem Hintergrund bestehender Sachzwänge, Anforderungen und angestrebter Qualitäten kommt das denkmalpflegerischen Begleitkonzept zu dem Ergebnis, dass der vorliegende Masterplanentwurf jedoch in wesentlichen Punkten adäquat auf die Denkmalbedeutung der Gesamtanlage und den Denkmalwert des überkommenen Bestands reagiert.

Es sei angemerkt, dass das Landesdenkmalamt im Verfahrensverlauf darauf hingewiesen hat, dass das denkmalpflegerische Begleitkonzept nicht in allen Punkten die Haltung des LDA widerspiegelt. Daher bleiben seitens des LDA erhebliche Bedenken insbesondere hinsichtlich der o.g. Schlussfolgerung bestehen (vgl. Kapitel 0).

Vor dem Hintergrund des gegenwärtigen Bauleitplanverfahrens für den östlichen Teilbereich der denkmalgeschützten Gesamtanlage von Hasse & Wrede in Berlin-Marzahn ist von der Denkmalpflege die Entwicklung eines Vermittlungskonzeptes im Rahmen des denkmalpflegerischen Begleitkonzepts angeregt worden.

Das Vermittlungskonzept soll Vorschläge unterbreiten, wie die Denkmalbedeutung der Anlage im Kontext des neu entstehenden urbanen Gebietes für die Öffentlichkeit aufbereitet und durch ein mehrschichtiges Informationsangebot zugänglich gemacht werden kann. Im

Senstadt

besonderen Fokus stehen dabei das Aufzeigen des räumlichen und historischen Zusammenhangs der denkmal-geschützten Baulichkeiten sowie der architektur- und zeitgeschichtlichen Bedeutung der Gesamtanlage.

Bestandteil des Informationsangebotes könnten, als dezentrales Element, vor allem Informationstafeln bzw. Informationsstelen, die in Zuordnung zu den denkmalgeschützten Gebäuden sowie an anderen diesbezüglich bedeutsamen Orten der Gesamtanlage platziert sind, sein. Als zentraler Bestandteil wird eine öffentlich zugängliche Dauerausstellung zur Geschichte des Denkmalbereiches angeregt. Diese sollte idealerweise in einem öffentlich zugänglichen Aussichtsgeschoss des geplanten südlichen Hochhauses angeordnet werden.

4.10 Energie- und Klimaschutzkonzept

Der Grundstückseigentümer und Entwickler hat für die Umsetzung des städtebaulichen Konzepts ein Energie- und Klimaschutzkonzept[56] vorgelegt. Das Konzept basiert auf den Standards und Maßnahmen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms 2030 und soll die ambitionierten Ziele des Landes Berlin für den Gebäudesektor innerhalb des geplanten Projekts umsetzen.

Hierfür sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Erzeugung von Solarstrom
- klimafreundliche Wärmeversorgung
- klimaschonende Bauweise
- energieeffiziente und weitgehend CO_2-neutrale Gebäude
- Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels.

Die Umsetzung des Energie- und Klimaschutzkonzepts soll über eine Absicherung der geplanten Maßnahmen im städtebaulichen Vertrag abgesichert werden. Das Konzept wird Anlage zum städtebaulichen Vertrag.

Erzeugung von Solarstrom
Es ist vorgesehen, mindestens 30 % der neu entstehenden Dachflächen mit Photovoltaikanlagen auszustatten. Der auf den Dachflächen produzierte Strom soll vor Ort für den Betrieb von Wärmepumpen zur Wärmeversorgung des Quartiers genutzt werden. Überschüssiger Strom soll durch Mieterstrommodelle ebenfalls vor Ort genutzt werden. Im Ergebnis kann der Strombedarf im Quartier kann zudem in großen Teilen durch die Installation der PV-Anlagen aus fossilfreien Energien gedeckt werden.

Klimafreundliche Wärmeversorgung
Für die Wärmeversorgung des Gebiets wurden in der Konzeptphase unterschiedliche Lösungen geprüft, die sowohl eine Nahwärmeerzeugung als auch den Anschluss des Plangebiets an das nahegelegene Fernwärmenetz umfasst haben. Dabei hat sich gezeigt, dass unter Berücksichtigung des angestrebten vollständigen Angebots von bezahlbarem Wohnraum im Quartier und einem für die späteren Nutzer und Bewohner planbaren und sozial verträglichen Kostenrahmen für den individuellen Wärmebedarf, der Einsatz von Wärmepumpen die sinnvollste Lösung darstellt.

„Eine klar nachhaltige Energieversorgung des Areals, die über die Projektlaufzeit die Klimaneutralität sicher gewährleistet, ist eine Versorgung über Wärmepumpen. Als Umweltenergiequellen werden die Außenluft und die Abluft aus den Wohnungen herangezogen. Die Wärmepumpen werden zum überwiegenden Teil mit Strom aus der PV-Anlage betrieben. Diese Art der Wärmeversorgung funktioniert autark ohne eine Anbindung an das öffentliche Wärmenetz und garantiert eine vollständige und ausreichende Versorgung des gesamten

56 Konnekt.Berlin, Energie- und Klimaschutzkonzept, Laborgh Investment, Berlin, April 2025

Areals auf Basis einer DIN-konformen Heizlastberechnung. Eine derartige Wärmeversorgung übererfüllt sowohl das im BEK 2030 gesetzte Ziel, bis 2030 70% der CO2-Emissionen zu reduzieren, als auch die Anforderungen aus dem GEG mindestens 65% erneuerbare Energien für die Wärmebereitung einzusetzen. […] Für die Mieter im Quartier bedeutet das, dass eine Wärmeversorgung mit regenerativen Energien nicht mit überhöhten Wärmekosten einhergeht.“[57]

Klimaschonende Bauweise
Grundlegende Ansätze für eine klimafreundliche Entwicklung des Quartiers wurden bereits auf der Ebene der abgestimmten Planungsvorgaben gelegt. So wurde das Quartier auf Grund der sehr guten Erschließung durch den ÖPNV von Beginn an als weitgehend autofreies Quartier geplant. Die bedarfsgerecht reduzierten Stellplätze sollen in einer Sammelgarage untergebracht werden. Hierdurch kann der notwendige Anteil an Erschließungsflächen im Quartier deutlich reduziert und die Bodenversiegelung minimiert werden. Dies leistet einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der lokalklimatischen Situation. Zudem soll in der Planung und im Bau ein besonderer Fokus auf der Anwendung eines möglichst hohen Anteils verbundstofffreier Materialien und Bauteile, die eine zukünftige Wiederverwendung erleichtern, gelegt werden. Es wird angestrebt, die Nutzung von CO_2 intensivem Stahlbeton vor allem bei den niedrigeren Gebäuden auf das absolut erforderliche Mindestmaß zu reduzieren.

Gleichzeitig wurde durch die Vorgaben zum Gutachterverfahren bereits eine dem sehr gut erschlossenen Standort angemessene Dichtentwicklung vorbereitet, die dazu beitragen kann, eine weniger ressourcen- und klimaschonende Entwicklung an anderen weniger gut geeigneten Standorten zu vermeiden.

Durch die vertraglich gesicherte Entwicklung des Projekts für eine städtische Wohnungsbaugesellschaft kommen größenoptimierte und flächen- sowie ressourcenschonende Wohnungsgrundrisse zur Umsetzung.

Energieeffiziente und weitgehend CO_2-neutrale Gebäude
Die zum Zeitpunkt der jeweiligen Bauanträge geltenden gesetzlichen Vorgaben des Energiefachrechts werden eingehalten.

„Die Wohngebäude im Quartier gehen bereits über den neuen GEG-Standard hinaus, indem sie die Nachhaltigkeitsanforderungen „Klimafreundliches Wohngebäude“ des Förderprogrammes KFN der KfW erfüllen. Diese beinhalten die Ausführung der Gebäude im Effizienzhaus-Standard EH40, eine Heizwärmebereitung unter Ausschluss von Öl, Gas oder Biomasse, sowie die […] Einhaltung des Schwellenwertes von 24 kgCO2/m²a für den ökologischen Fußabdruck der Gebäude über seinen gesamten Lebenszyklus.“[58]

Darüber hinaus beabsichtigt der Entwickler einen zusätzlichen Beitrag zur Energieeffizienz der Gebäude durch eine intelligente Lichtsteuerung und -regelung in den gemeinschaftlichen Gebäudebereichen und im Parkhaus zu leisten.

Anpassungsmaßnahmen an die Folgen des Klimawandels
Innerhalb des Plangebiets wird dem Klimawandel durch diverse Anpassungsmaßnahmen Rechnung getragen.

Der Bebauungsplan trifft – ungeachtet der geplanten Solarenergieanlagen – Festsetzungen zur Begrünung von 75 % der Dächer (mit Ausnahme der Baudenkmale) in Form von Biodiversitätsdächern. Diese dienen der Regenwasserrückhaltung, dem lokalen Klima vor allem

57 Ebenda, S. 5
58 Ebenda, S. 8

im Sommer und dem lokalen Artenschutz. Die Planungen stehen nicht im Widerspruch zueinander, da auch unterhalb von Solaranlagen eine Dachbegrünung möglich ist.

Darüber hinaus sichern im Bebauungsplan und im städtebaulichen Vertrag enthaltene Regelungen zu Durchgängen in allen Hofumrandungen neben den denkmalpflegerisch erforderlichen Sichtbeziehungen auch eine Belüftung der Höfe und Möglichkeiten zur Verteilung der nördlich des Plangebiets entstehenden Kaltluft.

Mögliche Starkregenereignisse werden im Entwässerungskonzept berücksichtigt. Zur Rückhaltung dienen neben den begrünten Dachflächen in der Freiflächenplanung enthaltene Mulden und tiefer gelegene Bereiche, in denen sich das Wasser anstauen kann. Die Verdunstungskälte angestauten Wassers trägt ebenfalls zu einer Verbesserung der lokalklimatischen Situation bei. Das Freiflächenkonzept wird Anlage zum städtebaulichen Vertrag.

Die kompakte Bauweise und der Verzicht auf eine Erschließung des Inneren des Plangebiets für den Kfz-Verkehr sowie die Begrenzung der zulässigen Versiegelung im Teilgebiet MU 2 des urbanen Gebiets ermöglichen großzügige Grünräume innerhalb der Hofstrukturen und an deren Rändern. Dies und der mögliche bzw. in Teilflächen auch gesicherte Erhalt eines größeren Anteiles der Bestandsbäume sowie die festgesetzte bzw. zum Ausgleich erforderliche Neupflanzung von Bäumen kommen der mikroklimatischen Situation zugute.

SenStadt

II. UMWELTBERICHT

1. Einleitung

Im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB). In diesem Zusammenhang ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Umweltprüfung ist somit ein unselbständiger Teil des Bebauungsplanverfahrens. Das Bebauungsplanverfahren wird damit zum Trägerverfahren aller umweltrelevanten Belange.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht in die Begründung zum Bebauungsplan integriert (§ 2 Abs. 4 BauGB). Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Der Inhalt des Umweltberichts ist in § 1 Abs. 6 Nr. 7, § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sowie der Anlage 1 BauGB festgelegt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Vor Aufstellung des Bebauungsplanes wurde die Bebaubarkeit des Plangebietes durch die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22 bestimmt. Für die nach den Festsetzungen Bebauungsplans XXI-22 zum damaligen Zeitpunkt bereits zulässige Bebauung ist der Eingriff gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht mehr ausgleichspflichtig. Der Bebauungsplan XXI-22 hatte ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) mit einer zulässigen GRZ von 0,6 festgesetzt. In den Randbereichen befanden sich teilweise Flächen mit Anpflanzgeboten. Die Fläche des sogenannten „Birkenwäldchens“ im Norden war als private Grünfläche mit einer Erhaltungsbindung festgesetzt. Nur das über das früher bestehende Planungsrecht einschließlich der zulässigen Überschreitung für Nebenanlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO hinausgehende Maß ist in die Eingriffsbilanzierung für den Bebauungsplan XXI-22-2 einzustellen, um so den ausgleichspflichtigen Eingriff ermitteln zu können.

Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung wurde der Bebauungsplan XXI-22-2 für das Grundstück Georg-Knorr-Straße, den Wiesenburger Weg sowie Teilflächen der Georg-Knorr-Straße in Verbindung mit den durch die Planung verursachten erheblichen Umweltauswirkungen untersucht.

Bei dem Areal handelt es sich um ein lediglich in Teilbereichen im Betrieb befindliches Werksgelände, zu dessen Gebäudebestand mehrere, teils denkmalgeschützte Backsteingebäude, Gewerbehallen und Lagerräume zählen. Im nördlichen Bereich befand sich zudem ein Gebäudekomplex aus Garagen (welcher 2022 abgerissen wurde), westlich davon eine Wiese mit teilweise sehr lichtem Gehölzbestand (sog. „Birkenwäldchen“).

Auf dem Gelände soll eine urbane Nutzungsmischung, welche Wohnen und Gewerbe sowie Gemeinbedarfsnutzungen vereint, entwickelt werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 umfasst eine Fläche von ca. 11,1 ha.

Im Vorfeld der Erstellung des Umweltberichts hat am 8. August 2019 unter Beteiligung der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, des Umwelt- und Naturschutzamtes Marzahn-Hellersdorf und der Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz (BLN) ein Scoping-Termin stattgefunden. Im Rahmen einer Ortsbegehung und anschließenden Diskussion sind die vorliegenden Untersuchungen und der erforderliche Untersuchungsumfang abgestimmt worden. Es wurden Hinweise für die weitere Planung und Empfehlungen für Untersuchungen gegeben.

Gensicht

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

1.1.1 Intention des Plans

Zur städtebaulichen Entwicklung und Neuordnung des Plangebiets ist die Aufstellung des Bebauungsplans erforderlich (vgl. Kapitel I.1). Im Juli 2019 erfolgte der entsprechende Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Die mit dem Bebauungsplan verfolgten planerischen Ziele umfassen die Schaffung von Planungsrecht für eine Nutzungsmischung mit etwa 1.445 Wohneinheiten[59], einschließlich von Wohnungen für Studierende und Auszubildende oder Senioren , einer Kita mit 142 Plätzen, einer Jugendfreizeiteinrichtung, ca. 90.000 m² Gewerbe- und Bürofläche einschließlich einer Quartiersgarage mit mindestens 650 Stellplätzen in verdichteter, mehrgeschossiger Bauweise im qualifizierten Nebeneinander zu den gewerblichen Nutzungen im Umfeld. Die erforderlichen sozialen und grünen Infrastrukturen werden gesichert. Die Gebietserschließung beruht vorwiegend auf den vorhandenen ÖPNV-Strukturen, sodass ein autoarmes Quartier entsteht. Gleichzeitig werden attraktive, öffentlich nutzbare Platz- und Straßenräume geschaffen, Einschränkungen der benachbarten Gewerbebetriebe werden vermieden.

Der dem Bebauungsplan XXI-22-2 zugrundeliegende städtebauliche Entwurf von David Chipperfield Architects und Wirtz International, der Ergebnis eines Gutachterverfahrens ist, wurde zu einem Masterplan überarbeitet und liegt mit Stand vom März 2021 vor. Bei der Überarbeitung wurde unter anderem die Bebauung im Norden stärker vom Wiesenburger Weg abgerückt, um einen breiteren Grünstreifen erhalten zu können, welcher auch als Biotopverbundfläche entwickelt wird. Des Weiteren sollen hier und auch in den Innenhöfen im Gebiet Bestandsbäume erhalten werden, wodurch der hohe Wert der teilweise recht alten Bäume als Habitat sowie als gestalterisches Element erhalten bleibt. Der Südturm, der die kompakte Bebauung im Süden begrenzt, wurde um mehr als 30 m nach Norden versetzt, wodurch sowohl Denkmalschutzbelangen als auch Naturschutzbelangen besser Rechnung getragen wird.

1.1.2 Angaben zum Vorhabenstandort

Das Plangebiet des Bebauungsplans XXI-22-2 liegt im nordöstlichen Teil von Berlin, im Bezirk Marzahn-Hellersdorf im Ortsteil Marzahn. Es befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu vorwiegend gewerblich oder industriell genutzten Gebieten. Die Baustruktur in seiner Umgebung ist heterogen und sowohl durch Industrie- und Gewerbegebäude, Brachflächen sowie durch Verkehrsanlagen geprägt.

Im Norden grenzt das Areal an ein Gewerbe- und Industriegebiet, sowie an den Parkfriedhof Marzahn. Die Fläche des östlich bis südlich angrenzenden Bereichs wird von Bahn- und Gleisanlagen, welche von kleinen Brachflächen begleitet werden, eingenommen. Westlich befindet sich ein weiteres industriell bzw. gewerblich genutztes Gebiet der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH.

Hinter diesem westlich gelegenen Industriekomplex grenzt ein mit Gehölzen bestandenes Bahngelände an, durchzogen vom Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben. Südwestlich des Plangebiets wird die S-Bahntrasse unter der stark befahrenen Landsberger Allee geführt. Hinter den Gleisanlagen der östlichen Gebietsseite befindet sich der S-Bahnhof Marzahn. Dieser ist über eine Fußgängerüberführung am Wiesenburger Weg direkt vom Plangebiet aus erreichbar. Die südliche Fußgängerbrücke wurde abgerissen und soll erneuert werden.

59 entsprechend der einheitlichen Berechnungsmethodik des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“

Gensteht

Der bereits erwähnte Parkfriedhof Marzahn liegt nördlich des Plangebiets. Innerhalb des mit Grünstrukturen gestalteten Geländes ist ein Friedhofsweiher angelegt. Der Friedhof ist zudem als Gartendenkmal eingetragen. Westlich davon, entlang eines begrünten Weges, ist nach etwa 550 m die mehr als 6 ha große Grünfläche „Wiesenburger Weg, Grünanlage hinter Friedhof“ erreichbar. Das Naturschutzgebiet „Unkenpfuhle“ liegt direkt nördlich des Friedhofs. Westlich des begrünten Weges befindet sich eine weitere, mehr als 10 ha große Grünfläche („Bitterfelder Straße“).

Die begrünten Wege entlang des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens führen westlich des Plangebiets, etwa 500 m von diesem entfernt, zur Landsberger Allee. Der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben mündet in den Papenpfuhl, ein nach §26 NatSchG Bln geschütztes Biotop. Südöstlich des Plangebiets liegt außerdem der Grünzug „Bruno-Baum-Straße“, eine etwa 5 ha große verwinkelte Fläche. Weitere kleinere Brach- und Grünflächen sowie Spielplätze im Umfeld des Geltungsbereiches runden das Angebot zur Erholung im Grünen ab.

Durch die während des Planaufstellungsverfahrens und darüber hinaus erfolgende Umsetzung einer Neuplanung des Marzahner Knotens (Kreuzung Märkische Allee / Landsberger Allee) wird sich die verkehrliche Situation sowie das Freiflächenangebot südlich des Geltungsbereiches zudem noch einmal verändern.

1.1.3 Art des geplanten Vorhabens – Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 soll auf der ca. 11,1 ha großen Fläche ein urbanes Quartier mit sechs Wohnhöfen und zwei Wohntürmen entstehen. Im Nordwesten soll ein Gewerbekomplex mit Handwerkerhof, Parkgarage sowie weiteren Büro- und Gewerbenutzungen einschließlich eines Büroturms errichtet werden.

Der Bebauungsplan setzt hierzu ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO mit interner Nutzungsgliederung, öffentliche und private Verkehrs- und private Grünflächen sowie Flächen für den Gemeinbedarf fest. Darüber sind Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung in Form von zulässigen Grund- und Geschossflächenzahlen, zulässigen Gebäudehöhen und teilweise der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse getroffen. Weitere Festsetzungsinhalte sind die überbaubaren Grundstücksflächen in Form von Baugrenzen, Flächen und Vorschriften für grünordnerische Maßnahmen (Erhaltung bzw. das Anpflanzen von Vegetationsstrukturen, Dachbegrünung), Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, sowie umfangreiche Maßnahmen zum Immissionsschutz (Gewerbe- und Verkehrslärm, Freizeitlärm, Luftschadstoffe).

1.1.4 Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Insgesamt umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans 11,1 ha, von denen 8,2 ha als urbanes Gebiet und 2,3 ha als Verkehrsflächen festgesetzt werden. Hinzu kommen 0,2 ha Grünflächen und rund 0,4 ha Flächen für den Gemeinbedarf. Bei den Flächen handelt es sich überwiegend um bereits gewerblich genutzte Flächen bzw. um bereits vorhandene Straßenverkehrsflächen. In den gewerblich genutzten Flächen befinden sich zum Zeitpunkt der Planaufstellung zum Teil Unternehmen aus dem Handwerk, dem Bau- und dem produzierenden Gewerbe sowie Dienstleistungen. Teilweise stehen Gebäude leer. Die überwiegend befestigten Freiflächen dienen als Lagerflächen und Flächen zum Abstellen von Fahrzeugen. Im Norden befindet sich eine größere zusammenhängende Wiesenfläche, teilweise mit Gehölzaufwuchs.
Es handelt sich demnach um die Umnutzung einer bereits genutzten Fläche bzw. die Wiederaufnahme von Nutzungen auf derzeit ungenutzten Gewerbeflächen.

Gefertigt

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

1.2.1 Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB)
In § 1 Abs. 5 BauGB wird ausgeführt, dass Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, welche die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten sollen. 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 und zur Erfüllung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgasneutral zu gestalten, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

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

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

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie auf die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen.

Bei der Ermittlung des Umfangs der notwendigen Maßnahmen zur Kompensation für den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff ist die derzeitige planungsrechtliche Gebietsqualität (vor der Rechtswirksamkeit des aufzustellenden Bebauungsplans) und deren Auswirkung auf die Zulässigkeit von Vorhaben zugrunde zu legen.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

§ 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Eingriff in Natur und Landschaft nicht ausgleichspflichtig, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch Anpassungsmaßnahmen Rechnung getragen werden. Mit dem Monitoring (§ 4c BauGB) werden zeitlich über das Aufstellungsverfahren hinausreichende Aktivitäten benannt.

Als generelles Ziel gilt die Vermeidung und Minimierung von Flächen- und Funktionsverlusten. Dazu soll der Versiegelungsgrad des Bodens auf das notwendige Maß begrenzt werden.

senstadt

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Berliner Naturschutzgesetz (NatSchG Bln)
Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.

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

Im Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung gemäß §1a BauGB anzuwenden. Gemäß dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot werden Teilflächen von Bebauung freigehalten und begrünt. Der bestehende Gehölzbestand untersteht, sofern der Stammumfang des betreffenden Baumes > 80 cm beträgt, der Berliner Baumschutzverordnung. Demnach sollen die entsprechenden Bäume, soweit möglich, erhalten werden. Falls dies nicht möglich sein sollte, werden Ersatzpflanzungen vorgenommen.

Die Beurteilung des Eingriffs und die Festlegung des Ausgleichs erfolgt nach dem ausführlichen Verfahren des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen – Stand Februar 2020 (SENUVK 2020a). Der Eingriffsleitfaden wurde in der Zwischenzeit zwar aktualisiert (SENMVKU 2023, Aktualisierung Biotopliste in 2024), nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf (Mail vom 07.09.2023) wird vorliegend allerdings nach wie vor der Leitfaden mit Stand vom Februar 2020 angewendet. Zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sind, nach Möglichkeit innerhalb des Geltungsbereiches, naturschutzfachliche Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Nach den Grundsätzen des Naturschutzes und der Landschaftspflege des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Flächen sparsam zu nutzen. Die erneute Inanspruchnahme genutzter Flächen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme neuer Flächen. Eine Beeinträchtigung der Schutzwirkung des Bodens sowie eine Verunreinigung des Grundwassers sind zu vermeiden.

Mit dem Bebauungsplan soll diesen Vorgaben entsprochen werden, da die Wiedernutzbarmachung eines bereichsweise brachgefallenen und großteils versiegelten Grundstücks erfolgt. Mit Vorbereitung des Baus erfolgt eine Sanierung des Geländes, da die Beprobung der oberen Bodenschichten (Wirkungspfad Boden – Mensch) entsprechende Verunreinigungen nachgewiesen hat. Das konkrete Ausmaß der Verunreinigungen und des dementsprechenden Sanierungsumfanges wird nach Abschluss der Tief- und Erdbauarbeiten durch konkretere Beprobungen der oberen Bodenschicht nicht zu versiegelnder Bereiche festgestellt. Entsprechende Maßnahmen wurden in § 10 Abs. 4 des städtebaulichen Vertrages festgeschrieben.

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

die Landschaftspflege notwendiger Flächenanteil Grünflächen und Gehölzbeständen vorbehalten bleibt.

Im Bebauungsplangebiet befinden sich keine nach § 30 BNatSchG und § 28 NatSchG Bln geschützten Biotope.

Gemäß § 44 BNatSchG gilt ein Schutz für die besonders und streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13, 14 BNatSchG) aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien, der Europäischen Artenschutzverordnung, der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie (Artenschutzprüfung). 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.

Für die nach § 44 BNatSchG geschützten Tierarten (hier: Brutvögel einschl. gebäudenutzende Vögel, Fledermäuse, Zauneidechse und Schlingnatter sowie Wechselkröte) wurden in Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Marzahn-Hellersdorf faunistische Untersuchungen im Plangebiet durchgeführt. Für den Verlust von Lebensstätten sind Ersatzlebensstätten zu schaffen. Dazu gehört die Durchgrünung des Gebietes mit Bäumen und Sträuchern sowie das Anbringen von Niststätten und Ersatzquartieren. Für vorkommende Zauneidechsen wird eine Umsiedlung auf eine geeignete Fläche erfolgen.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sowie Landes-Immissionsschutzgesetz Berlin (LImSchG Bln) mit entsprechenden Richtlinien und Verwaltungsvorschriften
Zweck des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist es, gemäß § 1 Abs. 1, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen. Dies schließt ein, dass an emittierende Betriebe heranrückende Wohnbebauung entsprechend des Rücksichtnahmegebots die schutzwürdigen Interessen der Betriebe beachten muss.

In der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) werden u. a. Zielwerte, Immissionsgrenzwerte und Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe festgelegt. Damit sollen die Luftschadstoffe, die zusammen mit anderen Stoffen als Feinstaub (PM_{10}, $PM_{2,5}$) auftreten, sowie die wichtigsten Bestandteile von Abgasen des motorisierten Verkehrs erfasst werden. Außerdem werden Immissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid (SO_2) sowie Stickstoffdioxid (NO_2) und weitere Stickstoffoxide (NO_X) festgelegt, welche nicht nur aus Abgasen des motorisierten Verkehrs, sondern auch aus Kohlekraftwerken und dem Hausbrand stammen können.

Die TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) dient als Grundlage für die Genehmigung von technischen Anlagen und gibt die Prüfung für zulässige Emissionen und Immissionen von Luftschadstoffen vor. Die Anforderungen orientieren sich am „Stand der Technik“ bzw. den sog. „besten verfügbaren Techniken“ (BVT). Sie wurde im August 2021 novelliert. Im Anhang 7 der TA Luft werden zudem die geruchsbezogenen Sachverhalte geregelt, die bislang durch die Geruchsimmissionsrichtlinie bestimmt wurden.

Maßgebliche Grundlage für die Beurteilung von Verkehrslärmimmissionen im Bebauungsplan ist die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, die als Zielvorstellung schalltechnische Orientierungswerte vorgibt.

Die Störfallverordnung (StöV oder 12. BImSchV) regelt den Schutz von Mensch und Umwelt vor den Folgen von plötzlich auftretenden Störfällen bei technischen Anlagen mit Austritt gefährlicher Stoffe. Die Störfallverordnung gilt für alle Betriebsbereiche (z. B. Produktionsanlagen, Lager), in denen gefährliche Stoffe oberhalb einer sog. Mengenschwelle vorhanden sind. Die Betreiber der betroffenen Betriebsbereiche sind durch die Störfallverordnung verpflichtet, Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, um Störfälle von vornherein zu vermeiden, auftretende Störfälle sofort zu erkennen und entsprechend zu handeln sowie deren Auswirkungen auf den Menschen und die Umwelt so weit wie möglich zu minimieren. Zu den beiden Störfallbetrieben SALA und ALBA am Standort Frank-Schweitzer-Straße 3 liegen Gutachten hinsichtlich der Ermittlung erforderlicher Sicherheits- und Achtungsabstände vor (TÜV Rheinland 2014, INGUS Reiling Rev. 1 2023 sowie Sicherheitsbericht zur Fa. SALA 11/2025), in deren Ergebnis der Geltungsbereich des B-Plans XXI-22-2 außerhalb entsprechender Abstände liegt. Im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange hat die zuständige Immissionsschutzbehörde (SenMVKU) darauf hingewiesen, dass

- das Gutachten für die Anlage der Firma SALA auf Grund von Anlagenänderungen nicht mehr aktuell ist und
- für die nach BImSchG genehmigungsbedürftige Anlage der hmp HEIDENHAIN-MICROPRINT GmbH in der Rhinstraße 134 in 12681 Berlin derzeit ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren läuft. Die beantragte Änderung hat zur Folge, dass die Anlage künftig ebenfalls in den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung fällt.

Nach Angaben der Behörde liegen jedoch weder Anhaltspunkte dafür vor, dass sich der Sicherheitsabstand der Anlage der Firma ALBA vergrößert hat, noch wird der zukünftige angemessene Sicherheitsabstand der Anlage der Firma hmp im Geltungsbereich des B-Plans liegen.

Entsprechend einer Information der SenMVKU Ref. I C vom Januar 2026 liegt zur Firma SALA ein Sicherheitsbericht nach § 9 der 12. BImSchV Stand 11/2025 vor. Obwohl keine anlagentechnischen Veränderungen vorgenommen wurden, hat sich entsprechend dieses Berichts der angemessene Sicherheitsabstand auf 153 m vergrößert.

Hinsichtlich der Luftschadstoffe, Gerüche und der Lärmimmissionen wurden verschiedene Gutachten erstellt, deren Ergebnisse in den Umweltbericht eingeflossen sind (LOHMEYER 2021b, 2024d, MÜLLER BBM 2024, vgl. Kapitel 0 ff). Im Rahmen von Plananpassungen wurden zudem aktuelle Stellungnahmen zur weiteren Gültigkeit der Gutachten verfasst (Lohmeyer 2024a, 2024e). Im Bebauungsplan werden Immissionsschutzmaßnahmen festgesetzt.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

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

Dieser Belang wird in der Planung berücksichtigt, indem für die Entwicklung des neuen Wohnquartiers eine bereits im Bestand bebaute, teilversiegelte und anthropogen überformte Fläche genutzt wird. Dem Aspekt der Altlastenproblematik wird entsprechend der Anforderungen der zugelassenen Nutzungen Rechnung getragen. Etwaige Gefährdungen durch vorhandene Schadstoffe in den Werksgebäuden und auf den Freiflächen wurden durch gutachterliche Arbeiten untersucht und bewertet (u.a. Grundbauinstitut Prof. Sommer und Partner GmbH 1993, HPC AG 2015, 2018, Ergebnisse eingeflossen in RAUCH CONSULT 2021).

Senstadt

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Berliner Wassergesetz (BWG)
Durch das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) werden auf Bundesebene einheitliche Vorgaben zur Bewirtschaftung der oberirdischen Gewässer und des Grundwassers geschaffen. Ziel dieses Gesetzes ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und der Schutz von Gewässern.
In § 46 Abs. 2 WHG wird die Versickerung von auf den Grundstücken anfallendem Niederschlagswasser erlaubt.

Im Berliner Wassergesetz (BWG) werden die Regelungen des WHG präzisiert. Ziel ist es, Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit dienen und vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu unterlassen sind.

Erläuterungen zur zulässigen Einleitung enthält das Hinweisblatt der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz („Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin“ BreWa-BE) von Juli 2021. Demnach ist durch planerische Vorsorge sicherzustellen, dass die Regenwasserbewirtschaftung auf dem Grundstück erfolgt. Ist eine Einleitung in die Kanalisation bei Neubaumaßnahmen (oder wesentlichen baulichen Veränderungen) nicht zu vermeiden, ist diese nur in Höhe des Abflusses zulässig, der im natürlichen Zustand (unbebaut) auftreten würde. Im Einzugsgebiet eines Gewässers 2. Ordnung wird eine maximale Abflussspende (Einleitbegrenzung) von 2 l/s*ha und für ein Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung eine maximale Abflussspende von 10 l/s*ha, mindestens jedoch 1 l/s*ha, festgelegt.

Oberirdische Gewässer befinden sich nicht im Geltungsbereich. Zum Umgang mit Niederschlagswasser im Plangebiet wurden ein Gutachten und eine Planung erstellt (SPIEKERMANN 2021, INFRACONSULT 2024).

Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVO)
Wegen der Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Erhaltung der Lebensgrundlagen wildlebender Tiere sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, Verbesserung des Stadtklimas und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen, ist der Baumbestand in Berlin als geschützter Landschaftsbestandteil geschützt. Gemäß § 3 Abs. 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben. Gemäß § 4 BaumSchVO ist es verboten, geschützte Bäume (nach § 2 BaumSchVO) ohne erforderliche Genehmigung zu beseitigen, zu beschädigen oder auf sonstige Weise in ihrem Bestand zu beeinträchtigen. Geschützt im Sinne der BaumSchVO sind Bäume mit einem Stammumfang ab 80 cm (gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden) sowie mehrstämmige Bäume, wenn mindestens einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist.

Die Regelungen der Baumschutzverordnung werden berücksichtigt, indem der geschützte Baumbestand innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nach Möglichkeit erhalten wird. Baumverluste werden gemäß BaumSchVO kompensiert.

Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG)

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen. Denkmale sind nach Maßgabe des Denkmalschutzgesetzes Berlin zu schützen, zu erhalten, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und der Denkmalgedanke und das Wissen über Denkmale zu verbreiten.

Ein Großteil des Planungsgebietes ist Bestandteil der Gesamtanlage „Firma Hasse und Wrede“ (Obj-Dok-Nr.: 09045529). Gemäß § 10 DSchG Bln darf die unmittelbare Umgebung eines Denkmals, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von prägender Bedeutung ist, nicht

durch die Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen, durch die Gestaltung der unbebauten öffentlichen oder privaten Flächen oder in anderer Weise so verändert werden, dass die Eigenart und das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt wird.

Der Belang wird teilweise berücksichtigt, indem beispielsweise die Durchgänge der Hofrandgebäude vergrößert wurden, um einen besseren Blick auf das denkmalgeschützte Ensemble zu erhalten. Die Belange werden beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter eingehender behandelt.

1.2.2 Übergeordnete Planungen und Fachpläne

Nachfolgend werden die übergeordneten Fachpläne für die Belange von Umwelt und Naturschutz dargestellt.

Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm
Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm in der Fassung vom 08. Juni 2016 (ABl. S. 1314) ist ein strategisches, gesamtstädtisches Instrument der Planung, um integrative Umweltvorsorge zu betreiben. Im Zusammenspiel mit dem Flächennutzungsplan (FNP) stellt das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm eine vor allem auf qualitative Ziele und Anforderungen bezogene Ergänzung der vorbereitenden Bauleitplanung dar und bildet die Grundlage der künftigen Stadtentwicklung.

Das Landschaftsprogramm ist bindend für öffentliche Planungsträger und gibt Hilfestellungen für die Bewertung der Schutzgüter im Rahmen der Abwägung.

Im Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm des Landes Berlin werden für den Geltungsbereich in vier Teilplänen[60] vorrangig folgende landschaftsplanerische Ziele formuliert:

Im Teilplan **Naturhaushalt / Umweltschutz** ist der Geltungsbereich als Industrie und Gewerbe mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel dargestellt. Als Ziele werden u.a. formuliert:
- Schutz angrenzender Gebiete vor Immissionen,
- Förderung flächensparender Bauweise,
- Boden- und Grundwasserschutz,
- Dach- und Wandbegrünung,
- Erhalt/Neupflanzung von Stadtbäumen,
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung.

Da der Flächennutzungsplan für den zentralen und östlichen Teil des Plangebiets jedoch von gewerblicher Baufläche in die Darstellung einer gemischten Baufläche M2 geändert wurde, sind gemäß den Angaben in der Legende zu den Plänen des LaPro[61] hierfür die Maßnahmen für die neue Nutzung – hier Siedlungsgebiet mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel - vorzusehen. Ziele sind u.a.:
- Erhöhung des Anteils naturhaushaltswirksamer Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünung),
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung,
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung,
- Förderung emissionsarmer Heizungssysteme,
- Erhalt / Neupflanzung von Stadtbäumen,
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung,
- Erhalt, Vernetzung und Neuschaffung klimawirksamer Grün- und Freiflächen,
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen.

60 Geoportal Berlin, Kartenabruf 01.10.2024

61 Hinweis: FNP und La-Pro sollen aufeinander abgestimmt sein. Hierzu muss nach der FNP-Änderung das La-Pro in einem eigenen Änderungsverfahren angepasst werden.

Senstadt

Nach den Festsetzungen im Bebauungsplan soll ein Teil der Gehölzbestände, insbesondere am nördlichen und östlichen Rand sowie im äußersten Süden, erhalten werden. Außerdem werden sowohl die Randbereiche als auch die Innenhöfe durch Bäume und Sträucher begrünt. Es sind mit Strukturelementen angereicherte Dachbegrünungen festgesetzt. Eine Durchlüftung wird durch großzügig bemessene Durchgänge zwischen den einzelnen Gebäuderiegeln ermöglicht.

Im Teilplan **Biotop- und Artenschutz** sind Entwicklungsziele und Maßnahmen als städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen dargestellt. Ziele sind u.a.:

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

Bedeutende Biotopverbindungen stellen insbesondere die Bahntrassen östlich und, etwas weiter entfernt, westlich des Geltungsbereiches dar. Auch die nördlich und südlich liegenden Areale bieten Kernflächen für zahlreiche Zielarten des Biotopverbunds.

Im Norden des Gebietes ist ein breiter Grünstreifen zwischen der überwiegend zum Wohnen genutzten Bebauung und dem Wiesenburger Weg gesichert, welcher u.a. als Verbindungsstruktur zum nördlich gelegenen Friedhof sowie zur Bahntrasse im Osten zu gestalten ist. Es sind mit Strukturelementen angereicherte Dachbegrünungen festgesetzt. Ein Teil der Gehölzbestände, insbesondere am nördlichen und östlichen Rand sowie im äußersten Süden, werden erhalten.

Im Teilplan **Erholung und Freiraumnutzung** ist das Plangebiet als sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren eingestuft. Es sind u.a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen für Grün- und Freiräume vorgesehen:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotenzialen,
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung,
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen,
- Entwicklung von Wegeverbindungen,
- Dach- und Fassadenbegrünung,
- Baumpflanzungen auf geeigneten Flächen.

Durch die Festsetzung eines urbanen Gebietes wird sich die momentane Zuordnung wahrscheinlich ändern. Die entstehenden Grünflächen werden vorwiegend für den Bedarf der neuen Bewohner und Beschäftigten des Quartiers angelegt, sind allerdings frei zugänglich und können so auch von Außenstehenden genutzt werden.

Der Teilplan **Landschaftsbild** stellt den Geltungsbereich als einen städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen dar. Ziele für diesen Übergangsbereich sind u.a.:

- Erhalt und Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung,
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen,
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltungselemente.

Senstadt

Schutzgebiete und sonstige Schutzbestimmungen
Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschafts- und Naturschutzgebieten.

Anhaltspunkte, dass bestehende Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Naturschutzgesetzes betroffen sein könnten, liegen nicht vor.

Im Rahmen des Programmplans **Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption** besitzen die Flächen des Geltungsbereichs keine besondere Bedeutung.

StEP Klima 2.0
Das Land Berlin hat am 20.12.2022 den Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima) 2.0 beschlossen. Er schreibt als strategisches räumliches Konzept den StEP Klima (2011) und die Handreichung StEP Klima KONKRET (2016) fachlich fort. Der StEP Klima stellt ein informelles Planwerk für klimagerechte Stadtentwicklung dar. Oberstes Ziel ist der Erhalt bzw. die Sicherung der Lebensqualität der Einwohner unter den sich zukünftig ändernden klimatischen Bedingungen.

Der Stadtentwicklungsplan Klima widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten des Klimas in Berlin und konzentriert sich hierbei auf fünf raumbezogene Handlungsansätze mit folgenden Aussagen zum Plangebiet:

Mit kurzen Wegen das Klima schützen

- Das Gebiet des Bebauungsplanes wird den städtischen Korridoren mit urbanen Kernen zugeordnet, welche sich entlang der S- und U-Bahntrassen erstrecken. Mit der Märkischen Allee sowie der Landsberger Allee liegen zwei Stadtachsen als klimafreundliche Mobilitäts- und Lebensräume in unmittelbarer Nähe. Der Bereich östlich der Märkischen Allee wird zudem als Zentrum des StEP Zentren 2030 aufgeführt.
- Es wird eine ressourcenschonende Flächenentwicklung angestrebt mit einer besonderen Berücksichtigung der Anbindung an den ÖPNV sowie der Erstellung und Umsetzung von Energie- und Mobilitätskonzepten. Insbesondere autoarme Quartiere sowie die Nutzung regenerativer Energien sollen im Fokus stehen.

Bestand und Neubau blau-grün anpassen

- Blau-grüne Maßnahmen kombinieren Maßnahmen zur Begrünung von Gebäuden und Freiflächen mit Maßnahmen zum Rückhalt und zur Speicherung von Wasser (insbesondere bei Starkregenereignissen). Das Plangebiet liegt hierbei in einem Bereich, in dem Maßnahmen zur Kühlung am Tage empfohlen werden, bspw. Verschattung durch Baumpflanzungen, Dach- und Fassadenbegrünungen, offene Wasserflächen oder die Anlage beschatteter Plätze und Wege. Dem Handlungsansatz liegen die StEP Wirtschaft und Wohnen 2030 zugrunde, welche Potenzialflächen für Neubauprojekte ausweisen.
- Es werden zudem verschiedene Maßnahmen vorgeschlagen, um eine blau-grüne Anpassung vorzunehmen: gute Durchlüftung durch Anlage von Luftschneisen, Verschattung durch Bäume, Entsiegelung und anschließende Begrünung, Anlage von Wasserflächen zur Verdunstung wie Wasserspielplätze, Verdunstungsbeete, Brunnen oder Teiche, Begrünung von Dächern und Fassaden, Anlage von kleinen grünen „Oasen“.

Grün- und Freiräume für mehr Kühlung optimieren

- Für den Parkfriedhof nördlich des Geltungsbereiches ist die bioklimatische Entlastungsfunktion von Grünflächen zu beachten, die Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches weisen derzeit teilweise bioklimatische Entlastungsflächen auf, teilweise be-

Senstadt

steht ein zusätzliches Aufwertungspotenzial. Es ist auf die nächtliche Kaltlufteinwirkung in den Siedlungsgebieten zu achten, es sind entsprechende Luftschneisen zu erhalten oder neu herzustellen.

- Hier wird die Anpflanzung von Bäumen (bei Sicherstellung der Wasserversorgung) und Wiesen sowie die Anlage von Wasserflächen empfohlen.

Synergien zwischen Stadt und Wasser erschließen

- Für diesen Ansatz werden in der Umgebung des Plangebietes keine Maßnahmen oder Problemlagen aufgezeigt. Empfohlen wird, berlinweit eine Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort zu ermöglichen. Im Bereich des Parkfriedhofes nördlich des Geltungsbereiches werden Bereiche mit besonderen Anforderungen an das Regenwassermanagement zur Entwicklung von Kleingewässern ausgewiesen.

Gegen Starkregen und Hochwasser vorsorgen

- Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Bereichen, die eine potenzielle Gefährdung durch Überschwemmungen aufweisen. Es befinden sich keine Oberflächengewässer im Gebiet. Das nächstgelegene ist das Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg westlich der Georg-Knorr-Straße.
- In überschwemmungsgefährdeten Gebieten sollen Retentionsräume (Retentionsdächer, Versickerungsmulden, temporäre Überstauung von Straßen, Stellplätzen, Sportflächen) geschaffen werden. Zudem sollten die gefährdeten Bereiche von einer Neuversiegelung ausgenommen werden. Durch die Formung der Oberfläche kann dem Wasser ein Weg vorgegeben werden, so dass es sich nicht frei ausbreitet.

Durch die Planung werden bestehende Bauflächenpotenziale innerhalb Berlins aktiviert. Es wird als autoarmes Quartier entwickelt, mit direktem Anschluss an den S-Bahnhof Marzahn. Zur Vermeidung von Aufheizeffekten sowie zur Rückhaltung von Niederschlagswasser erfolgen für Teilflächen Festsetzungen zu Anpflanzgeboten und Dachbegrünung. Zum Umgang mit Niederschlagswasser im Plangebiet wurde ein Gutachten und eine Planung erstellt (SPIEKERMANN 2021, INFRACONSULT 2024). Das anfallende Niederschlagswasser wird hierbei durch eine entsprechende Geländeausprägung den installierten Staukanälen zugeführt, welche das Wasser anschließend über die vorhandene Regenwasserkanalisation dem Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg zuführen.

Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030)
Das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK 2030) wurde im Januar 2018 vom Berliner Abgeordnetenhaus beschlossen. Mit 100 Maßnahmen soll in den Bereichen Klimaschutz und -anpassung, in den Handlungsfeldern Energie, Verkehr, Gebäude und Stadtentwicklung, Wirtschaft, Private Haushalte und Konsum eine Reduktion von Kohlendioxidemissionen erfolgen. Eine Fortschreibung des Programms und eine Konkretisierung der Ziele für den Zeitraum 2022 – 2026 wurde vom Senat im Dezember 2022 beschlossen. Darüber hinaus sind Handlungsfelder wie die Biologische Vielfalt und Tourismus, Sport und Kultur neu in das BEK 2030 aufgenommen worden.

Im ersten Teil werden Maßnahmen im Bereich des Klimaschutzes für die einzelnen Handlungsfelder dargestellt. Für die konkrete räumliche Planung sind dabei in erster Linie Maßnahmen aus dem Handlungsfeld Gebäude (G) von Bedeutung:

Der Neubau von Wohngebäuden, aber auch von sozialer und gewerblicher Infrastruktur soll mit einem möglichst hohen Effizienzstandard errichtet werden und zusammen mit der Wärmeversorgung klimaneutral für Berlin wirken (Maßnahmenpaket G-4). Neue Quartiere sollen am Ziel der Klimaneutralität in 2045 ausgerichtet sein. Hierbei sollen neben CO_2-relevanten Themen auch Klimaanpassungsmaßnahmen, ressourcenschonende sowie soziale Aspekte berücksichtigt werden. Um den zusätzlichen Verkehr einer wachsenden Stadt möglichst über den Umweltverbund abzuwickeln, ist darauf hinzuwirken, dass Neubauquartiere grundsätzlich und möglichst bereits vor dem Erstbezug über eine qualitativ hochwertige ÖPNV-

Anbindung verfügen, die einfacher und komfortabler zu erreichen sein sollte als die Stellplätze für Pkw. Die Quote für Kfz-Stellplätze pro Wohnung ist i.d.R. auf unter 0,5 anzusetzen, aktuell liegt sie bei 0,58. Darüber hinaus sollen die Möglichkeiten des Planungsrechts (insbes. Festlegungen im Rahmen von städtebaulichen Verträgen) gezielt ausgeschöpft werden.

Für die Bauleitplanung ist das Maßnahmenpaket G 5 relevant. Danach sind die strategischen Zielstellungen „Stärkung der Innenentwicklung“, „Stadt der kurzen Wege“, „Stärkung der öffentlichen Verkehrsmittel“, „Freiraumschutz und Sicherung von Grünflächen“ von besonderer Bedeutung für den Klimaschutz. Darüber hinaus sollen in Bebauungsplänen konkrete klimaschutzrelevante Festsetzungen nach § 9 BauGB vorgenommen werden. Es ist zu prüfen, ob im Einzelfall im Bebauungsplan räumlich begrenzte Verbrennungsverbote für fossile Brennstoffe oder bestimmte luftverunreinigende Brennstoffe festgesetzt werden. Zudem können in Verbindung mit § 26 EWG Bln Anschlusspflichten vorgeschrieben werden. Es ist vorgesehen, dass für größere Städtebauprojekte in Bebauungsplanverfahren Energiekonzepte erarbeitet und berücksichtigt werden sollen.

Im Hinblick auf die bereits erfolgten klimatischen Veränderungen sind im BEK als zweiter Baustein auch Maßnahmen der Klimaanpassung vorgesehen. Für die räumliche Planung sind die Handlungsfelder „Stadtentwicklung und Stadtgrün“, und „Biologische Vielfalt“ von Bedeutung. Im Handlungsfeld „Stadtentwicklung und Stadtgrün“ werden sowohl Anpassungsmaßnahmen im Bestand (Gebäudebegrünung, Umgestaltung öffentlicher Räume usw.) als auch die Berücksichtigung des Klimawandels bei Neubauvorhaben und in den neuen Stadtquartieren (Maßnahme A-S-3) benannt. Letzteres soll durch frühzeitige Integration in die Planung erfolgen und insbesondere die Aspekte Regenwasser / Starkregen und Hitze bei Gebäuden und Freiflächen sowie die Entwicklung einer klimaresilienten Stadtvegetation berücksichtigen. Darüber hinaus werden eine Vielzahl weiterer Maßnahmen benannt, die jedoch konkretere Planungs- und Umsetzungsebenen betreffen. Im Handlungsfeld „Biologische Vielfalt“ ist für die verbindliche Bauleitplanung die Maßnahme A-BV-5 „Umsetzung und Qualifizierung des Berliner Biotopverbunds“ von Bedeutung.

Die Belange des BEK sind im Bebauungsplan durch die Etablierung eines gemischt genutzten Gebiets auf einer bislang hochversiegelten untergenutzten Gewerbefläche in unmittelbarerer Nachbarschaft zu einem Haltepunkt des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs berücksichtigt.

Für den Bebauungsplan wurde ein Energiekonzept erarbeitet, das die Zielstellung der Klimaneutralität Berlins im Jahr 2045 berücksichtigt. Weiterhin wurden die Ergebnisse einer klimatischen Untersuchung in die Planung einbezogen und ein Regenwasserkonzept einschließlich Überflutungsnachweis erstellt.

Zur Anpassung an den Klimawandel sieht das städtebauliche Konzept eine Vielzahl über das Baugebiet verteilter halbprivater und teils öffentlich zugänglicher Freiräume mit entsprechender Begrünung und integrierten Mulden für die Sammlung von Niederschlagswasser vor. Ein detailliertes Freiraumkonzept ist Anlage zum städtebaulichen Vertrag. Im Bebauungsplan sind darüber hinaus Pflanzbindungen und eine Teilbegrünung von Dachflächen festgesetzt.

Lärmminderungs- / Lärmaktionsplan 2024-2029

Verkehr ist im Land Berlin der Hauptverursacher von Lärm. Daher soll mit der Umsetzung und Entwicklung von Lärmminderungsplänen nach Maßgabe der Umgebungslärmrichtlinie der Europäischen Union und des § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetzes diese hohe Umweltbelastung vermindert werden. Es sollen vertiefend kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Belastung ausgearbeitet werden.

Mit dem Lärmaktionsplan 2008 wurde erstmalig eine gesamtstädtische Konzeption zur Minderung dieser Belastungssituation vorgestellt und vom Berliner Senat beschlossen. Der Lärmaktionsplan 2013 - 2018 wurde als Fortschreibung des Lärmaktionsplans Berlin 2008 am 06. Januar 2015 vom Senat beschlossen. Eine weitere Fortschreibung umfasste den

Zeitraum 2019 – 2023. Mit Senatsbeschluss vom 23. Juni 2020 war der Lärmaktionsplan 2019-2023 in Kraft getreten.
Am 02.09.2025 ist mit Beschluss des Senats die Fortschreibung des Berliner Lärmaktionsplans (Bekanntmachung: ABl. Nr. 38, S. 2431 f. vom 12. September 2025) für den Zeitraum 2024-2029 in Kraft getreten.

Der Lärmaktionsplan 2024-2029 hat das Ziel, die Lärmbelastung in Berlin zu reduzieren und strukturelle Maßnahmen in die Wege zu leiten, um Berlin für alle lebenswerter zu gestalten. Der Lärmaktionsplan 2024-2029 bilanziert das frühere Vorgehen, baut auf den bisherigen Erfahrungen auf und schreibt die Aktionspläne von 2008, 2013–2018 und 2019–2023 fort.
Der Lärmaktionsplan enthält ein umfassendes Arbeitsprogramm für die kommenden Jahre, dessen Realisierung zum Gesundheitsschutz der Bewohnerinnen und Bewohner und zur Attraktivität der Stadt beitragen soll.

Bisherige Strategien wie beispielsweise Fahrbahnerneuerungen, stadtverträgliche Geschwindigkeitsniveaus, Maßnahmen bei Straßenbahnen und oberirdischen U-Bahnen sowie dem passiven Schallschutz haben sich bewährt und sollen fortgeführt werden. Insbesondere mit der Umsetzung des „Tempo-30-Konzept nachts“ sind große Lärmentlastungen für die Anwohnenden verbunden. Am Flughafen Berlin Brandenburg wird die Fluglärmsituation gemeinsam mit Brandenburg ermittelt und Maßnahmen zur Lärmminderung werden geprüft. Um besonders lärmintensives Straßenverkehrsverhalten zu reduzieren, wird die Überprüfung möglicher Minderungsstrategien weiterverfolgt.

Die bereits 2008 festgesetzten und mit dem Lärmaktionsplan 2019 – 2023 um das Tempelhofer Feld erweiterten ruhigen Gebiete wurden überarbeitet. Für die Ruhe- und Erholungsflächen wird ebenfalls eine überarbeitete Kulisse vorgestellt. Die Überarbeitung war insbesondere aufgrund der Schließung des Verkehrsflughafens in Tegel und einer neuen Lärmkartierungsgrundlage erforderlich. Die 2019 erstmalig vorgestellte neue Gebietskategorie der Ruhe- und Erholungsräume wurde mit dieser Fortschreibung weiterentwickelt.

Als ein neues wichtiges Thema hat sich für den Lärmaktionsplan 2024-2029 u. a. das Verhalten von Personen im Straßenverkehr herausgestellt. Das individuelle Verhalten im Kfz-Verkehr hat einen maßgeblichen Einfluss auf die Lärmbelastung.

Zusammengefasst sind die Kernthemen der Fortschreibung das Tempo-30-Konzept nachts, lautes Verkehrsverhalten („Poserlärm“) und städtische Ruhe- und Erholungsräume.

Durch eine Verzahnung der Lärmaktionsplanung mit der verbindlichen Bauleitplanung (Fortschreibung des Leitfadens „Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ im Jahr 2021) des Landes Berlin fließen frühzeitig Lärmschutzaspekte ein, um zukunftsfähige lärmresistente Quartiere zu schaffen.

Die aktuelle Fassung des Lärmaktionsplans 2024-2029 trifft ebenso wenig konkrete Aussagen für das Plangebiet wie die vorherigen Lärmaktionspläne. Die Georg-Knorr-Straße und der Wiesenburger Weg werden bezüglich der Weiterentwicklung der Tempo-30-Konzeption nachts in keine Priorität eingeordnet.

Bezüglich des Potenzials zur Lärmreduktion durch lärmarme Asphaltschichten wurde die Georg-Knorr-Straße nicht berücksichtigt.

Der Parkfriedhof Marzahn ist als Ruhe- und Erholungsfläche Bestandteil der Gebietskulisse „ruhige Gebiete 2024“.

Gemeinschaft

Luftreinhalteplan
Der Luftreinhalteplan 2011 bis 2017 für Berlin der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt wurde am 18.06.2013 vom Berliner Senat zur Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (39. BImSchV) und der langfristigen Wahrung einer ausreichend guten Luftqualität beschlossen. Damit wurde der bisherige Luftreinhalte- und Aktionsplan für Berlin 2005-2010 fortgeschrieben. Der Luftreinhalteplan 2011-2017 hat zusätzliche Maßnahmen, um die Luftqualität weiter zu verbessern und den Zeitraum und das Ausmaß der Überschreitung der Grenzwerte so weit wie möglich zu reduzieren enthalten.

Mit der 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für den Zeitraum 2018-2025, die vom Senat am 23. Juli 2019 beschlossen worden war, sollte die Grundlage für eine weitere Verbesserung der Luftqualität geschaffen werden, damit die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz der menschlichen Gesundheit schnell erfüllt werden können. Die Maßnahmen des Luftreinhalteplans 2011-2017 wurden soweit möglich und notwendig in der 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Berlin fortgeführt und es wurden weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität in Berlin vorgesehen.

Mit der 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans (Bekanntmachung: ABl. Nr. 38, S. 2431 f. vom 12. September 2025), die vom Senat am 02. September 2025 beschlossen wurde, reagiert Berlin darauf, dass seit 2020 in Berlin alle aktuellen Luftqualitätsgrenzwerte eingehalten werden können und überwiegend sogar deutlich unterschritten werden. Die Luftqualitätsgrenzwerte für Partikel PM10 werden in Berlin bereits seit dem Jahr 2016 eingehalten, seit 2020 auch die für Stickstoffdioxid (NO2). Die Einhaltung der Luftqualitätsgrenzwerte war Anlass für eine Prüfung, ob und gegebenenfalls wo die verkehrsbeschränkenden Maßnahmen nach § 40 Absatz 1 BImSchG (Umweltzone und Tempo 30) weiterhin für eine sichere und dauerhafte Grenzwerteinhaltung erforderlich sind.

Im Ergebnis ist die Umweltzone zunächst weiterhin erforderlich. Die verkehrsbeschränkende Maßnahme Tempo 30 ist noch an sieben Hauptverkehrsstraßen aus Gründen der Luftreinhaltung erforderlich. An 34 Strecken nicht mehr (teilweise bleibt auf den Straßenabschnitten, auf denen der Anordnungsgrund „Luftreinhaltung“ entfällt, eine ganztägige oder nächtliche Anordnung von Tempo 30 zum Schutz vor Lärm bestehen.)

Die 3. Fortschreibung des Luftreinhalteplans für Berlin baut auf die vorangegangenen Luftreinhaltepläne auf. Soweit in der 3. Fortschreibung keine einschlägigen Festlegungen erfolgen, sind die Maßnahmen der älteren Luftreinhaltepläne in Gestalt ihrer Festlegungen im Luftreinhalteplan für Berlin – 2. Fortschreibung weiterhin gültig.

Voraussetzung für die Aufhebung der streckenbezogenen verkehrsbeschränkenden Maßnahmen ist die Weiterführung der stadtweit wirkenden Maßnahmen aus dem Luftreinhalteplan für Berlin – 2. Fortschreibung mit dem Ziel, das erreichte Emissionsniveau zu stabilisieren und einen Wiederanstieg der Luftbelastung mit der Gefahr erneuter Grenzwertüberschreitungen zu vermeiden.

Das Maßnahmenpaket „Raum-, Stadt und Landschaftsplanung“ der 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans wird nicht stadtweit weitergeführt – im Einzelfall ist jedoch eine Prüfung im Rahmen der TÖB möglich. Die übrigen acht der neun Maßnahmenpakete der 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans werden abgesehen von einzelnen Maßnahmen, die abgeschlossen sind oder nicht weiter gefördert werden, weitergeführt.

Der Luftreinhalteplan trifft keine konkreten Aussagen für das außerhalb der Umweltzone gelegene Plangebiet.

Landschaftspläne
Der Geltungsbereich liegt nicht im Bereich festgesetzter oder im Verfahren befindlicher Landschaftspläne und grenzt nicht an solche an.

2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

2.1 Räumlicher Untersuchungsumfang, angewandte Methodik

2.1.1 Untersuchungsrahmen

In der vorliegenden Umweltprüfung werden der Bebauungsplan XXI-22-2 und die mit ihm verbundenen, voraussichtlichen Umweltauswirkungen untersucht. Hierzu gehören die Auswirkungen des Vorhabens auf Menschen und ihre Gesundheit sowie auf die Bevölkerung insgesamt, auf Kultur- und sonstige Sachgüter, auf die Flora, Fauna sowie Biodiversität, auf die Fläche, auf die Umweltmedien (Boden und Wasser, Klima und Luft) sowie auf die Landschaft (Orts- und Landschaftsbild). Die Wechselwirkungen zwischen ihnen werden im Rahmen der einzelnen Schutzgüter dargestellt.

Die Ausdehnung der jeweiligen Untersuchung richtet sich nach der jeweiligen Reichweite der möglichen Umweltauswirkung, nach den an das Plangebiet angrenzenden Nutzungen und nach den naturräumlichen Gegebenheiten. Die jeweiligen Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter sind im Rahmen des Scoping-Termins am 08.08.2019 gemeinsam mit den zu beteiligenden Stellen des Umwelt- und Naturschutzes festgelegt worden und wurden aufgrund einer Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung (DEUTAG Ost vom 15.06.2020) weiter angepasst.

Der Untersuchungsrahmen für die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“, sowie „Fläche“ beinhaltet den Geltungsbereich und die direkt angrenzenden Strukturen wie die Straßen, die Bahntrasse im Osten und einen Teil des Parkfriedhofs Marzahn im Norden. Die Rolle, die die Fläche im Biotopverbund spielt, wird gesondert betrachtet.

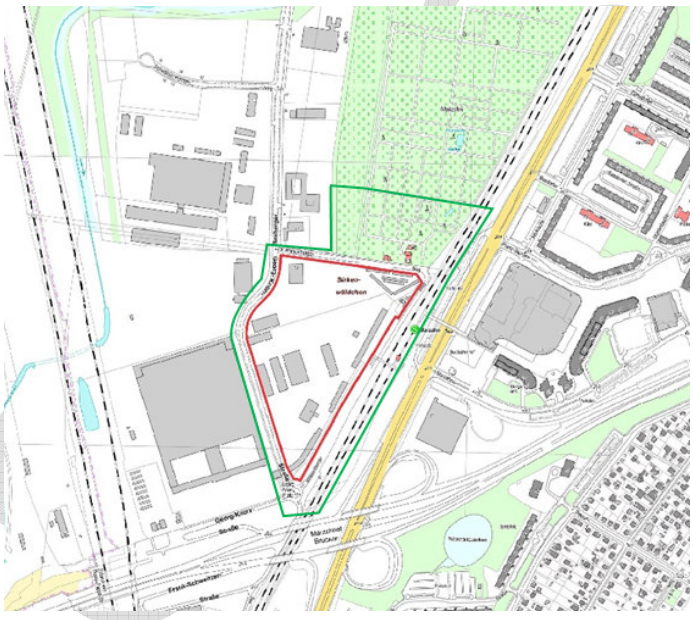


Abbildung 9: Untersuchungsraum für die Schutzgüter „Boden“, „Wasser“, „Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt“, „Fläche“ (Kartengrundlage: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Maßstab: 1:5.000)

Die Untersuchungsrahmen für die Schutzgüter „Kultur- und Sachgüter“, „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“, „Klima und Luft“ sowie „Orts- und Landschaftsbild“ umfassen zusätzlich angrenzende Flächen.

Bzgl. des Schutzgutes „Kultur- und Sachgüter“ werden die unter Denkmalschutz stehenden Gebäude im Plangebiet unmittelbar von der Planung betroffen sein. Zudem stellt auch die angrenzende große Werkhalle ein Baudenkmal dar, welches Teil des denkmalgeschützten

Bauensembles „Firma Hasse & Wrede“ ist, bei dem nördlich angrenzenden Parkfriedhof handelt es sich um ein Gartendenkmal. Aufgrund ihrer räumlichen Nähe könnten sie bzgl. ihrer Sichtbeziehungen beeinflusst werden.

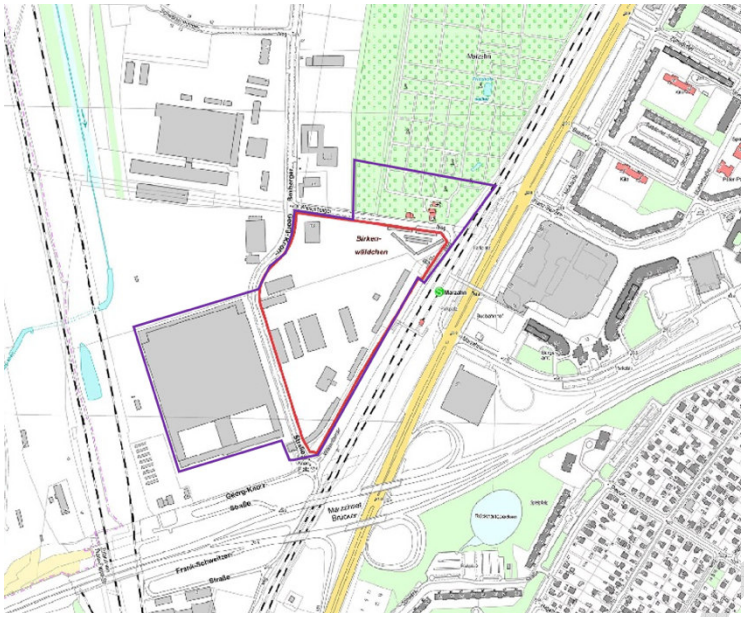


Abbildung 10: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Kultur- und Sachgüter“ (Kartengrundlage: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Maßstab: 1:5.000)

Bzgl. des Schutzgutes „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ wird das Bioklima vornehmlich vom Kaltluftvolumenstrom des Parkfriedhofs Marzahn im Norden beeinflusst (entsprechend des Windfeldes). In den Hauptwindrichtungen zum Geltungsbereich (NW, W, SW) sind mehrere Industrie- und Gewerbebetriebe mit vermuteten Emissionen angesiedelt. Bezüglich der Aspekte der Emissionen (Lärm, Schadstoffe, Gerüche) wird zusätzlich auch auf den Untersuchungsraum des Schutzgutes Klima und Luft verwiesen (siehe S. 92).

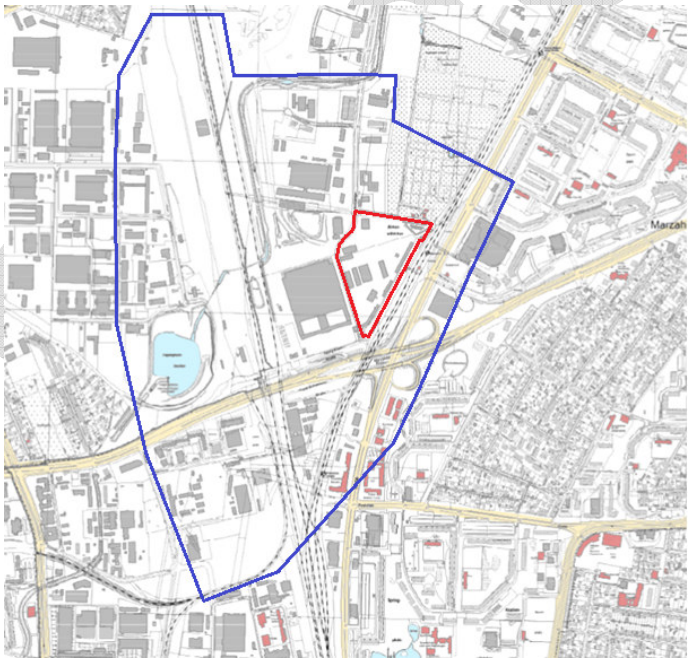
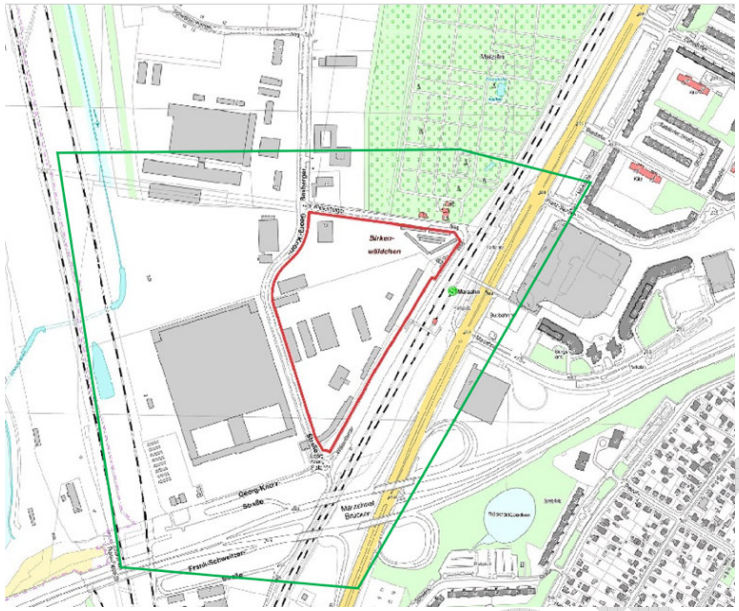


Abbildung 11: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Mensch, Gesundheit und Bevölkerung“ (Kartengrundlage: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, ohne Maßstab)

Für die Sichtbeziehungen des Schutzgutes „Orts- und Landschaftsbild“ werden die angrenzenden Landschaftsbestandteile mit einbezogen. Hierzu gehören ein Teil des Parkfriedhofes Marzahn, im Osten ein Teil der Märkischen Allee von den Wohngebäuden nördlich des Eastgate Berlin bis hinter die Kreuzung mit der Landsberger Allee, im Westen wird das Gebiet von der Regionalbahntrasse zwischen der Landsberger Allee und dem Gewerbegebiet Boxberger Straße begrenzt.

Abbildung 12: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Orts- und Landschaftsbild“ (Kartengrundlage: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Maßstab: 1:5.000)



Hinsichtlich des Untersuchungsraumes „Klima und Luft“ ist der Kaltluftvolumenstrom aus dem nördlich angrenzenden Parkfriedhof Marzahn wirksam. Aus dem Westen strömt wärmere Luft hinzu. Aus dem Osten und Süden wird die Luft verkehrsbedingt mit Schadstoffen angereichert. Aus dem Westen und Süden kommen betriebsbedingte Immissionen der ansässigen Industrieanlagen hinzu. Der Untersuchungsraum umfasst, wie auch im Luftschadstoffgutachten (LOHMEYER 2021c), die nachfolgend dargestellten Industrieanlagen.

Senstadt

Abbildung 13: Untersuchungsraum des Schutzgutes „Klima und Luft“ (Kartengrundlage: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Maßstab: 1:5.000)

2.1.2 Untersuchungsmethode

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

- eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustands,
- eine Prognose über die Entwicklung und Veränderungen des Umweltzustands,
- festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.

Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffs in Natur und Landschaft erfolgt nach dem ausführlichen Verfahren gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin mit Stand vom Februar 2020 (SENUVK 2020a). Eine Anpassung auf den aktuellen Stand des Leitfadens von 2023 ist nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde nicht erfolgt. Die planungsrechtlich bereits zulässigen Eingriffe werden dem Ist-Zustand gleichgesetzt.

Bei der Ermittlung des Umfangs der notwendigen Maßnahmen zur Kompensation für den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriff ist die derzeitige planungsrechtliche Gebietsqualität (vor der Rechtswirksamkeit des aufzustellenden Bebauungsplans) und deren Auswirkung auf die Zulässigkeit von Vorhaben zugrunde zu legen. Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB ist ein Eingriff in Natur und Landschaft nicht ausgleichspflichtig, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

In 2019 erfolgten eine Biotopkartierung gemäß der Biotoptypenliste Berlin (KÖSTLER ET AL. 2005) sowie eine vollständige Erfassung des Baumbestandes auf Grundlage des vorliegenden Vermesserplanes.

Hinsichtlich der vorkommenden nach § 44 BNatSchG geschützten Tier- und Pflanzenarten wurde zunächst eine orientierende Untersuchung durchgeführt und diese dann im Rahmen des Scoping-Termins am 08.08.2019 mit den zuständigen Stellen des Natur- und Umweltschutzes abgestimmt. Im Ergebnis wurden die Arten bzw. Artengruppen Brutvögel einschl. Gebäudebrüter, Fledermäuse, Reptilien, insbes. Zauneidechse, und Wechselkröte näher untersucht.

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

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

3.1.1 Erholung

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

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung ist das Plangebiet teils gewerblich genutzt, größere Teilflächen liegen brach. Das Gelände ist grundsätzlich für die Öffentlichkeit zugänglich, weist jedoch keinerlei Eignung für die Erholung auf.

Westlich des Geltungsbereiches, in etwa 350 m Entfernung, verläuft der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben. Die gehölzbestandenen Flächen an seinem Ufersaum weisen eine gewisse Eignung für die Erholung auf. Hier führt der Grüne Hauptweg Nr. 6 (Lindenberger Korridor) entlang.

Direkt im Umfeld, an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereichs, befindet sich zudem die Anlage des Parkfriedhofs Marzahn. Die Erholungsfunktion dieses Ortes speist sich aus

Genehmigt

der Möglichkeit eines ruhigen Aufenthaltes in Kombination mit einer ausgesprochenen Naturnähe.

Direkt westlich der Friedhofsanlage führt ein baumbestandener Weg nordwärts, bis nach etwa 550 m eine weitere Grünfläche erreicht wird. Sowohl dort als auch im weiteren Umfeld östlich des Plangebiets, befinden sich weitere Grünflächen und Spielplätze.
Diese sind in der Karte „Grünanlagenbestand Berlin (einschließlich der öffentlichen Spielplätze)“ des Geoportals Berlin dargestellt.

3.1.2 Bioklima / Luftaustausch

Das Bioklima betrachtet die gesundheitlichen Belastungen und Gefahren, denen Menschen vor allem aufgrund zunehmender Temperaturen und Hitzeperioden ausgesetzt sind.

In der Nacht (um 04:00 Uhr) ist das bodennahe Windfeld zum Zeitpunkt der Planauftstellung von Norden nach Süden bzw. im südlichen Bereich des Plangebiets nach Westen gerichtet und erreicht im nördlichen und zentralen Teil des Geltungsbereiches Geschwindigkeiten von > 0,1 – 0,3 m/s, welche als mittelmäßig einzustufen sind. Der Westwind im südlichen Teilbereich liegt mit Geschwindigkeiten von > 0,05 – 0,1 m/s etwas geringer. In Höhe der bestehenden Gewerbegebäude betragen die Windgeschwindigkeiten lediglich ≤ 0,05 m/s. Am späten Abend (um 22:00 Uhr) finden so gut wie keine Luftbewegungen statt.

Der Kaltluftvolumenstrom schwankt im Plangebiet sowie in der umgebenden Bebauung deutlich mit der Tageszeit. Nachts (um 04:00 Uhr) beträgt er durchschnittlich 74,92 m³/s, spät abends (um 22:00 Uhr) beträgt er lediglich 29,24 m³/s. Dies lässt sich als mittlerer beziehungsweise geringer Kaltluftvolumenstrom klassifizieren (Geoportal Berlin: Klimamodell Berlin: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015 (Umweltatlas, Karte 04.10, Ausgabe 2016)).

Die teils nur geringe Kühlungsrate bedingt relativ hohe Lufttemperaturen im Gebiet. So können an einem Sommertag (Temperaturmaximum ≥ 25 °C) nachts (um 04:00 Uhr) in 2 m Höhe durchschnittlich 18 °C gemessen werden, mittags (um 14:00 Uhr) liegt der Wert bei rd. 31 °C, abends (um 22:00 Uhr) liegt er bei rd. 22 °C im Mittel. Daraus resultieren 11,1 Hitzetage / Jahr (bezogen auf den Zeitraum 2001 bis 2010). Prognostiziert wird für den Zeitraum bis 2040 ein Mittel von 13,3 Tagen, bis 2070 ein Mittel von 24,7 Tagen. Gemäß der „Planungshinweise Stadtklima“ (Umweltatlas Berlin) ist die thermische Situation als „ungünstig“ bewertet (Geoportal Berlin: Klimamodell Berlin: Planungshinweise Stadtklima 2015 - Hauptkarte (Umweltatlas, Karte 04.11, Ausgabe 2016) (Nutzung der älteren Version, da diese die Grundlage des Eingriffsleitfadens von 2020 darstellt)). In einem größeren Maßstab gesehen verstärkt sich dieser Eindruck und zeigt die Notwendigkeit einer effektiven Anlage von Freiflächen bzw. Durchgrünung. Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2015) unterstreicht dies in ihrem Katalog zu den „Planungshinweisen Stadtklima“ mit der Maßnahmenzuweisung von effektiver Begrünung und Verschattung von Parkplätzen, Innen- und Hinterhöfen, von der Anlage von Pocket-Parks sowie von Dach- und Fassadenbegrünung und führt zudem die Erhöhung ihrer Oberflächen-Albedo auf. Vorhandene öffentliche Parks und Grünflächen sollen des Weiteren besser erreichbar gemacht werden.

Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Einstufung des Gebietes als typisches Gewerbegebiet. Hier werden die Reduktion anthropogener Wärmeemissionen, eine energetische Gebäudesanierung sowie die technische Gebäudekühlung als fachgutachterliche Vorschläge genannt.

3.1.3 Lärm

Der Geltungsbereich liegt inmitten eines Komplexes aus Gewerbe und der im nahegelegenen Umfeld gelegenen Wohn- und Verkehrsflächen. Zur Abschätzung der Belastungen wurde eine schalltechnische Untersuchung (MÜLLER-BBM, Juni 2025) erstellt, deren Ergebnisse nachfolgend zusammengefasst werden.

Im Bestand gehen von den umliegenden Straßen (Märkische Allee, Landsberger Allee) sowie von den Schienenwegen östlich und westlich des Plangebietes verkehrsbedingte Schallimmissionen aus, die sich bis zum Knotenpunkt Georg-Knorr-Straße/Boxberger Straße/Wiesenburger Weg ausbreiten. Die höchsten Pegel werden dabei im östlichen Teil des Plangebiets entlang des Wiesenburger Wegs erreicht. Die höchste Lärmbelastung an einer Wohnbebauung außerhalb des Plangebiets[62] wurde am Tag mit ≤ 67 dB(A) und zur Nachtzeit mit ≤ 62 dB(A) an der Wohnbebauung an der Märkischen Allee 180 nördlich des Eastgates und im Bereich der Schwenkstraße 22 und 26 festgestellt. Zur Nachtzeit wird die Schwelle der Gesundheitsgefährdung (nachts: 60 dB(A)) an einigen Immissionsorten geringfügig überschritten.

Das Plangebiet selbst wird von Norden, Westen und Süden durch Gewerbe- und Industrielärm belastet.
Limitierende Faktoren für die Betriebe sind zum einen gegebenenfalls vorhandene genehmigungsrechtliche Auflagen, Immissionsbegrenzungen zu näher gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen sowie der Schutzanspruch der umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen, insbesondere der Wohnnutzungen im Norden, Osten und Süden sowie des Parkfriedhofs Marzahn. Zum anderen haben einige der Unternehmen/Nutzungen wie z. B. das ORWOhaus auf Grund der Entfernung keinen maßgeblichen Einfluss auf das Plangebiet.

Im Norden des Plangebietes befinden sich beidseitig der Boxberger Straße gewerbliche bzw. industrielle Nutzungen. Diese Nutzungen sind bereits oder sollen durch Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert werden (XXI-13 ist festgesetzt und XXI-14 befindet sich im Verfahren), welche keine Begrenzung der Schallemissionen für die dort ansässigen Gewerbebetriebe enthalten. Östlich an die Gewerbeflächen schließt sich der Parkfriedhof Marzahn an. Der Friedhof hat einen Schutzanspruch von 55 dB(A) am Tag. Gemäß dem Gutachten wird der Immissionsrichtwert am Friedhof eingehalten.

Gewerbliche Schallquellen westlich des Plangebietes sind die nördlich der Landsberger Allee zwischen den Eisenbahntrassen auf Bahngelände gelegenen Gewerbebetriebe Motocross-Anlage MX Ranch Berlin (Betreiber BNO Baustoffe Nord-Ost GmbH) und die BTB Recycling-Hof GmbH. Die BTB Recycling-Hof GmbH muss gemäß einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung am nächst gelegenen Büro im Bereich der Georg-Knorr-Straße einen Beurteilungspegel von tags 59 dB(A) einhalten.
Bei flächenbezogenen Schallleistungspegeln von tags 76 bzw. 77 dB(A)/m² liegt der gemäß Nebenbestimmung zum Lärmschutz einzuhaltende Beurteilungspegel laut Gutachten auf der sicheren Seite.
Der Betrieb der Motorcross-Anlage erfolgt ebenfalls auf Grundlage einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung und muss am nächst gelegenen Büro im Bereich der Georg-Knorr-Straße einen Beurteilungspegel von tags 65 dB(A) einhalten. Bei einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von tags 127 dB(A)/m² wird der gemäß Nebenbestimmung zum Lärmschutz einzuhaltende Beurteilungspegel laut Gutachten eingehalten.

Westlich der Bahnanlagen (westlich der Marzahner Straße bzw. Wassergrundstraße) befindet sich eine Vielzahl unterschiedlicher Gewerbe- bzw. Industriebetriebe. Die nächstgelegenen limitierend wirkenden schutzbedürftigen Nutzungen für diese Betriebe sind gemäß Gutachten die Wohnbebauungen an der Bennostraße/Detlevstraße bzw. Witzenhauser Straße.

62 a.a.O., Anhang B, S. 2 bis S. 7

Unmittelbar westlich des Plangebietes an der Georg-Knorr-Straße befindet sich die Knorr-Bremse AG. Diese darf nur Lärmemissionen im Rahmen der, im Grundbuch als Grunddienstbarkeit eingetragenen und somit gesicherten, Geräuschkontingentierung abgeben. Die Immissionsrichtwerte des lärmtechnisch angenommenen Mischgebietes (60/45 dB(A) T/N) dürfen in der Gesamtbelastung am westlichen Rand des Plangebietes nicht überschritten werden. Analog für ein urbanes Gebiet sind dies 63 dB(A) am Tag.

Südwestlich des Plangebietes, südlich der Landsberger Allee und westlich der Märkischen Allee befinden sich u. a. das Sonderabfallzwischenlager der ALBA Berlin GmbH sowie die SALA Abfallbehandlung und Dienstleistungen GmbH.

Die SALA muss mit geräuschlimitierender Wirkung gemäß Gutachten an den Wohngebäuden der Martha-Arendsee-Straße Immissionsrichtwerte von tags/nachts 55/40 dB(A) einhalten. Bei Schallleistungspegeln von tags 117 dB(A) bzw. nachts 104 dB(A) sei dies gegeben. Die ALBA muss mit geräuschlimitierender Wirkung gemäß Gutachten an den nächstgelegenen Wohngebäuden der Martha-Arendsee-Straße bzw. Paul-Schwenk-Straße Beurteilungspegel von tags/nachts 49/34 dB(A) einhalten. Bei Schallleistungspegeln von tags 111 dB(A) bzw. nachts 98 dB(A) sei dies gegeben.

Südlich der Landsberger Allee und westlich der Bahntrassen befinden sich weiterhin u. a. eine Bauabfallbehandlungsanlage der BTB Recycling-Hof GmbH sowie weitere gewerbliche Nutzungen im Geltungsbereich der im Verfahren befindlichen Bebauungspläne XXI-23 und XXI-24.
Die BTB Recycling-Hof GmbH muss mit geräuschlimitierender Wirkung gemäß Gutachten an der Feuerwehrwache Marzahn Beurteilungspegel von tags 54 dB(A) einhalten. Bei einem flächenhaften Schallleistungspegel von tags 70 dB(A)/m² sei dies gegeben.
Auf die Betriebe im Geltungsbereich des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes XXI-23 wirkt sich gemäß Gutachten die Wohnbebauung an der Dingelstädter Straße bzw. Witzenhauser Straße und auf die Betriebe im Geltungsbereich des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes XXI-24 wirkt sich gemäß Gutachten die Wohnbebauung an der Witzenhauser Straße geräuschlimitierend aus.

Die DIN 18005-1: 2002-07 (einschließlich Beiblatt 1: 1987-05) definiert zudem sog. schalltechnische Orientierungswerte (SOW), nach denen eine Lärmbelastung für Mischgebiete von tagsüber maximal 60 dB(A) und nachts von maximal 50 dB(A) (verkehrsbedingt) bzw. 45 dB(A) (gewerbebedingt) anzustreben ist (SENSW & SENUVK 2021, S. 26).
Der Grenzwert wird tagsüber im Einwirkbereich der Bahntrasse im Osten überschritten, im Süden sind KfZ- und Straßenbahnverkehr für die Grenzwertüberschreitungen verantwortlich. Der nächtliche Orientierungswert von 45 dB(A) wird im Bestand weitgehend überschritten. Die bereits bestehenden Gebäude bieten für die straßenabgewandten Bereiche etwas Schutz, ansonsten wurden flächendeckend Werte > 60 dB(A) tagsüber bzw. > 50 dB(A) nachts gemessen.

Im Ergebnis der Ausbreitungsberechnung für Gewerbelärm[63] ergibt sich, dass der Richtwert der TA-Lärm für ein urbanes Gebiet von 63 dB(A) am Tag mit Ausnahme eines kurzen Abschnitts im Südosten der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets eingehalten wird. In der Nacht wird der Richtwert von 45 dB(A) hingegen entlang der Georg-Knorr-Straße, im östlichen Abschnitt des nördlichen Wiesenburger Wegs und an den zu den umgebenden Gewerbe- und Industriegebieten ausgerichteten Fassaden aller Hochhäuser um bis zu 8 dB(A) überschritten. Darüber hinaus treten in der Nacht im Norden und Westen des Plangebiets Überschreitungen bei den zulässigen Geräuschspitzen um bis zu 20 dB(A) auf, während der Richtwert am Tag flächendeckend unterschritten wird. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass westlich der Planstraße (private Verkehrsfläche) ein den Gewerbelärm abschirmender Gebäuderiegel errichtet wird. Anderenfalls käme es an den westlichen und südlichen hofseitigen Fassaden des östlich an die private Verkehrsfläche angrenzenden Hofs in den obersten Geschossen zu Überschreitungen des nächtlichen Richtwerts.

63 a.a.O., Anhang C, S. 6 bis S. 9

Hinweise auf unzumutbare tieffrequente Geräusche, die von den umliegenden Gewerbe- und Industriegebieten ausgehen, haben sich nach Berechnungen in der schalltechnischen Untersuchung nicht ergeben.

3.1.4 Schadstoffe

Gebäudeschadstoffe
Im Zeitraum 01.10.-23.10.2018 fand durch die HPC AG eine orientierende beprobungslose Begutachtung der Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches des BP XXI-22-2 bzgl. Gebäudeschadstoffen statt. Dabei wurden zahlreiche Stoffe festgestellt: Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK), Quecksilber, Polychlorierte Biphenyle (PCB), Polystyrol-Dämmmassen mit Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) / Hexabromcyclododecan (HBCD)) sowie vermutet Asbest, Künstliche Mineralfasern (KMF), weitere Polychlorierte Biphenyle (PCB)), welche Gefahren für die menschliche Gesundheit bergen. Hinzu kommen nutzungsbedingte Verunreinigungen der Fußböden durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), ggf. auch Schwermetalle und Lösemittel sowie potenzielle Schadstoffe in der Massivbausubstanz (vorrangig Schwermetalle, Asbest, PAK, MKW, Chlorid und Sulfat in der eigentlichen Baustoffzusammensetzung).

Eine technische Öffnung der Bauteile, eine eingehende Prüfung und Klärung der Verdachtsmomente stehen noch aus. Während des potenziellen Rück- und Umbaus im Rahmen der geplanten Wohnbaumaßnahmen sind angemessene Gesundheitsschutzmaßnahmen zwingend zu beachten (HPC AG 2018).

Luftschadstoffe
Der Abgleich der räumlichen Lage des Plangebiets mit den Angaben des Kernindikators Luftbelastung im Berliner Umweltatlas ergab eine lediglich geringe Luftbelastung bei Feinstäuben ($PM_{2,5)}$ und Stickstoffdioxid (NO_2). Gleiches gilt laut den Messdaten des Umweltbundesamtes für PM_{10} und SO_2.

Die Karte „Entwicklung Luftqualität - Emissionen“ (03.12) im Umweltatlas schlüsselt die Bestandsemissionen von Stickoxiden (NO_X), Feinstaub (PM_{10} und $PM_{2,5}$) für 2015 getrennt nach Verursachergruppen (Industrie, Hausbrand und Kfz-Verkehr) pro km² auf. Ihr zufolge unterscheiden sich alle Emissionen zwischen dem unmittelbar westlich gelegenen Teil und dem sonstigen Gebiet des Geltungsbereiches.

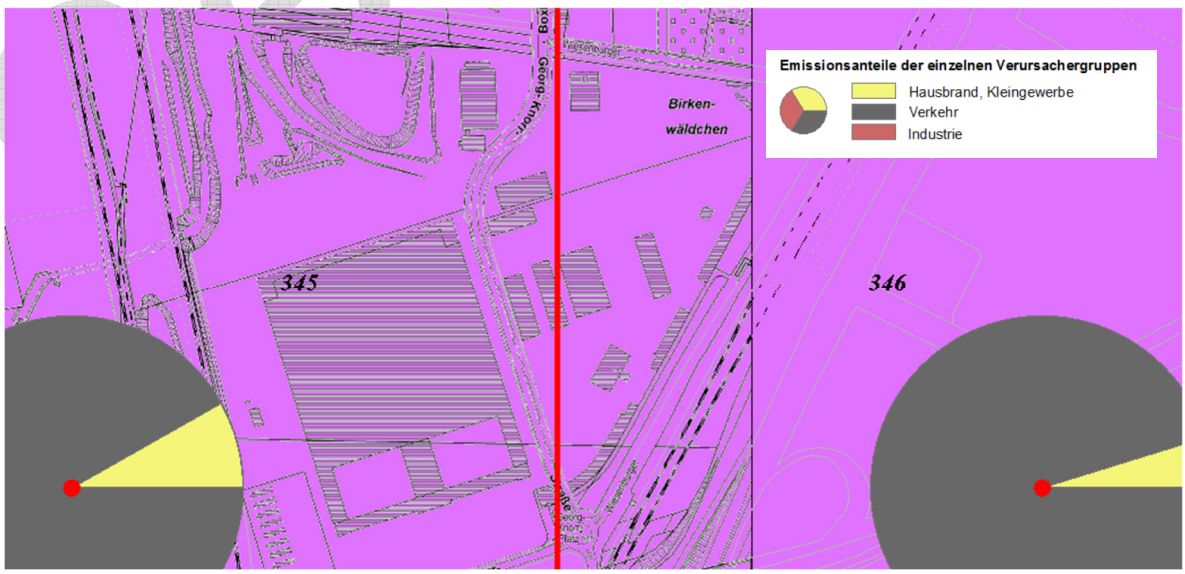


Abbildung 14: Entwicklung der Emissionen 2015 (Kartengrundlage: Geoportal Berlin: Entwicklung Luftqualität - Emissionen 2015 (Umweltatlas, Karte 03.12, Ausgabe 2018)

Aus der Abbildung wird die Beurteilungsgrenze der Emissionsbelastung innerhalb des Plangebiets ersichtlich (westlicher Teil = ID 345, zentraler und östlicher Teil = ID 346). Zudem ist der starke Einfluss des Verkehrs, der jeweils geringere des Hausbrands / Kleingewerbes und der fehlende Einfluss der Industrie auf die Schadstoffbelastung ablesbar.
Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes XXI-22-2 wurde durch die Lohmeyer GmbH mit Stand von August 2021 ein Luftschadstoffgutachten erarbeitet. Die Aufgabenstellung umfasste im Wesentlichen eine gutachterliche Einschätzung der Entwickelbarkeit des Wohnstandortes im Projektgebiet auf Basis der 39. BImSchV (Bundesimmissionsschutzverordnung). Da anschließend noch einmal geringfügige Anpassungen an der Planzeichnung vorgenommen wurden, wurde aktuell geprüft, ob hierdurch ein Anpassungsbedarf des Gutachtens besteht (Lohmeyer 2024a). Dies konnte verneint werden, das Gutachten hat nach wie vor in seiner vorgelegten Ausprägung Bestand.

Dazu wurden Luftschadstoffausbreitungsrechnungen unter Berücksichtigung der Bebauung, des Straßennetzes, der Hintergrundbelastung sowie umliegender Gewerbebetriebe, die als genehmigungsbedürftige Betriebe nach BImSchG eingestuft sind, für das Jahr 2022 durchgeführt. Es wurden 10 BImSchG-Anlagen analysiert. Diese liegen im nordwestlichen, westlichen und südwestlichen Umfeld des Plangebiets:

- SWR Metallbearbeitung,
- BTB Gleisschotter,
- DEUTAG,
- BTB Motocross (BNO),
- SALA Abfallbehandlung,
- ALBA Services,
- BTB Recycling,
- EUROVIA,
- Hmp Heidenheim Microprint,
- Aalberts Surface Treatment.

Betrachtet wurden im Wesentlichen die Luftschadstoffe Stickstoffdioxid (NO_2) und Feinstaub (PM_{10}, $PM_{2,5}$) hinsichtlich des Schutzes der menschlichen Gesundheit. Weiterhin wurden in Abhängigkeit von der spezifischen Emissionssituation der einzelnen BImSchG-Anlagen im Umfeld auch die Belastungen durch die Luftschadstoffe Benzol (DEUTAG), Chlorwasserstoff (Aalberts), CO / SO_X (SWR Metallbearbeitung – Feuerverzinkerei), Cyan- und Phosphorwasserstoff / Chlor / Schwefelwasserstoff / Ammoniak / Quecksilber / Blei-Kobalt-Nickel / Cadmium-Kobalt-Chrom (SALA) und Nickel / HCl / HCN / Ammoniak / SO_2 (Hmp) in die Betrachtungen einbezogen.
Die Beurteilung der Luftschadstoffsituation im Bebauungsplangebiet erfolgte im Vergleich mit den bestehenden Grenzwerten der 39. BImSchV.

Mit Ausnahme der Luftschadstoffe „Stickoxide“ und „Feinstaub“ bleiben alle anderen Luftschadstoffe unterhalb von Schwellenwerten, wodurch diese als Bagatellmassenströme eingestuft werden können und demzufolge irrelevant für das Plangebiet sind.

Als relevante Gewerbebetriebe hinsichtlich der Immissionsbelastung durch Staub im B-Plangebiet wurde insbesondere die Motocross-Anlage (BNO Baustoffe Nord-Ost GmbH) und BTB Gleisschotter identifiziert.

Bei der Modellierung der Staub-Beiträge durch die Motocross-Anlage wurde neben den u. a. genehmigten Nutzungszeiten in einer Variante auch die tatsächlichen Nutzungszeiten untersucht, da diese deutlich geringer als die genehmigten Nutzungszeiten sind. Für die Planung zugrunde zu legen sind aber die genehmigten Nutzungszeiten.

Die berechneten NO_2 -Jahresmittelwerte liegen gemäß dem Gutachten unterhalb des Grenzwertes der 39. BImSchV von 40 µg/m³.

Der PM_{10}-Jahresmittelgrenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³ wird im Untersuchungsgebiet sowohl im „Realbetrieb“ als auch bei voller zeitlicher Ausnutzung der „Genehmigung“ der Motocross-Anlage flächendeckend deutlich unterschritten.

Der $PM_{2,5}$-Jahresmittelgrenzwert der 39. BImSchV ist mit 25 µg/m³ definiert. Der Grenzwert wird auch bei voller Ausnutzung der genehmigten Nutzungszeiten der Motocross-Anlage gemäß dem Gutachten eingehalten.

Jedoch zeigen die Berechnungen des Gutachtens bei voller genehmigter Auslastung der Motocross-Anlage an den Immissionsorten der Straßenrandbebauung zur Georg-Knorr-Straße und zum Georg-Knorr-Platz hin eine Überschreitung des PM_{10}-24 h-Grenzwerts von 50 µg/m³ öfter als 35-mal im Jahr.

Im Rahmen der Fortschreibung der Planung wurden die Gebäudekubaturen noch einmal geringfügig angepasst (Erweiterung der Baugrenzen um 0,1 m bzw. 0,2 m nach außen, Vereinheitlichung der Höhe der Türme auf 67 m). Hieraus entstehen keine relevanten Änderungen der Gesamtbelastung durch Luftschadstoffe (LOHMEYER 2024a).

Nordwestlich des Geltungsbereiches existieren weitere Flächen, auf denen sich theoretisch weitere schadstoffemittierende Industriebetriebe ansiedeln können. Zwei dieser Flächen liegen etwa 500 m vom Geltungsbereich entfernt, die anderen beiden liegen mit 230 m bzw. 360 m näher am Baugebiet. Mögliche Emissionen werden nur bei Winden aus Nordnordwest relevant, welche mit 15 % Auftretungswahrscheinlichkeit relativ gering ausfallen. Darüber hinaus befinden sich Bürogebäude (z.B. Fa. FLEXIM) im unmittelbaren Umfeld dieser Potenzialflächen, welche bei einer Planung ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Im Bereich der Georg-Knorr-Straße kann in ungünstigen Jahren bereits ohne zusätzliche Anlagen eine Überschreitung des PM_{10}-Tagesmittelwertes nicht ausgeschlossen werden. Beschränkend auf potenzielle zusätzliche Emissionen wirken außerdem folgende Umstände:

- in der Nachbarschaft der Potenzialflächen gelegene, nach TA-Luft schutzbedürftige, Büronutzungen (Fa. Flexim),
- im Plangebiet des Bebauungsplans XXI-22-2 bereits heute auf Grundlage des Bebauungsplans XXI-22 planungsrechtlich zulässige (und vorhandene) nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen,
- eine Akkumulation der Emissionen aller Flächen dürfte bereits aktuell eine Überschreitung und damit einen Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot aus § 15 BauNVO darstellen.

Laut Nummer 4.2.2 der zum 01.12.2021 novellierten TA Luft kann die Genehmigung einer Anlage versagt werden, wenn zwar die Zusatzbelastung durch die Anlage maximal 3 % des PM_{10}-Jahresgrenzwertes ausmacht, aber keine Maßnahmen existieren, die über den Stand der Technik zur Minderung von PM_{10}-Emissionen hinaus vorgegeben werden könnten oder es durch keine Bedingung sichergestellt werden kann, dass i.d.R. spätestens nach 12 Monaten nach Inbetriebnahme die Einhaltung der PM_{10}-Grenzwerte gewährleistet ist. Aufgrund der hohen Vorbelastung ist eine Genehmigung solcher Anlagen daher als unwahrscheinlich zu erachten. Eine über den aktuellen Stand hinausgehende Belastung ist damit nicht zu erwarten.

3.1.5 Gerüche

Im Rahmen der Aufstellung des B-Planes XXI-22-2 hat die Lohmeyer GmbH ein Geruchsgutachten erarbeitet (Lohmeyer 2024d).

Aufgabenstellung war es, die Geruchsemissionen der Asphaltmischanlage der Firma DEUTAG am Standort Marzahner Straße 32 sowie der Lackieranlage der Hasse & Wrede GmbH in der Georg-Knorr-Straße 4 in ihrer Gesamtheit zu ermitteln und zu bewerten. Die

Asphaltmischanlage befindet sich ca. 900 m westlich vom Geltungsbereich des B-Plangebietes XXI-22-2, die Lackieranlage liegt in direkter Nachbarschaft zum Bebauungsplan. Weitere Geruchsquellen im Umfeld spielen keine relevante Rolle.

Mittels Geruchsemissionsmessungen im realen Betrieb der Asphaltmischanlage und anschließender Ausbreitungsrechnung wurde die Geruchsstundenhäufigkeit im Bereich des B-Plans bestimmt.
Die Geruchsemissionen aus dem Abluftkamin der Asphaltmischanlage und aus dem Bereich der Verladung sind dabei berücksichtigt worden. Für die Lackieranlage wurden die Emissionen aus den Abluftschächten auf dem Dach berücksichtigt. Für die Berechnung der Geruchsausbreitung wurden für beide Anlagen Zeitreihen aus den typischen Betriebsabläufen generiert.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung werden in Geruchsstundenhäufigkeiten in Prozent der Jahresstunden in einer Höhe von 0-3 m über Grund dargestellt. Die räumliche Verteilung der Geruchsimmissionen wird durch die Windrichtungsverteilung und die Lage der Quellen, deren Einflüsse sich überlagern, bestimmt.

Die Berechnungen zeigen eine deutliche Überschreitung der zulässigen Immissionswerte der TA Luft sowohl im Bereich der überwiegend zum Wohnen genutzten Bebauung, als auch für die gewerblich nutzbaren Flächen im nordwestlichen Bereich der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets. Der Kamin des Asphaltmischwerkes emittiert in einer Entfernung von etwa 950 m in eine Höhe von 38 m und damit in den freien Luftstrom, so dass eine ausreichende Verdünnung der Geruchsstoffe gegeben ist. Der Emissionsbeitrag schöpft die zulässigen Immissionswerte der TA Luft etwa zur Hälfte aus.

Vorliegend ist vor allem die Lackieranlage relevant, da diese in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet liegt und bereits durch Geruchsemissionen innerhalb des Plangebietes auffiel. Für die Lackieranlage wurden verschiedene Minderungsmaßnahmen geprüft. Eine Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der TA Luft kann nur erreicht werden, wenn alle vier Abluftströme der UV-Anlagen (Behandlung mit ultravioletter Strahlung) sowie mindestens ein Abluftstrom der CAT (Behandlung durch Katalysator) (inklusive Verlegung des Ausstoßrohres auf dem Dach nach Westen) durch Filteranlagen gemindert werden können. Hierdurch können auch im Nahbereich der Anlage die Grenzwerte der TA Luft von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit im Jahr innerhalb des Bebauungsplangebietes eingehalten werden.

Die in der Berechnung integrierten konservativen Ansätze lassen zudem auch eine Entwicklungsmöglichkeit der Asphaltmischanlage (Erhöhung der Kapazität) zu.

Nordwestlich des Geltungsbereiches existieren weitere Flächen, auf denen sich theoretisch weitere geruchsemittierende Industriebetriebe ansiedeln können. Zwei dieser Flächen liegen etwa 500 m vom Geltungsbereich entfernt, die anderen beiden liegen mit 230 m bzw. 360 m dichter daran. Mögliche Emissionen werden nur bei Winden aus Nordnordwest relevant, welche mit 15% Auftretungswahrscheinlichkeit relativ gering ausfallen. Darüber hinaus befinden sich Bürogebäude im unmittelbaren Umfeld dieser Potenzialflächen, welche bei einer Planung ebenfalls berücksichtigt werden müssen. Entsprechend kann davon ausgegangen werden, dass Betriebe, welche eine Baugenehmigung auf diesen Flächen erhalten, keine für den Geltungsbereich relevanten Geruchsemissionen verursachen werden.

Aus Sicht des Fachgutachtens Geruch (LOHMEYER 2024d) bestehen aus diesem Grund keine Konflikte mit den einschlägigen Beurteilungswerten für Geruchsstoffimmissionen. Da anschließend noch einmal geringfügige Anpassungen an der Planzeichnung vorgenommen wurden, wurde aktuell geprüft, ob hierdurch ein Anpassungsbedarf des Gutachtens besteht (LOHMEYER 2024e). Dies konnte verneint werden, das Gutachten hat nach wie vor in seiner vorgelegten Ausprägung Bestand.

Unmittelbar nördlich des Geltungsbereiches liegt zudem das Abwasserpumpwerk Marzahn. Nach Auskunft der BWB wurden 2018/19 bereits umfangreiche Maßnahmen zur Geruchsminimierung durchgeführt. So wurde die Abluftanlage des Saugraumes mit einer Abluftbehandlung ausgestattet, umliegende Schachtdeckel vor Zulauf zum Abwasserpumpwerk sowie der Hauptzulaufkanal mit Aktivkohlefiltern versehen, um die ausdringende Luft zu filtern und zu reinigen. Es sind keine Beschwerden bezüglich Geruchsbelästigungen von den umliegenden Grundstücken bekannt. Eine Belästigung kann damit auch für das geplante Quartier ausgeschlossen werden.

3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Der Geltungsbereich ist nicht Bestandteil eines Naturschutz-, Landschaftsschutz- oder FFH-Gebietes. Die Baumschutzverordnung ist gesondert zu beachten. Mit den Unkenpfuhlen Marzahn befindet sich etwa 600 m nördlich ein gemäß § 22 NatSchGBln i.V.m. § 23 BNatSchG ausgewiesenes Naturschutzgebiet.

3.2.1 Biotoptypen und Vegetationsstrukturen

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung kommen im Plangebiet vorwiegend vom Menschen beeinflusste Biotope vor, die sich zum einen auf den ruderalisierten Flächen im Norden entwickelt haben und zum anderen von Zierpflanzungen und Abstandsgrün geprägt sind. Jene ruderale Vegetation weist teilweise aus artenschutzfachlichen Gründen wichtige Biotopfunktionen auf.

Neben den versiegelten Flächen der Gewerbegebäude und des Verkehrs haben sich in den verbleibenden, nicht versiegelten Teilflächen weitere Sukzessionsstadien entwickelt, die sich vor allem aus Laubgebüschen, Hecken sowie vorwiegend unter Baumschutz stehenden Baumreihen zusammensetzen. Hinzu kommen die angepflanzten Straßenbäume an der Georg-Knorr-Straße und im nördlichen Verlauf des Wiesenburger Wegs. Die Bedeutung des naturschutzfachlichen Wertes einiger dieser Gehölze wird durch ihre raumbildenden Strukturen verstärkt.

Die Mauer, welche Teile des östlichen und nördlichen Randbereiches des Geltungsbereiches entlangläuft, bietet Lebensraum für die gefährdete Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*). Bestände der Art wurden an der nördlichen Mauer festgestellt.

Der Biotoptypenplan liegt der Begründung bei (siehe Anlage 2).

Da das Plangebiet innerhalb des festgesetzten Bebauungsplanes XXI-22 liegt, ist eine Bebauung in gewissem Maße bereits zulässig. Entsprechend muss gemäß § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB nur der Teil, welcher über das bereits zulässige Maß der baulichen Nutzung hinausgeht, als Eingriff bilanziert werden. Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes ist über den derzeitigen Bestand hinaus eine Überbauung von weiteren 19.850 m² der festgesetzten Bauflächen zulässig. Entsprechend wurde der Flächenanteil, der innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes liegenden unversiegelten Flächen jeweils mit dem potenziell zusätzlich versiegelbaren Flächenanteil verrechnet und das Resultat von den tatsächlich vorgefundenen Biotopen abgezogen, da planerisch für diesen Flächenanteil von einer Überbauung im Bestand ausgegangen werden muss. Die entstandene Differenz wurde dem Biotoptyp 12310 zugeschlagen.

Im Rahmen einer Potenzialabschätzung des aktuellen Brutvorkommens (SzSP 2024b) wurde zudem der derzeitige Zustand der Biotope im Norden des Geltungsbereiches aufgenommen. Aufgrund von Gebäudeabbrüchen im Rahmen von bauvorbereitenden Maßnahmen auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes XXI-22 liegt auf der Fläche in 2024 weniger Versiegelung vor als in 2019. Da für die Eingriffsbewertung nur die über das derzeit zulässige Maß hinausgehenden Versiegelungen relevant sind, wird sich an der Bilanzierung

allerdings nichts ändern. Geschützte Biotope wurden dabei nicht festgestellt, die Fläche befindet sich in verschiedenen Stadien der Ruderalisierung mit bereichsweise beginnender Sukzession.

Tabelle: Biotoptypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes (Stand 2019)
Die Biotopwerte sind dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A), Anhang 1, entnommen.

Biotop-code	Biotoptyp	Größe im Geltungs-bereich [m²]	Berücksich-tigte Größe in Bilanzie-rung [m²]	Biotopwert, ggf. Begrün-dung	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Biotopwert / 1.000)
03100	vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte (Deckungsgrad < 10%)	405	191	15	2,9
03130	vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen	309	253	15	3,8
032001	ruderale Pionier-, Gras und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1.413	1.103	4 (Übernahme von 032101, da von Gräsern dominiert)	4,4
032002	ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	6.748	5.435	4 (Übernahme von 032101, da von Gräsern dominiert)	21,7
032002 / 07100	ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) (60%) / flächige Laubgebüsche (40%)	5.753	4.185	7 rechnerisches Verhältnis aus 4 (Übernahme von 032101, da von Gräsern dominiert, 60%) und 12 (071021, 40%)	29,3
032101	ruderale Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2.082	933	4	3,7
032102	ruderale Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	7.188	3.225	4	12,9
0324111	xerotherme Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung	1.884	1.086	12	13,0
0324312	hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung (Brennnesseln)	46	21	9	0,2

Biotop-code	Biotoptyp	Größe im Geltungs-bereich [m²]	Berücksich-tigte Größe in Bilanzie-rung [m²]	Biotopwert, ggf. Begrün-dung	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Biotopwert / 1.000)
05162	artenarmer Zier-/Parkrasen	13.833	8.198	2	16,4
071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	145	65	12 da Bäume älter 10 Jahre	0,8
071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	102	45	5	0,2
071031	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten	209	94	12 da Bäume älter als 10 Jahre	1,1
071531	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten	1.391	794	20 da überwiegend mittleres Alter (>10 – 59 J.)	15,9
07311	mehrschichtige Gehölze, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter	86	86	22 da Mittelwert aus alt (27) und jung (17)	1,9
07321	mehrschichtige Gehölze, nicht einheimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter	882	455	15 da Mittelwert aus alt (20) und jung (10)	6,8
10271	Anpflanzung von Bodendeckern (< 1m Höhe)	814	490	2	1,0
10272	Anpflanzung Strauchpflanzung (> 1m Höhe)	697	341	2	0,7
11170	Findlinge (Gedenkstein)	2	2	0 da ohne Bewuchs	0
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)	14.832	34.670	0	0
12500	Ver- und Entsorgungsanlagen (Trafo)	40	40	0	0
1261222	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand	316	316	0	0
126122 / 12654	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen / versiegelter Weg	5.364	5.364	0	0

Senstadt

Biotop-code	Biotoptyp	Größe im Geltungs-bereich [m²]	Berücksich-tigte Größe in Bilanzie-rung [m²]	Biotopwert, ggf. Begrün-dung	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Biotopwert / 1.000)
1261221 / 12643	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewach-senen Mittelstreifen, mit re-gelmäßigem Baumbestand / Parkplätze, versiegelt	2.250	2.250	0 Bäume s. Ein-zelbaumbewer-tung	0
1261221 / 12654	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewach-senen Mittelstreifen, mit re-gelmäßigem Baumbestand / versiegelter Weg	4.231	4.231	0 Bäume s. Ein-zelbaumbewer-tung	0
12642	Parkplätze, teilversiegelt	8.017	5.803	0	0
12643	Parkplätze, versiegelt	6.458	6.458	0	0
126432	versiegelter Parkplatz, ohne Baumbestand	363	363	0	0
126442	Garagenanlagen, ohne Baumbestand	1.592	1.592	0	0
12651	unbefestigter Weg	507	465	3	1,4
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)	2.986	2.374	0	0
12654	versiegelter Weg	13.899	13.899	0	0
12730	Bauflächen und -stellen	378	378	0	0
12740	Lagerflächen	5.605	5.605	0	0
12750	sonstige versiegelte Flächen (Lüftungsanlage)	102	102	0	0
12835	alte Mauern mit zerfallen-dem Mörtel	116	116	5	0,6
Summe		**111.021**	**111.021**		**138,8 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Die vorhandenen Biotoptypen sind im Berliner Raum sehr häufig vorhanden. Geschützte Pflanzenarten wurden im Rahmen der Biotopkartierung nicht gefunden. Auch gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 28 NatSchG Bln i.V.m. § 30 BNatSchG sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

3.2.2 Biotopverbund

Das Land Berlin verpflichtet sich gemäß § 20f. BNatSchG, einen Biotopverbund zu schaffen und im Landschaftsprogramm (LaPro) darzustellen.

Dementsprechend gilt das Plangebiet als städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen, umgrenzt von Verbindungs- und Kernflächen für diverse, nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG geschützte Zielarten innerhalb des Biotopverbunds.

Der Bahndamm östlich des Geltungsbereiches (Regionalbahn RB 25 und S-Bahnlinie S 7) gilt als Biotopverbundfläche für die Arten Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima*), Feldhase (*Lepus europaeus*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Gemeines Blutströpfchen (*Zygaena filipendulae*) und Mauerbiene (*Osmia mustellina*). Zudem findet sich südöstlich des Geltungsbereiches eine kleine Potenzialfläche für den Feuerschmied (*Elater ferrugineus).*

Der Bahndamm westlich des Geltungsbereiches (S-Bahnlinie S 75 und Regionalbahnlinien RB 12, RB 24, RB 32) gilt ebenfalls als Biotopverbundfläche für die Arten Feldhase, Zauneidechse, Blauflügelige Ödlandschrecke, Gemeines Blutströpfchen, Schwalbenschwanz, Mauerbiene und bereichsweise für den Feuerschmied.

Die Grünflächen im Bereich des Parkfriedhofs Marzahn gelten als Biotopverbundfläche für Feldhase, Gemeines Blutströpfchen, Schwalbenschwanz und die beiden Amphibienarten Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*). Der Feuerschmied besitzt hier ebenfalls eine kleine Potenzialfläche.

Alle aktuellen und potenziellen Kern- und Verbindungsflächen liegen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, grenzen aber zum Teil daran an.

Abbildung 15: Abbildung: Zielartenverbreitung im Biotopverbund im Bereich des BP XXI-22-2 (Grenze des Geltungsbereichs in rot)

Kennzeichnung relevanter Flächen des Biotopverbunds hinsichtlich aller im Text genannter Zielarten, gefärbt entsprechend ihrer Bedeutung (derzeitige Kernfläche / dunkelgrün; derzeitige Verbindungsfläche / orange; potenzielle Kernfläche / hellgrün; potenzielle Verbindungsfläche / gelb). Kartengrundlage: GEOPORTAL BERLIN: LaPro Grundlagen: Zielartenverbreitung (Stand 2011).

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Zauneidechsen nachgewiesen worden (siehe Kapitel II.3.2.4). Teile des Gebietes haben in Kombination mit der östlich angrenzenden Verbindungsfläche somit eine lokale Bedeutung für den Biotopverbund.

Diese Flächen werden aufgrund der Lage zwischen einer asphaltierten Straße (Wiesenburger Weg) und genutzten Gewerbeflächen mit einer mittleren Bedeutung eingestuft und dementsprechend mit 4 Punkten bewertet. Hieraus ergibt sich eine Punktzahl von **53,8 Wertpunkten** für den Biotopverbund.

3.2.3 Bäume

Alle nach BaumSchVO Bln geschützten Bäume wurden im Jahre 2016 mit Standort, Stammumfang und Überschirmungsfläche eingemessen.

Im Rahmen der Geländebegehungen im September und Oktober 2019 wurden sämtliche vermessungstechnisch aufgenommenen sowie 10 weitere Bäume artspezifisch unterschieden und nach ihrer Vitalität/Schadstufe beurteilt. Die Erfassung wurde mit Begehung vom 25.11.2024 aktualisiert. Hierbei wird nach Absprache mit der uNB (E-Mail vom 09.10.2024) stichprobenartig der aktuelle Stammumfang einzelner Bäume aufgenommen und der festgestellte Zuwachs dem nicht erneut erfassten Rest der Bäume ebenfalls zugeschlagen.

Insgesamt wurden 351 Bäume im Geltungsbereich erfasst. Hierbei handelt es sich um den Zustand zu Beginn der Planung in 2019. Die Änderungen im Laufe der Bearbeitungszeit werden im Kapitel II.4.2.3 abgehandelt. Von den erfassten Bäumen sind 54 Straßenbäume, davon 44 untermaßig (Stammumfang < 80 cm). 254 Bäume sind nach den Kriterien der Berliner Baumschutzverordnung geschützt. Da die Kartierung bereits 5 Jahre zurückliegt, wurde im November 2024 eine Aktualisierung der Stammumfänge vorgenommen. Hierbei wurde nach Absprache mit der uNB (E-Mail vom 09.10.2024) stichprobenartig der aktuelle Stammumfang einzelner Bäume aufgenommen und der festgestellte Zuwachs dem nicht erneut erfassten Rest der Bäume ebenfalls zugeschlagen.

Die Bäume sind im Baumplan (Stand 24.11.2024) enthalten (siehe Anlage 3) und mit den baumbezogenen Parametern in der Baumliste, Anlage 4, vermerkt. Der Überschirmungsanteil liegt für den gesamten Geltungsbereich bei 21,3 %.

Solitäre Einzelbäume werden gemäß Eingriffsleitfaden (SENUVK 2020a) nicht über den Flächenansatz, sondern durch Ermittlung eines Punktwertes pro Baum bewertet. Der Wert eines Einzelbaums errechnet sich über den angegebenen Biotopwert in der Biotoptypenliste, welcher mit dem Stammumfang in cm multipliziert und anschließend durch 1.000 dividiert wird. Bei einem Ergebnis unter einem halben Wertpunkt wird auf 0,5 aufgerundet. Die Gesamtpunktzahl der insgesamt 272 Einzelbäume beläuft sich auf **708,3 Wertpunkte**. Die übrigen 79 Bäume wurden über den Flächenansatz bewertet.

Für „Flächige Laubgebüsche“ (Biotoptyp 07100) und „Grün- und Freiflächen“ (Biotoptyp 10000) gilt diese Regelung nicht. Diese gehölzgeprägten Biotoptypen werden über den Flächenansatz bewertet (SENUVK 2020a, S. 75.). Auch die "mehrschichtigen Gehölzbestände" (Biotoptyp 07300) sowie die kleine Baumgruppe (071531) im Süden wurden nach planerischem Ermessen über den Flächenansatz bewertet (siehe Biotoptypentabelle, Kapitel II.3.2.1).

Neun Einzelbäume wurden zudem als „besonders erhaltenswert“ vermerkt. Sie wurden anhand ihrer optimalen bis mittleren Vitalität und ihres Status‘ als einheimische Baumart ausgewählt. Ebenso wie sie sollte auch ein 30 Bäume umfassender Gehölzbestand am südlichen Ende des Geltungsbereiches aufgrund seines gleichsam hohen ökologischen Wertes und seines wertvollen Beitrags zum Klima- und Grundwasserschutz nach Möglichkeit erhalten werden.

Im Gebiet verteilt wurden insgesamt 32 Schwarzpappeln (*Populus nigra*) vermutet. Diese stehen am westlichen Rand des Geltungsbereiches um ein Gebäude verteilt, am südlichen Rand des „Birkenwäldchens“, sowie am Wiesenburger Weg im Norden und Osten des Gebietes. Echte Schwarzpappeln stehen deutschlandweit auf der Roten Liste (gefährdet), in Berlin ist die Gefährdung unbekannt. Sie weisen eine sehr hohe Schutzpriorität für den Berliner Florenschutz auf (SENUVK 2018). Da es Zweifel gab, ob es sich tatsächlich um echte Schwarzpappeln handelt, sind die von der Planung betroffenen Bäume zunächst durch den Sachverständigen Dr. Achim Förster begutachtet und anschließend anhand einer Genana-

lyse untersucht worden. Dafür wurde am 02.06.2021 in Anwesenheit von Vertretern der unteren Naturschutzbehörde Blattmaterial der betroffenen 16 Bäume entnommen und im Labor analysiert.
Anhand der Genotypen handelt es sich auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft um Hybridpappeln, mit P. nigra als mütterlichem Beitrag. Die wahrscheinlichste Zuordnung ist die Kreuzung P. nigra x P. maximowiczii (ISOGEN 2021). Eine besondere Behandlung dieser Bäume im Sinne des Florenschutzes ist demnach nicht notwendig.

Im Falle der Fällung von Bäumen ist ihr Ausgleich im Rahmen der Eingriffsregelung zum Bebauungsplan zu berücksichtigen.

3.2.4 Tierwelt und die biologische Vielfalt

Zur Erfassung des nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 sowie § 39 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG geschützten Wildtierbestandes im Plangebiet wurden 2019 durch einen Artenschutzsachverständigen von SzSP und 2020 durch das Büro Alnus faunistische Untersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt, nähere Ausführungen sind der artenschutzrechtlichen Bewertung zu entnehmen. 2025 fanden umfassende Aktualisierungen der Kartierungen statt.

Avifauna
Im Ergebnis der im Frühjahr und Sommer 2019 durchgeführten faunistischen Erfassung wurden im Plangebiet 33 Vogelarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um eine Art der ausgesprochenen Bodenbrüter, 14 Arten der Freibrüter und 9 Arten der Höhlen- bzw. Nischenbrüter. Hinzu kommen 9 Vogelarten, die gleichzeitig auf unterschiedliche Neststandorte spezialisiert sind (Höhle/Nische und Freibrutstandort, Höhle/Nische und Boden, Freibrutstandort und Boden). Insgesamt wurden 6 dauerhaft geschützte Brutplätze bzw. 6 Brutreviere gesichert nachgewiesen.

Die nachfolgende Tabelle stellt die bislang nachgewiesenen europäischen Vogelarten, deren Neststandort, den Gefährdungsstatus, den Schutz der Fortpflanzungsstätten sowie den Brutstatus im Gebiet dar. Die fettgedruckten Arten zeigen die Arten mit langfristig geschützter Niststätte, die mindestens einen Brutverdacht innerhalb des Geltungsbereiches aufwiesen. Gemäß dem EuGH-Urteil vom 04.03.2021 (C 473/19 und 474/19) ist die Analyse bezüglich des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG) für jede Art individuenbezogen durchzuführen. Eine Unterteilung in planungsrelevante und sonstige Arten (wie bspw. in SENUVK 2021) ist dementsprechend nicht zulässig und wird nachfolgend nicht weiterverfolgt.

Tabelle: Im Geltungsbereich im Jahr 2019 nachgewiesene Vogelarten

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Artname	**Wissenschaftlicher Name**	**Abk.**	**Neststandort**	**RL B 2013**	**RL D 2021**	**BArtSchVO 2005**	**Schutz Fortpflanzungsstätte/erlischt**	**Trend**	**Vorkommen**	**Status 2019**	**Fluchtdistanz [m]**
Amsel	*Turdus merula*	A	N, F	*	*	§	[1]/1	o	h	BR	10
Bachstelze	***Motacilla alba***	**Ba**	**N, H, B**	**V**	*****	**§**	**[2a]/3**	**aa**	**mh**	**BV**	**10**
Blaumeise	***Cyanistes caeruleus***	**B**	**H**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**a**	**h**	**BR**	**5**
Buchfink	*Fringilla coelebs*	Bf	F	*	*	§	[1]/1	a	h	BV	10
Buntspecht	*Dendrocopos major*	Bs	H	*	*	§	[2a]/3	o	h	NG	20
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	Dg	F, B	*	*	§	[1]/1	o	h	BP	10
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	F	*	*	§	[1]/1	o	h	NG	---
Elster	*Pica pica*	E	F	*	*	§	[2a]/3	a	h	NG	50*
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	F	F	*	*	§	[1]/1	aa	h	BV	---
Gartenbaumläufer	***Certhia brachydactyla***	**Gb**	**N**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**zz**	**h**	**BV**	**10**
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	Gg	F	*	*	§	[1]/1	o	h	BR	---
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Gr	H, N	*	*	§	[1]/1	zz	h	BP	20

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Artname	**Wissenschaftlicher Name**	**Abk.**	**Nest-standort**	**RL B 2013**	**RL D 2021**	**BArt-SchVO 2005**	**Schutz Fort-pflanzungs-stätte/er-lischt**	**Trend**	**Vor-kom-men**	**Status 2019**	**Flucht-distanz [m]**
Gelbspötter	*Hippolais icterina*	Gp	F	*	*	§	[1]/1	o	h	BV/BR	10
Girlitz	*Serinus serinus*	Gi	F	*	*	§	[1]/1	aa	mh	BV	10
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	F	*	*	§	[1]/1	a	h	BV	15
Grünspecht	*Picus viridis*	Gü	H	*	*	§§	[2a]/3	a	mh	NG	60
Hausrot-schwanz	***Phoenicurus ochruros***	**Hr**	**N**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**BP**	**15**
Haussperling	***Passer domesticus***	**H**	**H, F, K**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**BP**	**5**
Klappergras-mücke	*Sylvia curruca*	Kg	F	*	*	§	[1]/1	o	h	BV	---
Kohlmeise	***Parus major***	**K**	**H**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**BR**	**5**
Kuckuck	*Cuculus canorus*	Ku	F, N	**V**	**3**	§	[1]/1	o	mh	DZ	---
Mauersegler	*Apus apus*	Ms	H, K	*	*	§	[1,3]	o	h	NG/BV*	10
Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	M	F, K	*	**3**	§	[3]/2	aa	h	NG/BR	20
Mönchsgras-mücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	F	*	*	§	[1]/1	zz	h	BR	---
Nachtigall	*Luscinia megarhyn-chos*	N	B, F	*	*	§	[1]/1	z	h	DZ	10
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	Nk	F	*	*	§	[1]/1	z	h	BP	120*
Neuntöter	*Lanius collurio*	Nt	F	V	*	§/I	[1]/1	z	mh	BV	30
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	F, N	*	*	§	[1]/1	o	h	BV	20
Rotkehlchen	*Erithacus rubecola*	Rk	B, N	*	*	§	[1]/1	o	h	BV*	5
Star	***Sturnus vulgaris***	**S**	**H, K**	*****	**3**	**§**	**[2a]/3**	**a**	**h**	**BP**	**15**
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Sti	F	*	*	§	[1]/1	o	h	BV	15
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf	F, N	*	*	§§	[1]/1	z	mh	NG	100
Zilpzalp	*Phylloscopus col-lybita*	Zi	B	*	*	§	[1]/1	o	h	BV/BR	---

Erläuterungen:

Spalte 3.) Abkürzung: Geläufige Abkürzung, wie sie auch in Karten zu finden ist (vgl. Karte der Brutvogelkartierung zu den Brutvogelrevieren)

Spalte 4.) Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter

Spalte 5. & 6.) Rote Liste Berlin: WITT & STEIOF (2013) & **Rote Liste Deutschland:** DDA (2021): 1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion; V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet

Spalte 7.) BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung (2005): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt, I – zusätzlicher Schutz gem. Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Spalte 8.) Als Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG geschützt: **[1]** - Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz, **[2]** - i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(-ern); Beeinträchtigung (=Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[2a]** - System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[3]** - i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[4]** - Nest und Brutrevier, **[5]** - Balzplatz

Spalte 8.)* Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG erlischt: 1 - nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, 2 - mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte, 3 - mit der Aufgabe des Reviers

Spalte 9.) Trendklasse (20-25 Jahre): **aa**: sehr starke Abnahme um mehr als 50 %, **a**: starke Abnahme zwischen 20 % und 50 % **o**: weitgehend stabiler oder leicht schwankender Trend zwischen -20 % und + 20 %, z: starke Zunahme um 20-50 %, **zz**: sehr starke Zunahme um über 50 % (WITT & STEIOF, 2013)

Spalte 10.) Vorkommen: **h**: häufig (≥ 501 Brutpaare), **mh**: mittelhäufig (51-500 Brutpaare) (WITT & STEIOF, 2013)

Spalte 11.) Status über das Vorkommen im Untersuchungsgebiet**:** BP - Brutplatz; NG - Nahrungsgast; BR – Brutrevier, BV – Brutverdacht, DZ - Durchzügler; * Aufgrund der geeigneten Habitatausstattung sind Bruten möglich

Spalte 12.) Fluchtdistanz: Werte entnommen dem Artenschutzleitfaden Berlin (SENUVK 2020c), --: keine Werte angegeben, *: in Siedlungsgebieten deutlich geringer

*Spalte 8 wurde in Anlehnung an die 4. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 02.11.2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011, erstellt.

Für eine erhebliche Anzahl der Vogelarten wurde ein Brutverdacht, für einige auch ein Brutnachweis erbracht. Weitere Arten besuchen die Fläche lediglich zur Nahrungssuche. So wurden u.a. die streng geschützten Arten Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Grünspecht (*Picus viridis*) als Nahrungsgäste gesichtet.

Mit dem als „gefährdet“ eingestuften Star (*Sturnus vulgaris*) wurde eine Art der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands nachgewiesen. Die auf der Vorwarnliste Berlins geführten Arten Bachstelze (*Motacilla alba*), Kuckuck (*Cuculus canorus*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) brüten möglicherweise bzw. durchziehen das Plangebiet. Gleiches gilt für die nach der Roten Liste Deutschlands ebenfalls als „gefährdet“ eingestufte Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*). Mit dem Neuntöter (*Lanius collurio*) wurde zudem eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen.

Auch wenn die Rote Liste bzw. die Vorwarnliste keine rechtliche Relevanz besitzt, gibt sie dennoch einen Überblick über den Populationsbestand auf Bundes- bzw. auf Landesebene. Die Vogelarten, die auf die Vorwarnliste aufgenommen wurden oder aber gefährdet sind, sollten daher in der Planung des Bauvorhabens verstärkt berücksichtigt werden, um eine zusätzliche Verschlechterung der lokalen Population bzw. der Habitatbedingungen von vornherein zu verhindern oder zumindest zu vermindern.

Die Vogelarten Girlitz (*Serinus serinus*), Bachstelze (*Motacilla alba*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*) und die gefährdete Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) weisen einen stark abnehmenden Trend auf (sehr starke Abnahme der Populationsdichte um mehr als 50 % innerhalb von 20-25 Jahren). Für die erstgenannten drei Arten besteht ein Brutverdacht im Plangebiet, die Mehlschwalbe besucht die Fläche als Nahrungsgast bzw. zum Besetzen eines Brutreviers.

Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Elster (*Pica pica*), Grünfink (*Carduelis chloris*), Star (*Sturnus vulgaris*) und der das Plangebiet bisher nur als Nahrungsgast besuchende Grünspecht (*Picus viridis*) zeigen im Raum Berlin einen abnehmenden Trend (Abnahme der Populationsdichte um 20 % bis 50 % innerhalb von 20-25 Jahren, WITT & STEIOF 2013). Auch diese Arten sollten in der zukünftigen Gestaltung des Plangebietes durch das Schaffen geeigneter Lebensraumstrukturen berücksichtigt werden.

Der Kuckuck (*Cuculus canorus*) gilt zwar aufgrund fehlender eigener Niststätten stets als Durchzügler, befindet sich aber ebenfalls auf der Berliner Vorwarnliste, deutschlandweit gilt er als gefährdet. Der Schutz typischer Wirtsvögel, wie den auch im Plangebiet vorkommenden Arten Bachstelze (*Motacilla alba*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und Rotkehlchen (*Erithacus rubecola*) kommt, neben weiteren, die Reichweite des Planvorhabens überwiegend übersteigenden Maßnahmen (Schutz von Rastbiotopen auf Zugwegen, Verhinderung illegaler Verfolgung, Klimaschutz, Schutz von Lebensräumen in Wald, Feld und am Gewässer) auch dem Kuckuck zugute.

Die Anzahl der Nischen- und Höhlenbrüter (9 Vogelarten) gibt einen Hinweis auf die Wertigkeit des Gebietes für diesen Teil der Avifauna. Sie zeigen eine alte, nischenreiche Gebäudestruktur an, welcher ob zunehmend modernerer, abgedichteter Bauweisen im städtischen Gebiet eine erhöhte Bedeutung zukommt. Gleichsam zeugen die im Gebiet vorhandenen Höhlenbäume von einer langjährigen Nutzungsauflassung (v.a. im sog. „Birkenwäldchen“). Auch die daraus resultierenden ökologischen Qualitäten sind angesichts national zunehmender Bodenversiegelung und Pflegemaßnahmen von besonderer Relevanz.

Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG zu den besonders geschützten Tierarten, woraus sich die in § 44 BNatSchG aufgeführten, entsprechenden Vorschriften ergeben.

Die Nester der bei der Untersuchung festgestellten Freibrüter sind vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. einem sicheren Verlassen geschützt. Zu den ganzjährig geschützten Niststätten gehören solche, die über mehrere Jahre genutzt werden, wie Greifvogelhorste, Baumhöhlen und Höhlen sowie Nischen an Gebäuden. Dies betrifft im Plangebiet die Arten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*) und Star (*Sturnus vulgaris*).

Für die nischen-/höhlenbrütenden Vogelarten Bachstelze (*Motacilla alba*) sowie Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) besteht zudem ein Brutverdacht, das Potenzial unentdeckter Niststätten ist groß. Ähnliches gilt für die nischen-/höhlenbrütenden Vogelarten Blaumeise (*Cyanistes caeruleus)* und Kohlmeise (*Parus major*), welche ihr Brutrevier im Plangebiet haben.

Alle Arten ausschließlich des brütenden Stares (*Sturnus vulgaris*) und der Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) sind nicht in ihrem Bestand gefährdet und die Bundesrepublik Deutschland ist für deren Bestandssicherung nicht in hohem Maße verantwortlich, sodass lediglich diese zwei Arten betroffen sind, für die sich ein besonderer Schutz nach § 54 Absatz 1 Satz 2 BNatSchG ergibt.

Ergänzend wurde 2024 eine Potenzialabschätzung des aktuellen Brutvogelvorkommens durchgeführt, um zu überprüfen, ob erneute Kartierungen notwendig werden. Hierbei wurde festgestellt, dass sich nur der nördliche Bereich des Geltungsbereiches verändert hat. Hier wurden durch die Abrisse von Gewerbehallen und Garagen Rohbodenstandorte geschaffen, die sich derzeit in unterschiedlichen Stadien der Ruderalisierung befinden. Bereichsweise beginnt zudem eine Sukzession durch Robinien- und Pappelbestände. Demzufolge wurde ein geringeres Potenzial für Höhlenbrüter (insbesondere gebäudebrütende Arten), ein gleichbleibendes Potenzial für Freibrüter und ein höheres Potenzial für Bodenbrüter auf der Fläche festgestellt. Um dieses Potenzial mit berücksichtigen zu können, wurden die in den Geltungsbereichen von nördlich liegenden Bebauungsplänen (konkret 10-56, 10-57, 10-58 und XXI-3) erfassten gefährdeten bodenbrütenden Arten Braunkehlchen, Grauammer und Haubenlerche identifiziert, die insgesamt theoretisch fünf Reviere im nördlichen Geltungsbereich besetzen könnten (siehe SzSP 2024b).

Tabelle: Potenziell im Geltungsbereich vorkommende Bodenbrüter

1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Artname	**Wissenschaftlicher Name**	**Nest-standort**	**RL B 2013**	**RL D 2021**	**BArt-SchVO 2005**	**Schutz Fort-pflanzungs-stätte/er-lischt**	**Trend**	**Vor-kom-men**	**Status**	**Flucht-distanz [m]**
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	B	3	2	§	[1]/1	o	s	BV	20-40
Grauammer	*Emberiza calandra*	B	V	V	§	[1]/1	zz	s	BV	10-40
Haubenlerche	*Galerida cristata*	B	1	1	§	[1]/1	aa	s	BV	10

Erläuterungen:

Spalte 4.) Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter

Spalte 5. & 6.) Rote Liste Berlin: WITT & STEIOF (2013) & **Rote Liste Deutschland:** DDA (2021): 1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion; V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet

Spalte 7.) BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung (2005): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt, I – zusätzlicher Schutz gem. Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie

Spalte 8.) Als Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG geschützt: **[1]** - Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz, **[2]** - i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(-ern); Beeinträchtigung (=Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[2a]** - System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[3]** - i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[4]** - Nest und Brutrevier, **[5]** - Balzplatz

Spalte 8.)* Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG erlischt: 1 - nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, 2 - mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte, 3 - mit der Aufgabe des Reviers

Spalte 9.) Trendklasse (20-25 Jahre): **aa**: sehr starke Abnahme um mehr als 50 %, **a**: starke Abnahme zwischen 20 % und 50 % **o**: weitgehend stabiler oder leicht schwankender Trend zwischen -20 % und + 20 %, z: starke Zunahme um 20-50 %, **zz**: sehr starke Zunahme um über 50 % (WITT & STEIOF, 2013)

Spalte 10.) Vorkommen: **h**: häufig (≥ 501 Brutpaare), **mh**: mittelhäufig (51-500 Brutpaare) (WITT & STEIOF, 2013)

Spalte 11.) Status über das Vorkommen im Untersuchungsgebiet**:** BP - Brutplatz; NG - Nahrungsgast; BR – Brutrevier, BV – Brutverdacht, DZ - Durchzügler; * Aufgrund der geeigneten Habitatausstattung sind Bruten möglich

Spalte 12.) Fluchtdistanz: Werte entnommen dem Artenschutzleitfaden Berlin (SENUVK 2020c), --: keine Werte angegeben, *: in Siedlungsgebieten deutlich geringer

Ein Teil des auf der Fläche vorhandenen Gebäudebestandes ist in 2020 (Garagenkomplex im Nordosten) und 2021 (Gebäude in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets) bereits abgerissen worden, die Abrissanzeigen wurden in Dezember bzw. November 2020 gestellt. Im Rahmen von vorherigen Begehungen von Artenschutzsachverständigen wurden keine Besiedelungsspuren von Brutvögeln festgestellt (DUBROW 2020a, 2020b, 2021). Die 2019

festgestellten langjährig geschützten Niststätten von Gartenrotschwanz und Haussperling an zwei Gebäuden im Nordwesten sind dementsprechend wahrscheinlich anderen Umwelteinflüssen (Wind, Räuber o.ä.) zum Opfer gefallen. Sie werden in der artenschutzrechtlichen Betrachtung trotzdem berücksichtigt. Im Frühjahr 2025 fanden Untersuchungen an zwei weiteren abzureißenden Hallen statt (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025a, b). Hier wurden zusätzlich zwei Niststätten von Haussperlingen sowie zwei Niststätten von Mauerseglern festgestellt. Am 01.04. und 19.08.2025 fanden zudem Begutachtungen der Garagen am Wiesenburger Weg im Osten des Geltungsbereiches statt (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025c, d). Hierbei wurden insgesamt 6 Niststätten des Hausrotschwanzes und 4 Niststätten des Haussperlings festgestellt. Am 18.11.2025 erfolgte eine Prüfung der Innenräume der abzureißenden Hallen 13 und 28. Hierbei wurde in Halle 13 ein weiteres Hausrotschwanz-Nest festgestellt (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025f).

Im Jahr 2025 fand eine Aktualisierung der Brutvogelkartierung durch das Kartierbüro Alnus GbR statt (ALNUS 2025a). Der nördliche Bereich wird hierbei vollständig erfasst, um den im Rahmen der Potenzialabschätzung von 2024 vermuteten Brutvogelbestand zu überprüfen bzw. zu bestätigen. Zudem erfolgt eine Gebäudebrütererfassung im südlichen Teilbereich. Hierbei wurden insgesamt 29 verschiedene Arten erfasst, von denen 23 Arten im Gebiet brüteten.

Tabelle: Im Geltungsbereich im Jahr 2025 nachgewiesene Vogelarten

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Artname	**Wissenschaftlicher Name**	**Abk.**	**Neststandort**	**RL B 2024**	**RL D 2021**	**BArtSchVO 2005**	**Schutz Fortpflanzungsstätte/erlischt**	**Trend**	**Vorkommen**	**Status 2025**	**Fluchtdistanz [m]**
Amsel	*Turdus merula*	A	N, F	*	*	§	[1]/1	o	h	1 BR	10
Bachstelze	*Motacilla alba*	Ba	N, H, B	V	*	§	[2a]/3	aa	mh	Ng	10
Blaumeise	***Cyanistes caeruleus***	**B**	**H**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**a**	**h**	**1 BR**	**5**
Buchfink	*Fringilla coelebs*	Bf	F	*	*	§	[1]/1	a	h	1 BR	10
Buntspecht	***Dendrocopos major***	**Bs**	**H**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**1 BR**	**20**
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	Dg	F, B	*	*	§	[1]/1	o	h	1 BR	10
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Ei	F	*	*	§	[1]/1	o	h	Ng	---
Elster	*Pica pica*	E	F	*	*	§	[2a]/3	a	h	Ng	50*
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	F	F	V	*	§	[1]/1	aa	h	1 BR	---
Gartenbaumläufer	***Certhia brachydactyla***	**Gb**	**N**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**zz**	**h**	**1 BR**	**10**
Gartenrotschwanz	***Phoenicurus phoenicurus***	**Gr**	**H, N**	*****	*****	**§**	**[1]/1**	**zz**	**h**	**1 BR**	**20**
Girlitz	*Serinus serinus*	Gi	F	*	*	§	[1]/1	aa	mh	1 BR	10
Grünfink	*Carduelis chloris*	Gf	F	*	*	§	[1]/1	a	h	1 BR	15
Grünspecht	*Picus viridis*	Gü	H	*	*	§§	[2a]/3	a	mh	Ng	60
Hausrotschwanz	***Phoenicurus ochruros***	**Hr**	**N**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**6 BR**	**15**
Haussperling	***Passer domesticus***	**H**	**H, F, K**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**2 BP, 2 BR**	**5**
Kohlmeise	***Parus major***	**K**	**H**	*****	*****	**§**	**[2a]/3**	**o**	**h**	**1 BR**	**5**
Mauersegler	*Apus apus*	Ms	H, K	*	*	§	[1,3]	o	h	Ng	10
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Mg	F	*	*	§	[1]/1	zz	h	2 BR	---
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	N	B, F	*	*	§	[1]/1	z	h	1 BR	10
Nebelkrähe	*Corvus cornix*	Nk	F	*	*	§	[1]/1	z	h	2 BP	120*
Neuntöter	*Lanius collurio*	Nt	F	*	*	§/I	[1]/1	z	mh	1 BR	30
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Rt	F, N	*	*	§	[1]/1	o	h	1 BP	20
Rotkehlchen	*Erithacus rubecola*	Rk	B, N	*	*	§	[1]/1	o	h	1 BR	5
Star	***Sturnus vulgaris***	**S**	**H, K**	*****	**3**	**§**	**[2a]/3**	**a**	**h**	**1 BP**	**15**
Steinschmätzer	***Oenanthe oenanthe***	**Sts**	**H**	**1**	**1**	**§**	**[1]/2**	**aa**	**s**	**1 BR**	**30**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Artname	**Wissenschaftlicher Name**	**Abk.**	**Nest-standort**	**RL B 2024**	**RL D 2021**	**BArt-SchVO 2005**	**Schutz Fort-pflanzungs-stätte/er-lischt**	**Trend**	**Vor-kom-men**	**Status 2025**	**Flucht-distanz [m]**
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Sti	F	*	*	§	[1]/1	o	h	2 BR	15
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Tf	F, N	*	*	§§	[1]/1	z	mh	Ng	100
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Zi	B	*	*	§	[1]/1	o	h	1 BR	---

Erläuterungen:
Spalte 3.) Abkürzung: Geläufige Abkürzung, wie sie auch in Karten zu finden ist (vgl. Karte der Brutvogelkartierung zu den Brutvogelrevieren)
Spalte 4.) Neststandort: B – Bodenbrüter, N – Nischenbrüter: H – Höhlenbrüter, F – Freibrüter, NF – Nestflüchter, K – Koloniebrüter
Spalte 5. & 6.) Rote Liste Berlin: BÖHNER ET AL. (2024) & **Rote Liste Deutschland:** DDA (2021): 1 – vom Aussterben bedroht; 2 – stark gefährdet; 3 – gefährdet; R – Arten mit geografischer Restriktion; V – Art der Vorwarnliste; * - ungefährdet
Spalte 7.) BArtSchV: Bundesartenschutzverordnung (2005): § - besonders geschützt, §§ - streng geschützt, I – zusätzlicher Schutz gem. Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
Spalte 8.) Als Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG geschützt: **[1]** - Nest oder - sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz, **[2]** - i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(-ern); Beeinträchtigung (=Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[2a]** - System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[3]** - i.d.R. Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (< 10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, **[4]** - Nest und Brutrevier, **[5]** - Balzplatz
Spalte 8.)* Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) Nr. BNatSchG erlischt: 1 - nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode, 2 - mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte, 3 - mit der Aufgabe des Reviers
Spalte 9.) Trendklasse (20-25 Jahre): **aa**: sehr starke Abnahme um mehr als 50 %, **a**: starke Abnahme zwischen 20 % und 50 % **o**: weitgehend stabiler oder leicht schwankender Trend zwischen -20 % und + 20 %, z: starke Zunahme um 20-50 %, **zz**: sehr starke Zunahme um über 50 % (WITT & STEIOF, 2013)
Spalte 10.) Vorkommen: **h**: häufig (≥ 501 Brutpaare), **mh**: mittelhäufig (51-500 Brutpaare) (WITT & STEIOF, 2013)
Spalte 11.) Status über das Vorkommen im Untersuchungsgebiet**:** BP - Brutplatz; NG - Nahrungsgast; BR – Brutrevier, BV – Brutverdacht, DZ - Durchzügler
Spalte 12.) Fluchtdistanz: Werte entnommen dem Artenschutzleitfaden Berlin (SENUVK 2020c), --: keine Werte angegeben, *: in Siedlungsgebieten deutlich geringer

* Spalte 8 wurde in Anlehnung an die 4. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 02.11.2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011, erstellt.

Im Vergleich zu den Erfassungen aus 2019 wurden 5 Arten weniger festgestellt. Für Garten- und Klappergrasmücke, sowie Gelbspötter wurde 2019 mindestens ein Brutverdacht festgestellt, die Mehlschwalbe wurde als Nahrungsgast erfasst. Der 2019 erfasste Kuckuck wurde nur als Durchzügler ohne längerfristigen Plangebietsbezug registriert, daher ist das Ausbleiben einer erneuten Erfassung für diese Art nicht verwunderlich. Als neue Art hinzugekommen ist dagegen der vom Aussterben bedrohte Steinschmätzer, der auf den brachliegenden Bereichen im Nordwesten des Plangebietes ein Brutquartier bezogen hat.

Von den acht in 2019 festgestellten Brutstätten des Haussperlings hat sich die Anzahl auf vier Brutstätten bzw. Reviere in 2025 verringert. Demgegenüber hat sich die Anzahl der Brutreviere des Hausrotschwanzes von zwei in 2019 auf sechs in 2025 erhöht. Die Arten Grünspecht, Elster, Eichelhäher, Mauersegler und Turmfalke wurden 2025 weiterhin als Nahrungsgast erfasst. Während der Fledermauskartierungen wurden an zwei Tagen Mauersegler beobachtet, die in Halle 28 einflogen, dies resultiert in insgesamt 4 festgestellten Niststätten für die Art (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025e). Im Rahmen einer Innenbesichtigung der abzureißenden Hallen 13 und 28 ist eine weitere Niststätte des Hausrotschwanzes festgestellt worden (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025f), insgesamt wurden damit 7 Niststätten festgestellt. Für Haussperlinge wurden insgesamt 8 Niststätten festgestellt.

Fledermäuse
Alle heimischen Fledermausarten zählen zu den „besonders geschützten Tierarten“ (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG), zudem fallen sie sämtlich in die Kategorie „streng geschützt“ (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG). Sie dürfen daher weder erheblich gestört, getötet oder gefangen, noch dürfen ihre „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1 BNatSchG). Von diesen Verboten kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. eine Befreiung gewährt werden.

Der Baumbestand sowie die Gebäude im Plangebiet wurden in den Jahren 2019 (Vorbegehung) und 2020 (Kartierung KALLASCH (2020)) gezielt in Augenschein genommen, um Fledermäuse, ihre Spuren und / oder ihre Lebensstätten zu ermitteln.
Insbesondere die teilweise baufälligen Gebäude, die viele Nischen und Öffnungen beinhalten, weisen hochgradiges Potenzial für Fledermausquartiere auf (siehe Abbildung). Zu den gebäudebewohnenden Arten, die hier in Frage kommen, zählt insbesondere die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*).

Abbildung 16: Gebäude mit Hohlräumen, welche von gebäudebewohnenden Fledermäusen genutzt werden könnten

Neben dem Gebäudebestand befinden sich im Nordbereich mehrere Altbäume (v.a. Pappeln (*Populus × canadensis*, *P. nigra 'Italica'*) und Robinien (*Robinia pseudoacacia*), die häufig Baumhöhlen oder Initialhöhlungen beinhalten. Diese Höhlenbäume innerhalb des Gehölzbestandes weisen teilweise Spuren auf, welche auf Fledermäuse hindeuten könnten. Allerdings sind diese wahrscheinlich noch nicht genug ausgefault, um als Hangplatz für Fledermäuse dienen zu können. Winterquartiere sind als unwahrscheinlich anzusehen, Fortpflanzungsquartiere (Wochenstuben, Balzquartiere) konnten nicht aufgefunden werden. Zwischen den Häusern 10, 13 und 28 konnten allerdings Balzflüge und -rufe der Zwergfledermaus erfasst werden, ein Vorkommen entsprechender Quartiere ist also wahrscheinlich. Im nördlich angrenzenden Parkfriedhof befinden sich des Weiteren Kastenquartiere des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*).

In 2020 erfolgten zwei abendliche Beobachtungen der Flugaktivität: Am 15. und 22. September begann bei günstigen Untersuchungsbedingungen, d.h. bei vergleichsweise milden Temperaturen, wenig Wind und keinem Niederschlag, in der frühen Dämmerung (ca. ½ h vor Sonnenuntergang) die Untersuchung an potenziellen Quartierstandorten (insbesondere an Gebäuden und an Baumhöhlen). Dort wurde zunächst auf Sozialrufe erwachender Fledermäuse geachtet, um einen Hinweis auf vorhandene Tagesquartiere zu erhalten. Anschließend wurde das Flugverhalten beobachtet.

In 2020 und 2021 fanden Abrissarbeiten im Norden der Fläche statt. Die Garagenanlagen im Nordosten sowie drei Hallen im Nordwesten wurden vor dem Abriss auf Nutzungsspuren von Fledermäusen (Kot, Fraßreste, etc.) untersucht. Es wurden keine Hinweise auf eine Nutzung der Strukturen durch Fledermäuse festgestellt (DUBROW 2020a, 2020b, 2021).

Die untersuchte Fläche bietet Fledermäusen partiell geeignete Jagdgebiete. Der offensichtlich insektenreiche Gehölzbestand im Norden der Planfläche sowie der angrenzende Waldfriedhof Marzahn mit zahlreichen Randlinien wird von den im östlichen Berliner Stadtgebiet vorkommenden Fledermausarten regelmäßig, temporär und partiell auch mit großer Intensität bejagt. In den Untersuchungsnächten waren konstant jagende Fledermäuse von zwei Arten (Großer Abendsegler, Zwergfledermaus) zu beobachten. Das frühe Auftauchen von

Zwergfledermäusen zu Beginn ihrer Aktivitätszeit lässt Quartiere im Plangebiet ebenso erwarten wie die Aufzeichnung von Sozialrufen in der direkten Umgebung von Gebäuden. Die ausdauernde Jagd des Großen Abendseglers im Norden der Fläche hat trotz der großen Höhe offensichtlich einen Geländebezug. Das Fledermausvorkommen wird einerseits durch das Nahrungsangebot im Norden der Planfläche sowie auf dem Gelände des Parkfriedhofs Marzahn und andererseits durch das günstige Quartierangebot im Süden der Planfläche bestimmt: Die beobachtete Flugaktivität von Zwergfledermäusen ist auf dem Gelände des Knorr-Parks gering (südlicher Teilbereich) bis durchschnittlich (Birkenwäldchen), auf dem Gelände des Parkfriedhofs aber deutlich höher. Neben den beiden sicher nachgewiesenen Fledermausarten ist auch das Vorkommen von vereinzelten Breitflügelfledermäusen möglich.

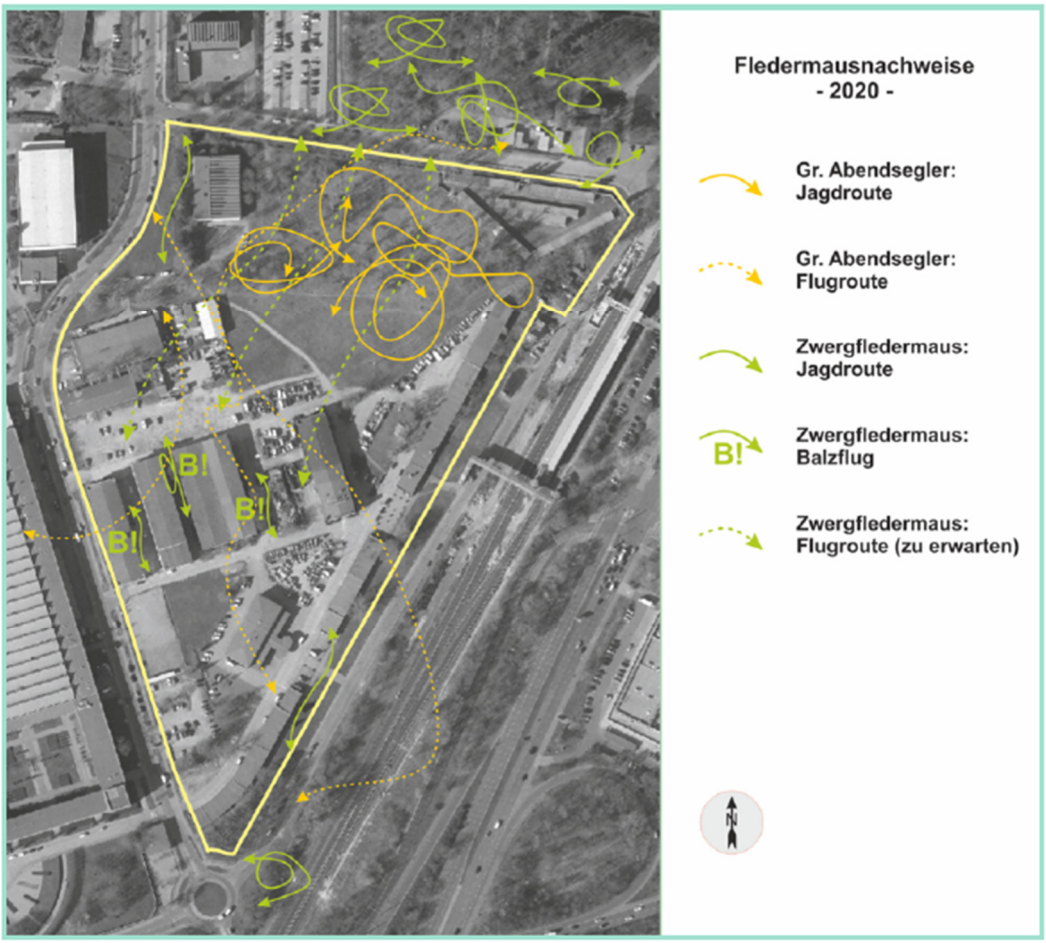


Abbildung 17: Karte des festgestellten Flugverhaltens der erfassten Fledermäuse (KALLASCH 2020)

Durch den BLN wurden in der Nacht zum 07.06.2020 zudem Detektorkontakte zu einer Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) sowie einem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) aufgenommen, die ebenfalls mit betrachtet werden.

Tabelle: Im Geltungsbereich 2019/2020 nachgewiesene Fledermausarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D 2020	FFH-RL	Nachweis
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	3	IV	Jagdhabitat
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	V	IV	Jagdhabitat
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	*	IV	Jagdhabitat
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	IV	Jagdhabitat

Erläuterungen:
RL-D: Rote Liste Deutschland (Bundesamt für Naturschutz, 2020)
Schutzkategorien: 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D - Daten unzureichend, * - ungefährdet
FFH-RL: FFH-Richtlinie vom 21.05.1992, 92/43/EWG II - Art des Anhangs II der Richtlinie; IV - Art des Anhangs IV der Richtlinie

Durch den Abriss der Gebäude im Norden stehen aktuell weniger potenzielle Quartiere zur Verfügung. Die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets liegt derzeit brach und weist teilweise artenreichen Aufwuchs auf, sodass hier von einer erhöhten Wertigkeit als Nahrungshabitat ausgegangen werden kann. Es ist allerdings nicht als essentiell anzusehen, da es im näheren Umfeld viele weitere Grünflächen mit Nahrungsangeboten gibt.

Im Frühjahr 2025 fanden zudem Untersuchungen an zwei weiteren abzureißenden Hallen statt (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025a, b). Hierbei wurde anhand von Kotspuren ein Fledermausquartier nachgewiesen. Ausgehend von den bisherigen Untersuchungen kann davon ausgegangen werden, dass es sich hierbei um ein Paarungsquartier der Zwergfledermaus handelt. Am 01.04. und 19.08.2025 fanden zudem Begutachtungen der Garagen am Wiesenburger Weg im Osten des Geltungsbereiches statt (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025c, d). In einer Garage im Süden wurden hierbei drei einzelne Kotpellets einer kleinen Fledermausart gefunden. Hieraus wird durch die Kartierer allerdings kein Quartierpotential abgeleitet. Es scheint sich um einen einmaligen Beflug zu handeln, eventuell wurde die Stelle als Notquartier genutzt.

In 2025 wurde die Fläche erneut kartiert (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025e). Hierbei wurden die Erfassungen von 2019 dem Grunde nach bestätigt. So wurden vorliegend zwar mehr Arten festgestellt, einen konkreten Bezug zum Plangebiet wiesen allerdings weiterhin nur Zwergfledermaus und Großer Abendsegler auf.

Tabelle: Im Geltungsbereich 2025 nachgewiesene Fledermausarten

Artname	Wissenschaftlicher Name	RL D 2020	FFH-RL	Nachweis
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	3	IV	Einzelkontakt
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	D	IV	Einzelkontakt
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	V	IV	Jagdhabitat
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	*	IV	Einzelkontakt
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	*	IV	Einzelkontakt
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	D	IV	Einzelkontakt
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	*	IV	Jagdhabitat

Erläuterungen:
RL-D: Rote Liste Deutschland (Bundesamt für Naturschutz, 2020)
Schutzkategorien: 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; V - Vorwarnliste; G - Gefährdung unbekannten Ausmaßes, D - Daten unzureichend, * - ungefährdet
FFH-RL: FFH-Richtlinie vom 21.05.1992, 92/43/EWG II - Art des Anhangs II der Richtlinie; IV - Art des Anhangs IV der Richtlinie

Neben den durchgeführten Transektbegehungen wurden zusätzlich drei Einflugbeobachtungen an der abzureißenden Halle 28 durchgeführt. Hierbei wurden drei weitere Einzel- oder Paarungsquartiere festgestellt. Eine Nutzung als Wochenstube konnte ausgeschlossen werden.

Zauneidechsen / Reptilien
Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) sind gemäß § 44 BNatSchG sowie gemäß der FFH-Richtlinie, Anhang IV streng geschützt.

Als Lebensräume der Zauneidechse werden reich strukturierte, offene Gebiete, mosaikartig gestaltet aus vegetationsfreien und grasigen Teilflächen, bevorzugt. Gehölze und verbuschte Bereiche sowie krautige Hochstaudenfluren dienen der Rast und bieten Versteckmöglichkeiten. Versiegelte und mit Schotter bedeckte Flächen werden als Sonnenplätze genutzt. Lockere, sandige Substrate mit etwas Bodenfeuchte ermöglichen das Eingraben ins Winterquartier (ab Beginn September) oder zur Eiablage (ab Ende Mai) (MUNLV NRW 2007).

Das Vorkommen von Zauneidechsen wurde 2019 in zwei Begehungen im Geltungsbereich auf 1,51 ha (im sog. „Birkenwäldchen“ und entlang der Parkplätze an seinem östlichen Rand)

als wahrscheinlich erachtet und auf 0,94 ha (westlich des „Birkenwäldchens“ und im Osten des Plangebiets, entlang der Bahntrasse) als möglich registriert.

Bei weiteren fünf Begehungen im Jahr 2020 durch das Büro Alnus wurden insgesamt acht Zauneidechsen an zwei Zaunstrukturen im nordwestlichen Bereich sowie am Bahndamm im Südosten des Gebietes festgestellt. Zur Erfassung des Vorkommens dieser Art wurde das Gebiet per Sicht langsam abgegangen. Relevante Strukturen wie z.B. Sonnenplätze wurden dabei gezielt abgesucht. Die Begehungen fanden bei überwiegend sonnigem Wetter vormittags statt, weil die meisten Tiere dann ihre Nachtverstecke verlassen haben, um sich zu sonnen und somit am besten sichtbar sind, bevor sie sich nach dem Jagen bei Eintritt der Mittagshitze wieder im Schutz der Vegetation aufhalten.

Vor allem der ruderale Streifen zwischen Wiesenburger Weg und Gleisanlage wird im südlichen Bereich von der Zauneidechse besiedelt. Besonders dort finden sich geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse wie z.B. Sonnenplätze, grabbarer offener Sandboden für die Eiablage, Versteckmöglichkeiten (Nagergänge und ständiger Wechsel unterschiedlich hoher und dichter Vegetation) und ein reichhaltiges Nahrungsangebot (Heuschrecken und andere Insekten). Es ist anzunehmen, dass an den Gleisanlagen eine Zauneidechsenpopulation ansässig ist, die in westlicher Richtung der Gewerbeflächen des Georg-Knorr-Parks ausstrahlt, wie das Vorkommen von Zauneidechsen an den Randbereichen der Parkplätze dort bestätigt. Aus den Funden und den vorliegenden Habitatstrukturen lässt sich vermuten, dass die Freiflächen im Norden an den ruderalen Säumen und Gehölzrändern zumindest dünn von der Zauneidechse besiedelt wird. Auch wenn der nördliche Bereich des B-Plangebietes abgeschoben war, hat sich im Laufe der Vegetationsperiode im Jahr 2020 ein potenzielles Habitat mit Landreitgras und anderen ruderalen Stauden entwickelt. Vor allem das Vorhandensein sandiger Rohbodenflächen ist ein wichtiger Bestandteil der Lebensraumansprüche dieser Art. Hohlräume im Boden, in maroden Mauerwerken oder in Schuttablagerungen o.ä. stellen weitere ideale Überwinterungsplätze dar. Diese Habitatstrukturen liegen in den genannten Bereichen des Plangebietes in geringem Maße vor.

Sensitiv

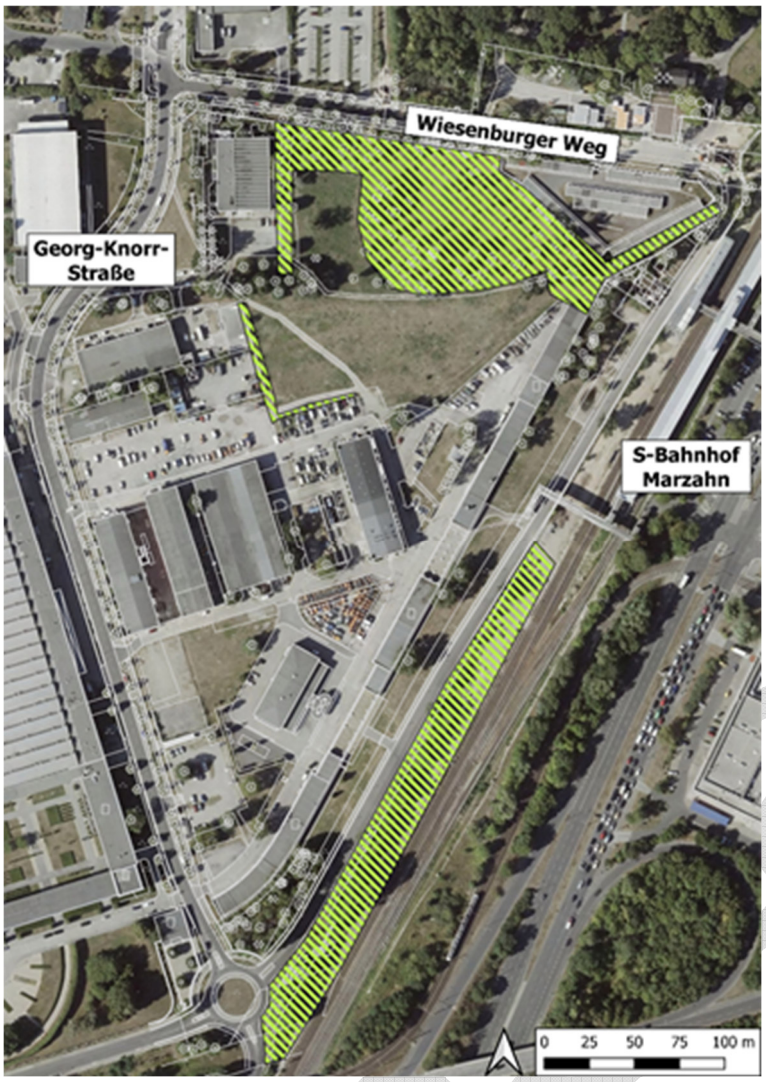


Abbildung 18: Lage der nachgewiesenen und potenziellen Zauneidechsenlebensräume (potenzielle Lebensräume entsprechend Vorgabe durch SenUMVK III B vom 22.07.2022), Kartengrundlage: Geoportal Berlin / DOP 2019 (Digitale Orthophotos Brandenburg-Berlin), Stand 11.04.2020, Datenlizenz Deutschland – Version 2.0, dl-de/by-2-0

Insgesamt ergibt sich so ein wahrscheinliches Ausbreitungsgebiet von ca. 10.700 m² innerhalb des Geltungsbereiches. Das festgestellte Vorkommen an der Bahnstrecke östlich des Wiesenburger Weges liegt nach einer Anpassung der Abgrenzungen des Bebauungsplanes nicht mehr innerhalb des Geltungsbereiches.

Des Weiteren wurden im Untersuchungsgebiet am 12.05.2020 an geeigneten Stellen insgesamt 10 künstliche Verstecke (KV) in Form von Dachpappen, (Größe 0,5 m x 0,5 m) nach Vorgaben von HACHTEL ET AL. (2009) ausgelegt, um eventuelle Vorkommen der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) festzustellen. Die KV wurden an sechs Terminen (17.06., 02.07., 20.07., 24.08, 31.08 und 11.09.2020) kontrolliert, an denen die Temperatur unter den KV deutlich über der Außentemperatur lag, aber Maximaltemperaturen von über 25°C nicht überschritten wurden.
Die Schlingnatter besiedelt offene und halboffene Habitate in einem Mosaik aus unterschiedlichsten Lebensraumtypen wie Felsfluren, Geröllhalden, Trockenmauern, Heiden, lichten Wäldern, Steinbrüchen, Dämmen, Eisenbahngeländen, terrassierten Weinbergen sowie auch Magerwiesen und Waldränder sofern die nötigen Kleinstrukturen (z. B. Steinstrukturen, Holzstrukturen, Linienstrukturen, halbschattige Säume) vorhanden sind. Für die Schlingnatter wurden als geeignete Sonnenplätze im Untersuchungsgebiet die Ruderalflur zwischen Bahngelände und Wiesenburger Weg eingeschätzt sowie die offenen Flächen mit lückigen Ruderalfluren im Bereich des Gewerbeparks.

Vor allem in diesen Bereichen fand per Sicht eine intensive Suche statt, jedoch konnte die Schlingnatter nicht gefunden werden.

Von der UNB kamen Hinweise auf das Vorkommen der **Ringelnatter** (*Natrix natrix*), welche im nördlich gelegenen Unkenpfuhl lebt.
Im Rahmen der Begehungen zur Erfassung der Arten ist auf das Vorkommen weiterer Reptilienarten per Zufallssichtung geachtet worden. Diese und andere Arten wurden jedoch nicht festgestellt.

Die Fläche des sogenannten „Birkenwäldchens“ wurde in 2021 als Zwischenhälterungsgehege mit Habitatstrukturen (Totholz- und Steinhaufen sowie Sandlinsen) für Zauneidechsen aufgewertet. Der Bereich der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets wurde mit Reptilienschutzzäunen umgeben und auf die Baufeldfreimachung vorbereitet. Von Anfang Mai bis Ende September 2022 wurde der Bereich des MU 1 abgefangen. Umgesetzt wurde hierbei ein einzelnes Tier.

Der Bereich des sog. „Birkenwäldchens“ wurde als Zwischenhälterungsgehege aufgewertet. Sollten sich hier weitere Individuen einfinden, werden diese ebenfalls mit umgesetzt. Eine Ansiedlung der Ringelnatter ist aufgrund fehlender Gewässer in der Nähe nach wie vor unwahrscheinlich.

Im Jahr 2025 wurde die Zauneidechsenerfassung aktualisiert (ALNUS 2025b). Hierbei wurden die Grünflächen im Norden und Osten des Geltungsbereiches abgegangen, zudem wurde auch die bereits 2021 abgegrenzte Fläche mit überprüft. Es gelangen über die sechs Begehungen von April bis September hinweg keine Nachweise von Zauneidechsen auf der gesamten Fläche. Ein Vorkommen einzelner Individuen kann nach wie vor nicht ausgeschlossen werden, durch die Errichtung des Reptilienschutzzaunes im Osten des Geltungsbereiches am Wiesenburger Weg ist eine Einwanderung von Tieren allerdings nahezu ausgeschlossen.

Amphibien
13 der deutschen Amphibienarten sind gemäß der FFH-Richtlinie, Anhang IV geschützt. Auch die gemäß § 44 BNatSchG streng geschützte **Wechselkröte** (*Bufo viridis*) gehört dazu, welche nach Auskunft der unteren Naturschutzbehörde potenziell im Plangebiet auftreten kann.

Sie ist ein ehemaliger Steppenbewohner und ihre Habitatansprüche erstrecken sich sowohl auf feuchte als auch auf trockene Standorte. In Pfützen, Tümpeln oder auch größeren Gewässern (mit > 20 cm Tiefe) erfolgt die Laichablage, bevor spätestens Ende Oktober die Winterquartiere aufgesucht werden. Diese befinden sich in lockeren Substraten, bedeckt von nur spärlicher Vegetation.

Aufgrund des nicht gesicherten Vorkommens wurde die Wechselkröte in Abstimmung mit der uNB nicht gesondert kartiert. Mögliche Lebensräume finden sich allerdings insbesondere innerhalb der Rohbodenstandorte (031xxx) sowie der ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren (032xxx) im Plangebiet.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände wird die Art verstärkt bei der Umweltbaubegleitung zu berücksichtigen sein. Entsprechende Maßnahmen sind präventiv sowie kurzfristig während der Bauarbeiten zu planen und durchzuführen.

Das Vorkommen weiterer Amphibienarten wird aufgrund der Habitatausstattung und deutlichen Umgrenztheit des Plangebietes als sehr unwahrscheinlich angesehen.

Sonstige Arten

Im Rahmen der Brutvogel- und Zauneidechsenkartierungen wurden von den Kartierern an drei Tagen in Berlin gefährdete Feldhasen (*Lepus europaeus*) auf der Fläche im Nordosten beobachtet (ALNUS 2025a, b). Die Bahntrassen sowie der Parkfriedhof im Norden des Geltungsbereiches gelten laut der Zielartenverbreitungskarte des Landschaftsprogrammes Berlin (Geoportal Berlin – LaPro Grundlagen: Zielartenverbreitung) als Verbindungsfläche der Art. Zudem wurden mehrere Individuen der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) auf versiegelten bzw. vegetationslosen Bereich des Geltungsbereiches angetroffen (ALNUS 2025a, b). Für diese Art sind die Bahntrassen in der Zielartenverbreitungskarte als potentielle Kernfläche ausgewiesen.

Auswirkungen der vorkommenden Arten auf die Bilanzierung des Eingriffs

Für den Wertträger „Vorkommen gefährdeter Arten“ werden keine Zusatzpunkte vergeben, da lediglich ein Vorkommen einzelner gefährdeter Arten (hier Zauneidechse) festgestellt wurde.

Darüber hinaus wurde keine hohe Artenvielfalt im Geltungsbereich festgestellt, so dass hier ebenfalls keine Zusatzpunkte vergeben wurden.

3.2.5 Schutzgebiete

Das Bebauungsplangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten nach §§ 23 ff. BNatSchG. Das nächstgelegene Schutzgebiet ist das etwa 550 m nördlich des Geltungsbereiches gelegene Naturschutzgebiet Unkenpfuhle.

3.3 Schutzgut Boden / Altlasten

3.3.1 Fläche

Der Boden im Plangebiet ist durch starke Überformung geprägt und auf 55.269 m² (zu rd. 50 %) versiegelt. Diese Flächen befinden sich im gesamten Bereich des Gebietes, allein der nordöstliche Teil des Geltungsbereiches wird vorwiegend von unversiegelten Freiflächen sowie kleineren Gehölzbeständen eingenommen. Hinzu kommen 11.001 m² teilversiegelte Wege und Parkplätze (rd. 10 %). Auf Grundlage alter Pläne und Luftbilder kann davon ausgegangen werden, dass die Versiegelung 1941/1942 mit Anlage des Werksstandortes erfolgte. Während der landwirtschaftlichen und rieselfeldartigen Nutzung zuvor war der Boden mit Ausnahme der Gebäude und Hofanlagen des Guts Bürknersfelde unversiegelt.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des zuvor rechtskräftigen Bebauungsplanes XXI-22, welcher auf dem Großteil der Flächen ein Gewerbegebiet mit einer GRZ von 0,6 sowie Straßenflächen festsetzt. Im Norden zwischen Gewerbegebiet und Wiesenburger Weg wurde zudem eine Grünfläche (das sogenannte „Birkenwäldchen“) festgesetzt. Insgesamt können im Gewerbegebiet 64.618 m² und die Straßenflächen von 19.228 m² vollständig versiegelt werden, woraus eine maximal mögliche Versiegelung von 83.846 m² im Rahmen des früheren Planungsrechts resultiert.

3.3.2 Boden

Die unversiegelten Flächen im Geltungsbereich haben einen weitgehend künstlichen Bodenaufbau, es sind anthropogene Bodengesellschaften. Laut Umweltatlas handelt es sich um Lockersyroseme, Regosole und Pararendzinen auf Aufschüttungsböden. Die Ausgangsmaterialien setzen sich aus Aufschüttungen von Sand, Bau- und Trümmerschutt zusammen. Die mittlere Geländehöhe am Standort liegt bei etwa NHN +53 m (HPC AG 2015).

Da die Böden extrem stark verändert wurden, wird ihre Naturnähe als lediglich sehr gering bewertet (GEOPORTAL BERLIN: Darstellung der Naturnähe der Böden auf Block- und Blockteilflächen-Basis, Stand 2020).

Die Bodengesellschaften im Plangebiet sind im Berliner Raum verbreitet bis sehr häufig und gelten naturräumlich als sonstige Böden.

Zudem beurteilt der Umweltatlas die Archivfunktion der Böden für die Naturgeschichte mit gering (GEOPORTAL BERLIN: Darstellung der Archivfunktion der Böden für die Naturgeschichte auf Block- und Blockteilflächen-Basis, Stand 2020). Die Planungshinweise zum Bodenschutz stufen die unversiegelten Böden des Plangebiets in die Bodenschutzkategorie „Geringe Schutzwürdigkeit“ ein, in welcher die allgemeinen gesetzlichen Anforderungen an den Bodenschutz gelten (GEOPORTAL BERLIN: Planungshinweise zum Bodenschutz 2020). Seine Bedeutung als Lebensraum für naturnahe und seltene Pflanzengesellschaften gilt als gering, ebenso seine mögliche Ertragsfunktion für Kulturpflanzen (Umweltatlas, Karten 01.12.1 und 01.12.2).

Gemäß HPC (2010) wurde ein Durchlässigkeitsbeiwert der bindigen Bodenschichten von $2{,}7 \times 10^{-7}$ bis 1×10^{-8} ermittelt, was bedeutet, dass der Boden nur schlecht wasserdurchlässig ist.

Im Folgenden ist die Bedeutung der unterschiedlichen Böden im Plangebiet für die natürlichen Funktionen sowie für die Archivfunktion der Naturgeschichte gemäß Berliner Eingriffsleitfaden (SENUVK 2020a) dargestellt. Da das Plangebiet bereits innerhalb des festgesetzten Bebauungsplanes XXI-22 liegt, ist eine Bebauung in gewissem Maße bereits zulässig. Entsprechend muss nur der Teil, welcher über das bereits zulässige Maß hinausgeht, bilanziert werden. Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes ist eine Überbauung von weiteren 19.850 m² zulässig. Entsprechend wurde der Flächenanteil, der innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes liegenden unversiegelten Flächen jeweils mit dem potenziell zusätzlich versiegelbaren Flächenanteil verrechnet und der versiegelten Fläche zugeschlagen.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“

Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a).

Ausprägung	**Fläche [m²]**	**Kriterium**	**Einstufung**	**Punkte**	**Wertpunkte gesamt** (Flächengröße x Punktwert / 1.000)
bewachsene bzw. unversiegelte Flächen	27.466	Böden mit schützenswerten Bodenfunktionen auf sog. Ausschlussbodengesellschaften (Trümmer-, Müll-, Rieselfeldböden und Gleisanlagen)	gering	4	109,9
teilversiegelte Flächen	8.177	Aufgrund des Austausches der natürlichen Bodenhorizonte und des hohen Versiegelungsgrades stehen nur eingeschränkt natürliche Bodenfunktionen zur Verfügung	gering	1	8,2
versiegelte Flächen	75.378	Vollständige Versiegelung, keine natürlichen Bodenfunktionen	nicht vorhanden	0	0
Summe	**111.021**				**118,0 Pkt.**

Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.

3.3.3 Altlasten

Nach Auskunft des Fachbereichs Umwelt des Naturschutz- und Umweltamts Marzahn – Hellersdorf im Beteiligungsverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans, welches parallel zum Bebauungsplanverfahren durchgeführt wurde, ist das Plangebiet Bestandteil einer größeren im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 8751 erfassten Verdachtsfläche. Grund für die Aufnahme in das Kataster ist die jahrzehntelange gewerbliche Nutzung (Munitionsfertigung, Maschinenbau, Kfz-Handel und -werkstätten). Altlastenuntersuchungen aus den frühen 1990er Jahren ergaben Bodenbelastungen, die in der Folge zum Teil saniert wurden.

Orientierende Bodenuntersuchungen aus dem Jahr 1992 belegen Bodenkontaminationen für Teilbereiche des Gebiets. Damals erfolgten zudem Teilsanierungen. Aufgrund des beträchtlichen zeitlichen Abstands waren anlässlich der beabsichtigten Flächenumwidmung weitere Bodenuntersuchungen erforderlich (BA MARZAHN-HELLERSDORF 2019).

In den Jahren 2015[64] und 2018[65] wurden orientierende Bodenuntersuchungen im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurden 2015 17 Rammkernsondierungen mit Bohrtiefen bis zu 4 m durchgeführt und 2018 ergänzend weitere 11 Bohrkerne bis zu einer Tiefe von 3 m gewonnen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass in den untersuchten Bereichen keine wesentlichen Bodenbelastungen, die einer kurzfristigen Sanierung bedürfen, vorliegen. Allerdings sind die oberflächlichen Böden teilweise nicht für eine sensible Nutzung geeignet und müssten im Zuge von zukünftigen Baumaßnahmen oberflächlich abgeschoben, fachgerecht bewertet und entsorgt sowie durch belastungsfreien Boden ersetzt werden.

Die Untersuchungen zur Bestimmung nutzungs- und branchentypischer Schadstoffkonzentrationen der Auffüllungen (Schicht 1) haben keine Hinweise auf Abfälle mit Zuordnungswerten > Z 2 nach LAGA erbracht. In der Mehrzahl wurden Zuordnungswerte von Z 1.2 festgestellt, lediglich der Boden beim Beprobungspunkt der Bohrsonde BS 2 südlich des Parkplatzes und der Lagerfläche am Gebäude Wiesenburger Weg 13 ist aufgrund des pH-Wertes als Z 2 ausgewiesen und steht daher nur für den eingeschränkten Einbau mit definierten technischen Sicherheitsmaßnahmen zur weiteren Verfügung. Seit 2023 gelten mit der neuen Ersatzbaustoffverordnung andere Bewertungskriterien als bisher. Eine direkte Überführung der Bodenklassen ist nicht möglich. Im vorliegenden Bebauungsplan wird sich daher noch auf die alten ermittelten Werte bezogen.

Konzentrationen polyaromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) von > 5 mg/kg wurden in 4 Proben ermittelt. Eine Summenbildung für leicht flüchtige Kohlenwasserstoffe (LHKW) war nur für den Beprobungspunkt BS 5 (nordwestlich des bestehenden Flachbaus am Wiesenburger Weg) möglich. Summen der leicht flüchtigen Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole (BTEX) konnten nicht gebildet werden.
Auf die Befunde aus BS 5 ist hinzuweisen. Nur hier wurden LAGA-LHKW im Feststoff nachgewiesen sowie Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) mit 1.600 mg/kg bestimmt. Auch die PAK-Summen liegen geringfügig oberhalb von 5 mg/kg. Allerdings sind die reinen Zahlenwerte nur in Verbindung mit der Tiefenlage der untersuchten Probe bei 2,9 m unter Geländeoberkante (GOK) auffallend. Hier besteht weiterer Untersuchungsbedarf zur flächen- bzw. tiefenbezogenen Eingrenzung, da Verdachtsmomente vorliegen.

Die Ergebnisse der Geländeuntersuchungen von HPC AG bestätigen die Gutachtenaussagen aus 1992. Neue Verdachtsmomente wurden (mit Ausnahme der Bereiche um BS 5) nicht

64 Orientierende Voruntersuchung öffentl.-rechtl. und abfalltech. Aspekte zur Bewertung des Entwicklungsvorhabens Knorr-Bremse AG östl. der Georg-Knorr-Straße, HPC AG, Fredersdorf, 11-2015, Ergebnisse enthalten in Rauch Consult 2021, vgl. Fußnote 12

65 Orientierende abfallrechtliche Untersuchung des Bodens East in Marzahn, 12681 Berlin, Georg-Knorr-Straße 4, HPC AG, Fredersdorf, 11-2018, Ergebnisse enthalten in Rauch Consult 2021, vgl. Fußnote 12

kartiert. Nach Sichtung des Altlastenkatasters kann mit ausreichender Sicherheit angenommen werden, dass 1992 die geplanten und ausgeschriebenen Sanierungen durchgeführt wurden.

Im Jahr 2021 wurde durch die Fa. Rauch Consult erneut eine Bewertung der vorliegenden Informationen aus o. g. Bodenuntersuchungen und neuen Beprobungen und Untersuchungen, die im Rahmen der Entwässerungskonzeption genommen wurden, vorgenommen. Die Auswertung der Unterlagen ergab, dass im Plangebiet eine bestehende Altlastenfläche (Farben- und Fasslager auf dem Areal des künftigen Gewerbehofs (Teilfläche MU 1) durch eine Bodenluftsanierung beseitigt wurde. Für weitere drei Verdachtsflächen hat sich keine Bestätigung des Verdachts ergeben.

Im Rahmen der systematisch im Plangebiet durchgeführten orientierenden Erkundungen durch HPC und den mit dem Entwässerungskonzept beauftragten Büro Spiekermann wurden einzelne punktuelle Auffälligkeiten erfasst, die überwiegend an die Auffüllungsschicht gebunden sind und geringe Prüfwertüberschreitungen der Berliner Liste aufweisen.

1. Im nordöstlichen Plangebiet
   - Sondierung: BS 5/15,
   - Nachweistiefe: 2,9 m,
   - Schadstoff und Konzentration: MKW mit 1.600 mg/kg,
   - Geplante Nachnutzung: Freifläche.

2. Im südöstlichen Plangebiet
   - Sondierung: Rammkernsonde (RKS) 11/21, MP 15,
   - Nachweistiefe: 0,2-2,0 m,
   - Schadstoff und Konzentration: Polychlorierte Biphenyle (PCB) mit 1,31 mg/kg,
   - Geplante Nachnutzung: Freifläche.

sowie
   - Sondierung: RKS 16/21, MP 30,
   - Nachweistiefe: 0,9-1,8 m,
   - Schadstoff und Konzentration: PAK mit 67,7 mg/kg,
   - Geplante Nachnutzung: Öffentliche Grünfläche.

Zur Beurteilung der Erkenntnisse führt das Gutachten wie folgt aus (S. 19 ff):

<u>Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Mensch</u>
Das Schutzgut Boden ist in seiner chemischen Beschaffenheit durch die typischerweise flächendeckende Auffüllungsschicht verändert, jedoch nicht in seinen Bodenfunktionen gefährdet oder geschädigt. Der im Bereich des ehemaligen Fasslagers bekannt gewordene Lösemittelschaden wurde mittels Bodenluftabsaugung saniert.
Eine Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Mensch nach BBodSchV ist derzeit nicht möglich, weil bisher keine Untersuchungen der relevanten 10 cm unter Gelände durchgeführt wurden. Die Konzentrationen können sich in dieser geringmächtigen Schicht etwas anders darstellen als in tieferen Bereichen der Auffüllung, obgleich anhand der vorliegenden Daten nicht mit gravierenden Belastungen zu rechnen ist.
Das derzeitige Nutzungsmuster wird durch eine hohe Versiegelung gekennzeichnet. Dadurch ist der direkte Bodenkontakt des Schutzgutes Mensch durch eine dermale oder inhalative Aufnahme nur eingeschränkt möglich. In der Zukunft werden erhebliche bauliche Veränderungen durch Abbruch, Entsiegelung, Tief- und Erdbau sowie Neubebauung und Herstellung von Grünflächen realisiert werden. Eine abschließende Gefahrenbeurteilung des Wirkungspfades Boden-Mensch macht erst nach Abschluss dieser Maßnahmen Sinn.

<u>Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser</u>
Im Vergleich der vier im Plangebiet bekannt gewordenen Altlastenflächen bestand nur im Bereich des ehemaligen Fasslagers eine Gefahrenlage für das Schutzgut Grundwasser. Be-

troffen war, wenn überhaupt, das saisonal schwankende Schichtenwasser. Eine zusammenhängende Fahnenbildung ist im 1. Grundwasserleiter (GWL) kaum möglich. Belege für eine Schädigung gibt es nicht.
Die in den Folgejahren erfassten punktuellen Bodenbelastungen in der Auffüllung sind so gering, dass sie zu keinen vertikalen Verlagerungen führen werden. Das gilt auch im Falle einer Entsiegelung.
Unter Berücksichtigung der geringen Belastungswerte und des großen Grundwasserflurabstandes von mehr als 10 m ist eine Schädigung des Schutzgutes Grundwasser über den Wirkungspfad Boden-Grundwasser nicht zu besorgen.
Noch eine abschließende Anmerkung: im Plangebiet liegt eine Grundlast im Schutzgut Grundwasser (insbesondere im Schichtenwasser, GWL 1) durch die Einflüsse der ehemaligen Rieselfelder vor. Diese äußert sich durch erhöhte Konzentrationen an Stickstoffverbindungen, Salzbildnern, ggf. Phosphaten, pH-Werten und elektrischer Leitfähigkeit. Im Plangebiet kann die Einwirkzeit mit etwa 50 Jahren (1890er Jahre bis Beginn 1940er Jahre) angegeben werden. Somit wird aus dem 1. oder 2. Grundwasserleiter gefördertes Grundwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit belastet sein. Das hat Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit einer Grundwasserförderung.

Beurteilung anderer Wirkungspfade und Schutzgüter
Für die Schutzgüter Oberflächengewässer, Flora und Fauna sind keine Gefährdungen zu besorgen.

Abwägung der Nutzungsabsichten und Kennzeichnung
Eine Nutzung des Gebietes gem. Entwurfsfassung des Bebauungsplanes XXI-22-2 von September 2024 ist nach Durchsicht aller abwägungserheblichen Sachverhalte mit dem nachsorgenden Bodenschutz vereinbar. Eine Kennzeichnung der ehemaligen Altlastenflächen und der seit 2015 ermittelten Punktbelastungen wird nicht empfohlen, da keine Gefahrenlage besteht.

3.3.4 Kampfmittel

Nach Angaben der orientierenden Altlastenuntersuchung aus dem Jahr 2015 ist das Plangebiet generell Kampfmittelverdachtsfläche. Im Bereich des zukünftigen Parkhauses, südlich des Wiesenburger Wegs ergab die Luftbildauswertung durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz einen Splittergraben. Des Weiteren ergab die Prüfung konkrete und nicht sondierte Anhaltspunkte für das mögliche Vorhandensein von Kampfmitteln im Randbereich der Fläche, auf der das zukünftige Parkhaus errichtet werden soll (HPC AG 2015).
Auf Antrag des Vorhabenträgers für den Gewerbehof und das Parkhaus (sog. Bauteil A) hat die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, V E per 30.3.2021 eine Stellungnahme zu Informationen über Kampfmittel abgegeben. Die Fläche, auf der das zukünftige Parkhaus errichtet werden soll, und die Anhaltspunkte umgebenden Flächen, außerhalb im Randbereich, sind im Sinne des § 1 Abs. 3 Nr. 7 KampfmittelV als Kampfmittelverdachtsfläche einzustufen. Für das restliche Gebiet liegt von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz ebenfalls eine Stellungnahme vom 16.11.2021 vor, welche auch das restliche Gebiet als Kampfmittelverdachtsfläche einstuft.

Da die vorgenannten Erkenntnisse jedoch noch keine konkrete Gefahr begründen, sind gemäß § 2 Abs. 4 des Allgemeinen Sicherheits- und Ordnungsgesetzes (ASOG Bln) in Verbindung mit Nummer 11 Buchstabe o der Anlage zum Allgemeinen Sicherheits- und Ordnungsgesetz (ZustKatOrd) keine weiteren ordnungsbehördlichen Maßnahmen erforderlich.

Es wird seitens der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz dringend empfohlen, vor Baubeginn zumindest die von Bodeneingriffen betroffenen Merkmale / Anhaltspunkte auf der Antragsfläche sowie im Randbereich durch ein zugelassenes Unternehmen auf eigene Kosten untersuchen zu lassen.

Gemäß § 5 Abs. 3 der KampfmittelV obliegen der Eigentümerin oder dem Eigentümer des Grundstücks oder der Inhaberin oder dem Inhaber der tatsächlichen Gewalt über das Grundstück die ordnungsgemäße Bergung von Kampfmitteln und folglich auch die Pflicht zur Kostentragung.

3.3.5 Bodendenkmale

Im Geltungsbereich befinden sich keinerlei Bodendenkmale nach dem Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) (GEOPORTAL BERLIN: Kartographische Darstellung der im Ortsaktenarchiv der Bodendenkmalpflege verzeichneten archäologischen Fundstellen und Bodendenkmäler des Archäologischen Informationssystems Berlin (AISBer) (2024)).

Allerdings hat das Landesdenkmalamt im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden darauf hingewiesen, dass aufgrund eines dem Landesdenkmalamt bisher nicht bekannten Zwangsarbeiterlagers während der Nazi-Diktatur auf dem nördlichen Areal der „Knorr-Bremse“ archäologische Prospektionen im Vorfeld von Baumaßnahmen erforderlich sind. Diese erfolgten im Bereich der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets, an den Garagen im Nordwesten sowie entlang der Mauer im Südosten, um noch vorhandene Nachweise aus der NS-Zeit zu erfassen und zu bergen (ARCHAEOFAKT 2022, 2023).

3.4 Schutzgut Wasser

3.4.1 Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und es grenzt auch nicht an ein solches an. In etwa 350 m westlicher Entfernung verläuft der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben (Gewässernummer 5829342), in etwa 100 m Entfernung liegt ein Regenrückhaltebecken südlich des Wiesenburger Weges. Dieses fungiert als erstaufnehmendes Gewässer für die im Geltungsbereich anfallenden kanalisierten Regen- und Schmutzwässer, bei Starkregen wird überschüssiges Wasser in den Grenzgraben geleitet.
Die Starkregenhinweiskarte des FIS-Brokers Berlin zeigt bislang keine starkregenbedingten Feuerwehreinsätze im Gebiet.

3.4.2 Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand liegt im Plangebiet zwischen 15 und 20 m, im Süden bis zu 30 m, es handelt sich also um einen grundwasserfernen Standort (GEOPORTAL BERLIN: Flurabstand des Grundwassers 2020 (Umweltatlas)).

Die Grundwasserneubildungsrate im Planbereich liegt bei etwa 119 mm pro Jahr (GEOPORTAL BERLIN: Grundwasserneubildung 2017 (Umweltatlas)). Ein großer Teil des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers wird bereits in die Regen- bzw. Schmutzwasserkanalisation entwässert. Ein kleinerer Teil versickert in den vorhandenen unversiegelten Freiflächen.

Das Grundwasser im Geltungsbereich ist als „geschützt" eingestuft, seine Verschmutzungsempfindlichkeit ist daher „sehr gering" (GEOPORTAL BERLIN: Darstellung der Verweilzeit des Sickerwassers in der ungesättigten Zone (Maß für die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers) (Umweltatlas, Stand 2008)). Dies liegt in der relativ langen Zeit begründet, in welcher das Sickerwasser in den oberen Bodenschichten verweilt, anstatt ins Grundwasser abzufließen. Ein Faktor, der diese Dauer beeinflusst, ist z.B. der (im Plangebiet hohe) Grundwasserflurabstand.

Durch das Grundbauinstitut Prof. Sommer und Partner GmbH (1993) wurden keinerlei Grundwasserbelastungen festgestellt. Im Bereich des ehemaligen Fasslagers wurde nach RAUCH CONSULT 2021 eine Gefahrenlage für das Schutzgut Grundwasser festgestellt. Betroffen war, wenn überhaupt, das saisonal schwankende Schichtenwasser. Eine zusammenhängende Fahnenbildung ist im 1. Grundwasserleiter kaum möglich. Belege für eine Schädigung gibt es nicht.

Die in den Folgejahren erfassten punktuellen Bodenbelastungen in der Auffüllung sind so gering, dass sie zu keinen vertikalen Verlagerungen führen werden. Das gilt auch im Falle einer Entsiegelung.

Unter Berücksichtigung der geringen Belastungswerte und des großen Grundwasserflurabstandes von mehr als 10 m ist eine Schädigung des Schutzgutes Grundwasser über den Wirkungspfad Boden-Grundwasser nicht zu besorgen.

Im Plangebiet liegt eine Grundlast im Schutzgut Grundwasser (insbesondere im Schichtenwasser, GWL 1) durch die Einflüsse der ehemaligen Rieselfelder vor. Diese äußert sich durch erhöhte Konzentrationen an Stickstoffverbindungen, Salzbildnern, ggf. Phosphaten, pH-Werten und elektrischer Leitfähigkeit. Im Plangebiet kann die Einwirkzeit mit etwa 50 Jahren (1890er Jahre bis Beginn 1940er Jahre) angegeben werden. Somit wird aus dem 1. oder 2. Grundwasserleiter gefördertes Grundwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit belastet sein. Das hat Auswirkungen auf die Genehmigungsfähigkeit einer Grundwasserförderung.

Im Umkreis des Gebäudes 15 (ehem. Tankstelle) kommt Schichtenwasser vor (HPC AG 2015).

3.4.3 Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer Trinkwasserschutzzone und es grenzt auch nicht an eine solche an.

3.4.4 Naturnähe des Wasserhaushalts

„Der Wasserhaushalt eines Gebietes wird durch die Gleichung: ‚Niederschlag = Verdunstung + Abfluss (Versickerung & Oberflächenabfluss)‘ beschrieben. […] Entscheidend für das Verhalten in Bezug auf die Komponenten des Wasserhaushalts sind die Oberflächen“ (SENUVK 2020A, S. 63).

Vor allem die großflächigen, verdunstungsfördernden, ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren sowie die gehölzbestandenen Flächen tragen zur Naturnähe des Wasserhaushalts bei.

Da das Plangebiet innerhalb des zuvor rechtsgültigen Bebauungsplanes XXI-22 liegt, war eine Bebauung in gewissem Maße bereits zulässig. Entsprechend muss nur der Teil, welcher über das bereits zulässige Maß hinausgeht, als Eingriff in Natur und Landschaft bilanziert werden. Innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes ist eine Versiegelung von weiteren 19.850 m² zulässig. Entsprechend wurde der Flächenanteil, der innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes liegenden unversiegelten Flächen jeweils mit dem potenziell zusätzlich versiegelbaren Flächenanteil verrechnet.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Naturnähe des Wasserhaushaltes“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1.000)
Gehölzbestände	1.540	Wald und gehölzbestandene Bereiche, Wasser und Feuchtgebiete	sehr hoch	10	15,4

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1.000)
Grünflächen und Anpflanzungen (ohne Gehölzbestände)	25.017	Gärten, Wiesen, Kulturland mit natürlichem Wasserhaushalt, intensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke und Retentionsfunktion	hoch	8	200,1
vegetationsfreie Flächen	909	Extensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen < 15 cm Substratstärke, wasser- und luftdurchlässige Beläge (z. B. Rasengittersteine, Schotterasen, Sickersteine, Pflaster mit Sickerfugen, Kies), vegetationsfreier Boden, Flächen mit Drainagen	mittel	4	3,6
teilversiegelte Flächen	8.177	Flachdach mit Kies, Pflasterbeläge (ohne Sickerfugen)	gering	2	16,4
voll versiegelte Flächen	75.378	Dächer mit Ziegeln, Dachpappe u. a., Asphalt, fugenloser Beton	nicht vorhanden	0	0
Summe	**111.021**				**235,5 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser wird, sofern es nicht vor Ort versickert (so beispielsweise im Bereich des sog. „Birkenwäldchens“), in die Regenkanalisation geleitet. Diese führt das anfallende Regenwasser in das Regenrückhaltebecken “Wiesenburger Weg“, welches östlich der Georg-Knorr-Straße innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes XXI-22 liegt. Aus diesem Grunde können für die versiegelten Flächen Zuschläge für verdunstungsermöglichende Maßnahmen in Höhe von 2 Punkten vergeben werden. Als potenziell anrechnungsfähig sind alle Bereiche, die in der oben angeführten Tabelle einen Punktwert von 6 nicht überschreiten. Im vorliegenden Fall sind dies 84.462 m², was einem Gesamtzuschlag von **168,9 Wertpunkten** entspricht.

3.4.5 Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss

Der auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlag wird weitestgehend über eine Trennkanalisation (für Schmutz- und Regenwasser) abgeleitet. Bei dem erstaufnehmenden Gewässer 2. Ordnung handelt es sich um den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben (Gewässernummer 5829342).

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Wert-punkte gesamt (Flächen-größe x Punktwert / 1.000)
gesamter Geltungsbe-reich	111.021	Anteil der an die Kanalisation angeschlossenen Fläche bei Trennkanalisation > 30 % bei Stand- und Fließ-gewässern 2. Ordnung	sehr hoch	0
Summe				**0 Pkt.**

3.5 Schutzgut Klima / Luft

Das Plangebiet war in den letzten Jahren geprägt von Gewerbegebäuden und Garagen sowie von unterschiedlichen, teils jungen Sukzessionsstadien der Vegetation. Insgesamt ist das Gebiet gekennzeichnet durch einen eher hohen Versiegelungsgrad.

3.5.1 Luftaustausch

Das bodennahe Windfeld erreicht im nördlichen und zentralen Bereich des Plangebietes Geschwindigkeiten bis zu 0,3 m/s. Diese Luftbewegung bringt die kühle Luft vom Parkfriedhof mit und begründet den Kaltlufteinwirkbereich im Plangebiet. Weiter südlich betragen die Windgeschwindigkeiten aufgrund der Barrierewirkung der horizontal stehenden Gebäude zwischen <= 0,05 m/s und 0,1 m/s (GEOPORTAL BERLIN: Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015).

Der Kaltluftvolumenstrom schwankt im Plangebiet sowie in der umgebenden Bebauung deutlich mit der Tageszeit. Nachts (um 04:00 Uhr) beträgt er durchschnittlich 74,92 m³/s, spät abends (um 22:00 Uhr) beträgt er 29,24 m³/s. Dies lässt sich als mittlerer bis geringer Kaltluftvolumenstrom klassifizieren. Die Grünflächen im Norden weisen durchgehend Werte über 60 m³/s auf, teilweise liegen die Werte sogar über 100 m³/s. Die Siedlungsflächen erreichen zumeist ebenfalls Werte über 60 m³/s, nur im Westen liegt die Durchströmungsrate bei unter 20 m³/s.

Senstadt

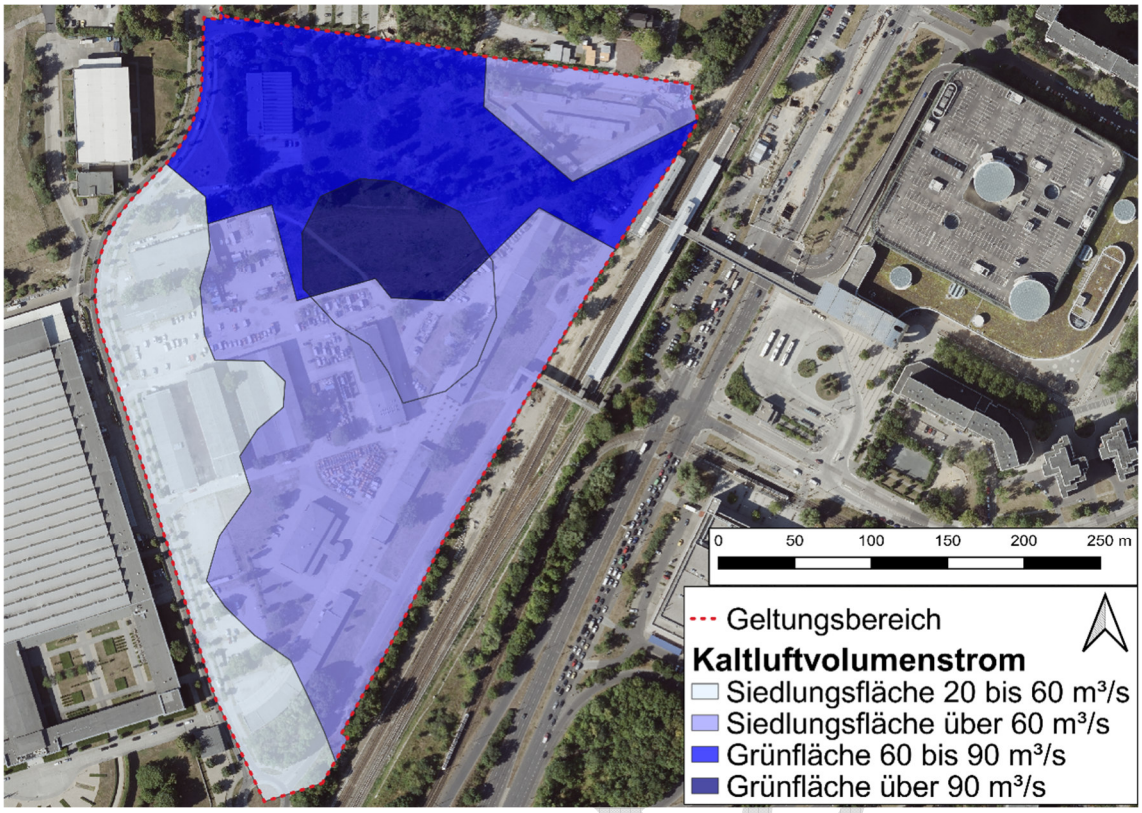


Abbildung 19: Kaltluftvolumenstrom um 04:00 nachts (nach Daten der Karte „Bodennahes Windfeld und Kaltluftvolumenstrom 2015“ des Geoportals Berlin)

Die teils nur geringe Kühlungsrate bedingt relativ hohe Lufttemperaturen im Gebiet. So können an einem Sommertag (Temperaturmaximum ≥ 25 °C) nachts (04:00 Uhr) in 2 m Höhe durchschnittlich 18 °C gemessen werden, mittags (um 14:00 Uhr) liegt der Wert bei rd. 31 °C, abends (um 22:00 Uhr) liegt er noch bei rd. 22 °C im Mittel. Daraus resultieren 11,1 Hitzetage / Jahr (bezogen auf den Zeitraum 2001 bis 2010). Gemäß der „Planungshinweise Stadtklima“ (Umweltatlas Berlin) ist die thermische Situation als „ungünstig“ bewertet (GEOPORTAL BERLIN: Planungshinweise Stadtklima 2015 - Hauptkarte (Umweltatlas)).
Gemäß der Klimaanalysekarte des Berliner Umweltatlas‘ (GEOPORTAL BERLIN: Klimaanalysekarte 2015 (Umweltatlas)) ist das gesamte Plangebiet, mit Ausnahme der westlichen und südlichen Randbereiche, von einem Kaltluftvolumenstrom durchzogen. Dieser trägt kühlende Luftmassen aus dem Parkfriedhof ins Gebiet. So wird hier der Wärmeinseleffekt um 04:00 Uhr nachts auch als ‚gering‘ ausgeprägt eingestuft.

Die lokalklimatischen Auswirkungen der Planung werden in einem Lokalklimatischen Gutachten (LOHMEYER 2021a) modelliert. Die Ergebnisse werden im Kapitel zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Bebauung dargestellt.

Hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung ergibt sich die folgende Einschätzung:

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Luftaustausch“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wert-punkte gesamt (Flächen-größe x Punktwert / 1000)
zentraler Bereich innerhalb der Grünfläche im Norden des Geltungsbereiches	7.210	Grünfläche mit einem Kaltluftvolumenstrom von > 90 m³/s	sehr hoch	10	72,1
restliche Grünflächen im Norden des Geltungsbereiches	27.700	Grünfläche mit einem Kaltluftvolumenstrom von 60 – 90 m³/s	hoch	8	221,6
Gewerbegebiet	53.380	Siedlungsraum mit einem Kaltluftvolumenstrom von > 60 m³/s	mittel	4	209,5
Gewerbebetriebe an der Georg-Knorr-Straße im Westen	23.731	Siedlungsraum mit einem Kaltluftvolumenstrom von 20 - 60 m³/s	gering	2	47,5
Summe	**111.021**				**550,7 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

3.5.2 Stadtklimatische Funktion

Die Stadt fungiert im Vergleich zu ihrem Umland als Wärmeinsel. Dieses äußert sich in Form von höheren Temperaturen, geringerer Luftfeuchte und höherer luftchemischer Belastung. „Die Ursachen hierfür liegen im Wesentlichen in der Versiegelung von Flächen und der damit verbundenen stärkeren Wärmeabstrahlung und reduzierte[n] Verdunstung“ (SENUVK 2020A, S. 71). Hinzu kommen reduzierte Windgeschwindigkeiten und ein reduzierter Luftaustausch durch vertikale (Gebäude-)Strukturen (ebd.).

Die verschiedenen Biotoptypen im Plangebiet tragen in unterschiedlicher Stärke zur Reduzierung bzw. Erhöhung dieses „Wärmeinsel-Effektes“ bei. Die die vegetationsgeprägte Fläche des Geltungsbereiches dominierenden ruderalen Pionier-, Gras- und Staudenfluren (Biotoptypen 032001; 032002; 032101; 032102; 03240; 03243) wirken entsprechend ihres mehr oder minder starken Gehölzaufwuchses klimatisch entlastend bzw. überwiegend klimatisch entlastend. Umso mehr gilt dies für die gehölzbestandenen Biotope wie Laubgebüsche (07102; 071021; 071022; 071031), Baumgruppen (071531) und mehrschichtige Gehölze (07311; 07321).

Diesen gegenüber stehen die weiträumigen versiegelten Flächen, v.a. Gebäude (12310; 12502; 126442; 12730), versiegelte Straßen (126122; 1261222; 1261221), Wege (12653; 12654) und Parkplätze (12642; 12643; 126432) sowie Lagerflächen (12740), welche sich klimatisch belastend auswirken. Klimatisch bedingt entlastend wirkende Strukturen umfassen einen geringeren Flächenanteil.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Stadtklimatische Funktion“

Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
Gehölzbestände > 2 m	1.335	klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen	sehr hoch	10	13,4
Laubgebüsche und Strauchpflanzungen (Gehölze > 1,0 - 2,0 m)	13.391	klimatisch entlastend wirkende Strukturen	hoch	8	107,1
Gras- und Ruderalfluren	11.831	klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen	mittel	6	71,0
vegetationsfreie und versiegelte Flächen	84.464	klimatisch belastend wirkende Strukturen	nicht vorhanden	0	0
Summe	**111.021**				**191,5 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

3.5.3 Überschirmung durch Bäume und Fassadenbegrünung

Das Plangebiet wird zu insgesamt 21,3 % durch **Bäume überschirmt** (Abschätzung entsprechend der Biotop- und Baumkartierung). Dies begründet für die Bilanzierung des Bestandes einen **Zuschlag von 2 Punkten** für die gesamte Fläche (**insgesamt 222 Punkte**).

Fassadenbegrünung ist derzeit nicht vorhanden.

3.5.4 Klimaschutzmaßnahmen

Vorliegend sind die Gebäude nicht mit Solarpaneelen ausgestattet. Die Bereiche innerhalb des Gewerbegebietes sind in unterschiedlichem Maße von Begrünung begleitet. Im Nordwesten der Fläche sind große Wiesenflächen sowie Baumpflanzungen entlang der Wege vorhanden, östlich davon liegt die Grünfläche des sogenannten „Birkenwäldchens“. Im zentralen Bereich sind dagegen nur kleine Bereiche begrünt, der Großteil der Flächen ist hier versiegelt. Durch diese großflächige Versiegelung heizen sich die zentralen und südlichen Bereiche im Sommer stark auf. Aufgrund der zum Norden hin offenen Bauweise kann die im Parkfriedhof Marzahn produzierte Kaltluft in das Gebiet strömen und so die Aufheizungseffekte im Sommer verringern. Im Bestand liegen dementsprechend vor allem passive Klimaschutzmaßnahmen vor.

3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

3.6.1 Qualität des Landschafts- und Stadtbildes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 befindet sich inmitten überaus heterogen genutzter Baustrukturen. Im Nordosten grenzt er an den Parkfriedhof Marzahn, im Osten und Süden an Bahn- und andere Verkehrsflächen. Im Westen und Nordwesten befinden sich mehr oder weniger hohe Gewerbebauten. Die Baustruktur in seiner weiteren Umgebung ist sowohl durch weitere Verkehrs- und Grünflächen als auch durch Mehrfamilienhaus- sowie vorwiegend Plattenbebauung geprägt.

Im Plangebiet selbst ist die aktuelle gewerbliche Nutzung deutlich erkennbar. Durch unterschiedliche, teils kleinflächige Konstruktions- und Handelsbetriebe entstehen vielseitig sensuelle Eindrücke des (handwerklichen) Arbeitens. Die vornehmlich durch entsprechende, partiell denkmalgeschützte (Backstein-)Gebäude bedingte, großflächige Versiegelung lässt gleichsam wenig Raum für vegetative Landschaftsbildelemente. Auf den verbleibenden Freiflächen, vorwiegend im Norden des Geländes, treten dennoch spontan wachsende Gräser, Wildstauden und (Jung-)Bäume hervor, welche die überwiegende Naturferne des Landschaftsbildes hier in eine bedingt wahrnehmbare Naturnähe übergehen lassen.

Nordöstlich angrenzend an den Geltungsbereich liegt der Parkfriedhof Marzahn, welcher diesen naturnahen Eindruck deutlich verstärkt. Westlich ragt das Industriewerk der *Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH* in die Höhe und unterstreicht den gewerblichen Hintergrund des Gebiets. Trotz der denkmalgeschützten Bausubstanz wirkt es ob seiner lärmenden Geschäftigkeit eher störend auf das Landschaftsbild.

Das Baugebiet wird im Norden und Osten entlang des Wiesenburger Wegs beinahe gänzlich von einem etwa 3 bis 5 m hohen Gebäuderiegel bzw. einer Mauer eingefasst, die überwiegend aus Backstein besteht. Die Bahn- und Verkehrsflächen lassen sich dort daher eher auditiv erfahren.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Qualität des Landschafts- und Stadtbildes“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a).

Ausprägung	**Fläche [m²]**	**Kriterium**	**Einstufung**	**Punkte**	**Wertpunkte gesamt** (Flächengröße x Punktwert / 1000)
gesamter Geltungsbereich	111.021	Anteil quartierstypischer Bebauungs-/ Freiraumstrukturen von 25-50 % und / oder wahrnehmbare, störende Elemente, wobei der quartier-/ freiraumtypische und / oder gestalterische Gesamteindruck nicht beeinträchtigt wird	mittel	4	444,1
Summe					**444,1 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

3.6.2 Zuschlag für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen

Aufgrund der Umgrenztheit der Fläche (Mauer, Gebäude) ist die Möglichkeit, identitätsstiftende Sichtbeziehungen innerhalb und zwischen Landschafts- bzw. Freiräumen oder Parkflächen (von hoher Bedeutung) zu bilden, sehr begrenzt. Sichtbeziehungen zum nördlich angrenzenden Parkfriedhof sind theoretisch entlang des Wiesenburger Weges sowie im nördlichen unbebauten Teil des Gewerbegebietes vorhanden. Entlang des Wiesenburger Weges stören die teilweise mit Graffiti beschmierten Wände sowie der Treppenaufgang zum Bahnhof den Blick, innerhalb des Gewerbegebietes wird er durch die Bäume des sogenannten „Birkenwäldchens“ behindert. Die vorliegenden Sichtachsen werden demnach nicht als prägende Sichtachsen eingestuft. Daher wird hier **kein Zuschlag** vergeben.

3.6.3 Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung

Um eine Bedeutung für die Erholung zu besitzen, sollten Grünflächen und Freiräume einerseits eine hohe Gestalt- und Nutzungsqualität aufweisen, müssen aber auch durch entsprechende Wegeführungen erschlossen und öffentlich zugänglich sein (SENUVK 2020A, S. 98).

Das Plangebiet stellt sich als heterogen dar. Während die bebauten Areale keinen Wert für die Erholung aufweisen, werden die (unbefestigten) Wege und die Randbereiche des „Birkenwäldchens“ von der Öffentlichkeit als Abkürzung genutzt. Innerhalb jener grünbestandenen Bereiche ist die Erholungsqualität zwar gegeben, wird aufgrund des brachliegenden Charakters der Fläche jedoch kaum von Wegen und weiteren infrastrukturellen Gestaltungen begleitet.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Bedeutung der Grün- und Freiflächen innerhalb des Plangebiets für die Erholung“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
Grün- und Freiflächen des „Birkenwäldchens“ und südlich angrenzende Grünflächen	27.678	Grün- und Freiflächen mit geringen Nutzungsmöglichkeiten und einer geringen Aufenthaltsqualität, schlechter Wegeerschließung und unzureichender Abschirmung vom Verkehr und angrenzenden Nutzungen	gering	2	55,4
Summe					**55,4 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

3.6.4 Zuschlag für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere

Im Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (Programmplan „Erholung und Freiraumnutzung“) wird das Plangebiet aufgrund seines Charakters als Gewerbegebiet keiner Dringlichkeitsstufe zugeordnet. Ihm gegenüber, auf der anderen Seite des östlich verlaufenden Bahndammes, befinden sich allerdings Wohnquartiere, welche u.a. eine nicht vorhandene / unterversorgte Versorgung mit öffentlichen Freiflächen aufweisen und daher den Dringlichkeitsstufen I und II zugeordnet sind.

Bei den Flächen im Geltungsbereich handelt es sich um private Flächen, die für die Erholungsnutzung nicht zur Verfügung stehen. Der bereits rechtskräftige Bebauungsplan XXI-22 setzt im Bereich des sog. „Birkenwäldchens“ private Grünflächen fest. Diese stehen als öffentliche Grünanlagen für die Versorgung nahe gelegener Wohngebiete demnach nicht zur Verfügung. Ein Zuschlag wird daher im Bestand nicht gewährt.

3.6.5 Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen

Aufgrund der signifikanten Lärmbelastung im Plangebiet kann, auch für das sogenannte „Birkenwäldchen“, **kein Zuschlag** für eine mögliche Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen vergeben werden.

3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich diverse Backsteingebäude (Hallen, Lagerräume, Schuppen), welche im Sinne des Berliner Denkmalschutzgesetzes als denkmalgeschützte Gesamtanlage ausgewiesen sind. Auch das Fabrikgebäude im westlich angrenzenden Bereich gehört hierzu.

Die Bauwerke wurden im Verantwortungsbereich der Generalbauinspektion unter der Leitung von Albert Speer, durch die Baugruppe Pückel entworfen, im Jahre 1942 als Rüstungsfabrik fertiggestellt und 1945 größtenteils demontiert sowie anschließend wiedererrichtet und durch weitere Bauten ergänzt. Die Ursprungsbebauung bis 1942 gehörte zur Firma *Hasse & Wrede* und umfasst die Freiflächen, eine Umfassungsmauer, Eingangsbauten, Hauptgebäude, die Gebäude der Hauptmechanik, das Zentrale Werkstattgebäude mit ehemaliger Tankstelle und den Garagenbogen (LANDESDENKMALAMT 2018).

Zudem sind der Ehrenhain für Gefallene des I. Weltkrieges, das Grab Roter Matrosen, die Gedenkstätte für die Opfer des II. Weltkrieges (Schwurhand), die Gedenkstätte für die NS-Opfer, die Hauptallee, der Sowjetische Ehrenhain sowie die Gedenkstätte für die Sinti (D) des nordöstlich gegenüber des Plangebiets liegenden Parkfriedhofs Marzahn als Gartendenkmale eingetragen (ebd.).

Das Plangebiet besitzt diesbezüglich somit eine hohe Empfindlichkeit gegenüber nutzungsbedingten Veränderungen. Durch die Neubebauung soll der Wert sowohl der Bauwerke im Plangebiet als auch des im Sichtbereich liegenden Gartendenkmals erhalten werden.

Die Planung wurde intensiv mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmt und es wurde ein Denkmalpflegerisches Begleitkonzept entwickelt (SCHÄCHE & PARTNER 2021), welches die Bedeutung des Areals herausarbeitet und Vorschläge für ein Vermittlungskonzept darstellt, welches die historische Dimension des Denkmalbereichs in seiner Komplexität hervorheben soll. In einigen Punkten besteht allerdings weiterhin ein Dissens mit den Denkmalbehörden.

3.8 Nutzung erneuerbarer Energien

Eine Nutzung erneuerbarer Energien findet im Bestand derzeit nicht statt.

3.9 Abfälle

Für die Entsorgung des anfallenden Mülls ist die Berliner Stadtreinigung zuständig. Einige der ansässigen Betriebe (bspw. Lackiererei, Autowerkstatt) produzieren zum Teil gefährliche Abfälle (Schmierstoffe, Altöl, Lackreste, etc.), die gesondert abtransportiert und behandelt werden müssen.

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

4.1 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die mit dem Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 vorbereitete Nutzungsänderung bzw. -erweiterung würde das Gelände bis auf Weiteres gewerblich genutzt werden.
Auf den grünen Freiflächen würde sich die Vegetationsentwicklung sukzessiv fortsetzen. Gebüsche und waldartige Gehölzbestände würden zunehmend im Norden der Gebäude und befestigten Areale heranwachsen. Bis zu einem potenziellen Kronenschluss würde die offenlandgeprägte Struktur zahlreichen Insekten sowie (geschützten und gefährdeten) Zauneidechsen und Vögeln Nistmöglichkeiten und Nahrung bieten. Insbesondere auch die zunehmend älter werdenden Gehölze und die teils baufälligen Gebäude würden geschützten

und gefährdeten Fledermäusen und Vögeln als Quartier, Rast- und Nistplatz dienen. Die Offenflächen werden momentan regelmäßig gemäht, eine zunehmende Gehölzentwicklung ist hier demnach unwahrscheinlich.

Für die Schutzgüter Klima / Luft, Boden und Wasser würde sich demnach nichts verändern.

Es besteht allerdings auf Grundlage des Bebauungsplanes XXI-22 die Möglichkeit, dass sich im Norden weiteres Gewerbe ansiedelt, wodurch sich die Bewertung der Schutzgüter aufgrund weiterer Versiegelung und der Beseitigung der vorhandenen Biotope weiter verschlechtern würde.

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

Die Grundlage für die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bilden die Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 einschließlich der vorliegenden Fachgutachten.

4.2.1 Auswirkungen auf den Flächenverbrauch

Mit der Umsetzung der Planung wird eine bereits zuvor bebaute Fläche einer neuen Nutzung zugeführt. Durch die beabsichtigte Neubebauung können insgesamt 77.867 m² Fläche versiegelt werden. Hierbei handelt es sich um einen Worst-Case-Ansatz, bei dem neben den Gebäuden auch sämtliche Nebenanlagen als vollständig versiegelt angenommen werden. Gemäß Freianlagenplanung wird ein Teil der Wegeverbindungen innerhalb der Freiflächen nicht versiegelt sein, was den realen Versiegelungsgrad verringert. So sollen beispielsweise die Wegeverbindungen in der Fläche K_1 als aufgeständerte Gitterstege ausgebildet werden, welche aufgrund der darunter vorhandenen Vegetationsdecke nicht als versiegelt angesehen werden. Da der Freianlagenplan Bestandteil des städtebaulichen Vertrages ist und damit rechtlich bindende Wirkung erhält, wird sich nachfolgend auf den konkret zulässigen Versiegelungsgrad bezogen, dementsprechend wird ein Anteil von 77.531 m² versiegelter Fläche berücksichtigt.

Zulässig auf Grund des früheren Planungsrechts (Bebauungsplans XXI-22) ist eine Versiegelung von 83.846 m². Dementsprechend erfolgt durch die beabsichtigte Planung kein größerer als der bisher bereits zulässige Eingriff in das Schutzgut Fläche, der potenziell versiegelte Flächenanteil verringert sich um mindestens 5.979 m².

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

Erholung

Innerhalb des Geltungsbereichs sind 0,2 ha als Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Private Grünfläche“ und „Privater Bolzplatz“ festgesetzt. Die nicht überbaubaren Flächen sind gärtnerisch anzulegen, in den Randbereichen der Bebauung sind insgesamt 6 Bereiche mit Pflanzbindungen festgesetzt, hier sollen neben einem Stadtplatz mehrere Spiel- und Erholungsflächen entstehen. Die Grünstrukturen in den Innenhöfen und den Außenbereichen sollen den Naherholungsbedarf des Wohnquartiers decken. Es sind Bereiche für sportliche Anlagen sowie Ruheorte vorgesehen.

Mit den Entwicklung von Wohnbauflächen ergibt sich ein rechnerischer Wert von 1.445 Wohnungen und 2.890 neuen Einwohnern, die mit öffentlichen Grünflächen und Spielplätzen zu versorgen sind. Nach den Richtwerten der Ständigen Gartenamtsleiterkonferenz beim Deutschen Städtetag (GALK-DST) von 1,5 m² Bruttospielplatzfläche / Einwohner und 6 m² wohnungsnahe Grünfläche / Einwohner ergibt sich ein Bedarf an wohnungsnahen Grünflächen

von 17.340 m² und an öffentlichen Spielplatzflächen von 4.335 m². Hinzu kommen noch einmal 7 m² siedlungsnahe Grünflächen je Einwohner, die jedoch nicht zwingend innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nachzuweisen sind.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan, die durch den Freiflächenplan als Bestandteil der verbindlichen Regelungen des städtebaulichen Vertrags weiter konkretisiert werden, sehen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets 37.700 m² Freiflächen vor, von denen 22.100 m² als Nettogrünfläche zur Verfügung stehen. Ergänzt werden die Flächen durch insgesamt 6.000 m² Bruttospielplatzfläche. Hierin enthalten sind die Flächen gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 40 - 42 (Pflanzbindungsflächen K_1, K_2 und J_1-J_3) sowie die großen Höfe innerhalb der Baustrukturen, die überwiegend durch ein festgesetztes Geh- und Radfahrrecht für die Allgemeinheit erschlossen werden. Die festgesetzte Fläche H (1.450 m²) erfüllt durch Ihre Festsetzung zur Entwicklung als begrünter Stadtplatz ebenfalls Funktionen öffentlicher Grünflächen für die Bewohner des neuen Quartiers. Die Freiflächen ohne konkretisierende Festsetzung, also der überwiegende Teil der Hofflächen, werden gärtnerisch angelegt und erfüllen auf diese Weise ebenfalls Funktionen wohnungsnaher Grünflächen.

Im Ergebnis sind zwar die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen nicht erreicht, jedoch können die privaten Freiflächen die Unterdeckung funktional kompensieren.

Durch die Bebauung werden der Parkfriedhof und kleine Teilbereiche der Wohnbebauung östlich der Märkischen Allee zeitweise beschattet. Dieser Effekt ist aufgrund des Sonnenstandes für die Wohnbebauung in Frühling und Herbst und für den Parkfriedhof im Winter am größten, über den Sommer ist die Verschattung hingegen nur gering. Den größten Einfluss nehmen aufgrund ihrer Höhe die drei Türme, insbesondere der Nordostturm. Im Sommer beschränkt sich der Schattenwurf auf den Eingangsbereich des Friedhofes, die Wohnbebauung wird nicht weiter beeinflusst. Ein nachteiliger Effekt auf die Erholungsnutzung wird allerdings nicht gesehen, da diese sich zu großen Teilen auf die wärmere Periode des Jahres beschränkt, in welcher der Schattenwurf nur minimale Auswirkungen haben wird.

Im Rahmen der Fortschreibung der Planung wurden die Gebäudekubaturen noch einmal geringfügig angepasst (Erweiterung der Baugrenzen um 0,1 m bzw. 0,2 m nach außen, Vereinheitlichung der Höhe der Türme auf 67 m). Durch die Reduzierung der Turmhöhen, insbesondere des Nordostturmes, wird sich die Beschattungssituation positiv verändern (LOHMEYER 2024b).

Bioklima

Durch die geschlossene Baustruktur wird der Kaltluftstrom aus dem nördlich gelegenen Parkfriedhof unterbrochen. Durch eine größere Durchlasshöhe der Hofzugänge von ca. 6 m wurde versucht, diesen Effekt in den Innenhöfen zu reduzieren und eine Frisch- und Kaltluftversorgung des Quartiers sicherzustellen. Zusätzlich sind Bäume neu zu pflanzen bzw. zu erhalten, um als Schattenspender zu dienen und ein besseres Mikroklima zu schaffen. Die festgesetzte Dachbegrünung auf 75 % der Dachfläche sowie die weiteren Grünanlagen schaffen lokal ebenfalls Abkühlungseffekte. Markisen, Sonnensegel und ähnliches können ebenfalls durch Schattenwurf für Kühlung sorgen und so das allgemeine Wohlbefinden steigern.

Im Bereich der Hochhäuser können Bereiche mit hoher Böigkeit und entsprechend geringem Aufenthaltskomfort entstehen. In diesen Gebieten sollten keine Haltestellen oder Bereiche mit längerer Aufenthaltszeit wie beispielsweise Cafés angesiedelt werden (LOHMEYER 2021a).

Im Rahmen der Fortschreibung der Planung wurden die Gebäudekubaturen noch einmal geringfügig angepasst (Erweiterung der Baugrenzen um 0,1 m bzw. 0,2 m nach außen, Vereinheitlichung der Höhe der Türme auf 67 m). Hieraus ergeben sich keine relevanten Veränderungen der Analyseergebnisse des Klimagutachtens. Durch die Verringerung der Turmhöhen werden die Bereiche hoher potenzieller Böigkeiten verringert (LOHMEYER 2024b, 2024c).

Lärm und Schallschutz

Neben den bestehenden Lärmbelastungen durch Verkehr, gewerbliche Anlagen und Freizeitaktivitäten sind die Auswirkungen der festgesetzten Nutzung auf das Plangebiet an sich, aber auch auf die nähere Umgebung zu betrachten. Es ist zu prüfen, in welchem Umfang es durch das Vorhaben und durch den umgebenden Bestand zu einer dauerhaften Belastung des Plangebietes oder zu einer Erhöhung der Lärmbelastung kommt.
Zur Ermittlung der anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie der Auswirkungen der bereits vorhandenen Schallemissionen auf die zugelassenen Nutzungen wurde zum Bebauungsplan eine schalltechnische Untersuchung erstellt (MÜLLER-BBM 2025).
Diese kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Planung keine nachweisbare Erhöhung des Lärmpegels aufgrund des vermutlich erhöhten Verkehrsaufkommens zu erwarten ist. Für eine detailliertere Betrachtung der Situation an der Märkischen Allee 180 sowie der Schwenkstraße 22 und 26 wurde ergänzend die Gesamtverkehrslärmbelastung einschließlich einer Nachkommastelle ermittelt. Demnach ist an allen betrachteten Immissionsorten nicht mit einer planinduzierten Erhöhung der Schallpegel zu rechnen (Änderung jeweils 0,0 dB tags und nachts).

Auf der privaten Grünfläche im Südosten des Gebietes ist ein Bolzplatz festgesetzt. Der Grünfläche kommt hier keine besondere Naherholungsfunktion zu. Anders als bei Spielplätzen besteht für diesen Bereich kein zwingendes Erfordernis für Lärmminderungs- oder –schutzmaßnahmen. Auf der anderen Seite entsteht durch die Nutzung dieser Anlage Lärm, der die nordwestlich angrenzenden Wohnungen betrifft. Konkret sind Lärmpegel bis 60 dB (A) prognostiziert. In den direkt angrenzenden denkmalgeschützten Garagengebäuden ist nach aktuellem Stand nicht von schutzbedürftigen Nutzungen bzw. Fensteröffnungen in der denkmalgeschützen Rückwand auszugehen, so dass die dort auftretenden Pegel von bis zu 75 dB(A) vertretbar sind.

Um die Lärmbelastung durch den Verkehr (insbesondere Schienenverkehr) und den Bolzplatz sowie die umliegenden Gewerbebetriebe auf das Plangebiet zu minimieren, werden verschiedene Maßnahmen vorgeschlagen. Eine Lärmschutzwand in einer städtebaulich und konstruktiv vertretbaren Höhe würde allenfalls entlang der Bahntrasse im Osten Sinn ergeben, allerdings würde sich die Maßnahme aufgrund der Begrenzung der vertretbaren Höhe eines solchen Bauwerks nur auf die Fenster von Erdgeschossen und auf die Grün- und Freiflächen vor der Bebauung auswirken. Sie wird auf Grund der geringen Wirkung im Verhältnis zu den entstehenden Kosten als unverhältnismäßig eingeschätzt. Zusätzlich schlägt der Gutachter vor, zur Reduzierung des Lärmpegels auf den Grünflächen westlich des Wiesenburger Wegs auch die Fassade der betroffenen Gebäude oder alternativ die Unterseite von Balkonen, Loggien und offenen Laubengängen schallabsorbierend zu gestalten. Eine weitere Schallschutzmaßnahme ist bereits durch die Planung als geschlossene Blockbauweise verwirklicht worden, da so die innenliegenden Fassadenseiten sowie die Innenhöfe von den außenliegenden Geräuschquellen abgeschirmt werden.
Bezüglich des Gewerbelärmes stellen vor allem die kurzzeitigen Geräuschspitzen, welche stellenweise bis zu 85 dB (A) erreichen können, eine Beeinträchtigung für das Plangebiet dar. Dies betrifft die nach Westen und Nordwesten gerichteten Außenfassaden. Als Schutzmaßnahmen werden ein direkt mit Außenluft belüftbarer Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 50 cm, z. B. Prallscheiben, Loggien oder vorgehängte Fassaden oder andere Maßnahmen gleicher Wirkung vorgeschlagen. Sofern ein verglaster Laubengang oder eine Festverglasung realisiert werden sollen, die eine Belüftung der hinterlagerten Aufenthaltsräume verhindern, soll zusätzlich eine Grundrissregelung erfolgen. An den denkmalgeschützten Gebäuden sind die genannten Maßnahmen voraussichtlich nicht umsetzbar, weshalb hier empfohlen wird, eine Nutzung mit nächtlichem Schutzanspruch (bspw. Übernachtungen) auszuschließen.

Zum Schutz vor Verkehrslärm wird die gegenseitige Abschirmung (lärmrobuster Städtebau aus dem Masterplan) mit einer Bauabfolgeregelung und einer Erhaltungspflicht der abschirmenden Gebäudeteile (städtebaulicher Vertrag) ergänzt. Darüber hinaus werden Grundrissreglungen, der Einsatz besonderer Fensterkonstruktionen und Schutzmaßnahmen für Außenwohnbereiche (z. B. Balkone) vorgeschlagen. Die vom Gutachter vorgeschlagenen

Maßnahmen werden ganz überwiegend durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

Baubedingt ist zeitlich begrenzt mit erheblichen Lärm- und Staubemissionen zu rechnen. Zur Vermeidung von erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die schutzbedürftigen Wohnnutzungen östlich des Plangebietes sind während der Bauzeiten die geltenden Vorschriften zum Schutz vor Baulärm anzuwenden. Für alle Baustellen gilt § 2 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in Verbindung mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – und der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung. Hiernach dürfen in der Regel keine lärmintensiven Arbeiten an Werktagen während der Zeiten von 20 Uhr bis 7 Uhr durchgeführt werden. Die bauausführenden Firmen sind verpflichtet, alle geeigneten Maßnahmen zu treffen, um die Lärmbelastungen vor allem in den Morgen- und Abendstunden auf das unvermeidbare Maß zu begrenzen (z.B. durch den Einsatz lärmarmer Baumaschinen und geräuscharmer Bauverfahren). In Gebieten, in denen vorwiegend Wohnungen untergebracht sind, beträgt der Immissionsrichtwert der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm 50 dB(A) tagsüber und 35 dB(A) nachts. Die Immissionsrichtwerte dürfen nicht überschritten werden.

Erschütterungen

Im Nahbereich der Bahntrasse im Osten kann es unter Umständen zu Erschütterungswirkungen durch den Bahnbetrieb (insbesondere Güterverkehr) kommen. Bei einem Abstand der geplanten Bebauung von mehr als 35 m zu den Gleisanlagen ist allerdings nicht davon auszugehen, dass diese nicht durch technische bzw. bauliche Maßnahmen bewältigt werden können. Entsprechende Nachweise bzw. Gutachten können auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen erbracht bzw. angefertigt werden.

Schadstoffe und Gerüche

Zur besseren Abschätzung der möglichen Belastungen wurde durch das Ingenieurbüro Lohmeyer ein Luftschadstoffgutachten erstellt. Hierfür wurden 10 Anlagen, die nach BImSchG genehmigungsbedürftig sind, in der näheren Umgebung des Geltungsbereiches sowie die Belastung durch den Straßenverkehr untersucht. Die NO_2- und die Feinstaub-$PM_{2,5}$-Emissionen werden demnach den Grenzwert im gesamten Geltungsbereich nicht übersteigen. Die Feinstaub-PM_{10}-Grenzwerte werden in Bezug auf die Tagesmittelgrenzwerte (darf höchstens an 35 Tagen im Jahr überschritten werden) bei einer angenommenen Vollauslastung der Motocross-Anlage direkt an der Georg-Knorr-Straße geringfügig überschritten, nimmt man jedoch den Realbetrieb als Grundlage, liegen die Werte auch hier unterhalb der Grenzwerte (LOHMEYER 2020). Maßgeblich ist jedoch die Immissionsbelastung, die sich bei voller Ausnutzung der genehmigten Betriebszeiten ergibt.

Bei einer vom Gutachter als sehr unwahrscheinlich eingestuften Ansiedlung von Feinstaubemittierenden Betrieben auf allen vier zur Ansiedlung von Betrieben noch geeigneten Flächen in Bebauungsplangebieten nordwestlich des Plangebiets, kann ebenfalls eine Überschreitung der maximal zulässigen Anzahl der Tagesgrenzwerte für PM_{10} in Teilen des Plangebiets nicht ausgeschlossen werden. Beschränkend auf potenzielle zusätzliche Emissionen wirken allerdings folgende Umstände:

- in der Nachbarschaft der Potenzialflächen gelegene, nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen (Fa. Flexim),
- im Plangebiet des Bebauungsplans XXI-22-2 bereits heute auf Grundlage des Bebauungsplans XXI-22 planungsrechtlich zulässige (und vorhandene) nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen,
- eine Akkumulation der Emissionen aller Flächen dürfte bereits aktuell eine Überschreitung und damit einen Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot aus § 15 BauNVO darstellen.

Gemäß Nummer 4.2.2 der zum 01.12.2021 novellierten TA Luft kann die Genehmigung einer Anlage versagt werden, wenn zwar die Zusatzbelastung durch die Anlage maximal 3 % des PM_{10}-Jahresgrenzwertes ausmacht, aber keine Maßnahmen existieren, die über den Stand

der Technik zur Minderung von PM_{10}-Emissionen hinaus vorgegeben werden könnten oder es durch keine Bedingung sichergestellt werden kann, dass i.d.R. spätestens nach 12 Monaten nach Inbetriebnahme die Einhaltung der PM_{10}-Grenzwerte gewährleistet ist. Entsprechend ist eine Genehmigung solcher Anlagen als unwahrscheinlich zu erachten.

Darüber hinaus wurden in einem gesonderten Geruchsgutachten die olfaktorischen Auswirkungen einer Asphaltmischanlage der DEUTAG bewertet. Die Untersuchung kam zu dem Ergebnis, dass selbst bei konservativen Annahmen der Ausbreitung die Belastung durch die Anlage bei etwa 7 %, und damit deutlich unterhalb des von der TA Luft (ehemals GIRL) für Wohnbebauung gesetzten Grenzwertes von 10 %, liegt. Somit lassen sich keine Konflikte der Planung aufgrund der Anlage feststellen (LOHMEYER 2021b).

Außerdem fiel bei Begehungen des Plangebiets teilweise eine Geruchsbelastung durch Acrylat auf, deren Quelle nach Informationen des Umweltamts Marzahn-Hellersdorf im Bereich der lösemittelbasierten Lackieranlage der Fa. Hasse & Wrede westlich der Georg-Knorr-Straße zu finden ist. Die Anlage ist nicht genehmigungsbedürftig gemäß Bundesimmissionsschutzgesetz. Das Unternehmen plant eine vollständige Umstellung der Lackieranlagen auf ein UV-basiertes Verfahren. Damit verbunden wird die Abluftanlage erneuert, die um eine Filterstufe für Gerüche ergänzt werden soll. Durch MÜLLER-BBM (2024) wurde nachgewiesen, dass durch den Einbau einer Oxytec-Abluftreinigungsanlage (oder Anlagen gleichen Wirkungsgrades) die problematischen Geruchsemissionen deutlich reduziert werden können. Auf Grundlage dieses Gutachtens wurde das Geruchsgutachten noch einmal aktualisiert (LOHMEYER 2024d). Derzeit sind 4 UV-basierte und 2 lösungsmittelbasierte (CAT und NueSTA) Lackieranlagen in Betrieb. Hier wurden 5 verschiedene Varianten untersucht, um die Geruchsemissionen in der Gesamtbetrachtung aus Geruchsimmissionen des Asphaltmischwerks und der Lackieranlage von Hasse & Wrede auf das gemäß TA Luft (2021) verträgliche Maß von 10 % Geruchsstundenhäufigkeit pro Jahr für Wohn- und Mischgebiete zu erreichen:

1. Minderung aller 4 Abluftströme der UV-Anlagen (2 Abluftströme pro Anlage) & Verlegung des Emissionsortes der CAT auf dem Dach
2. Minderung aller 4 Abluftströme der UV-Anlagen (2 Abluftströme pro Anlage) & Minderung eines Abluftstromes der CAT ohne Verlegung auf dem Dach
3. Minderung aller 4 Abluftströme der UV-Anlagen (2 Abluftströme pro Anlage) & Minderung eines Abluftstromes der CAT mit Verlegung auf dem Dach
4. Minderung aller 4 Abluftströme der UV-Anlagen (2 Abluftströme pro Anlage) & Minderung von 2 Abluftströmen der CAT ohne Verlegung auf dem Dach
5. Minderung aller 4 Abluftströme der UV-Anlagen (2 Abluftströme pro Anlage) & Minderung von 2 Abluftströmen der CAT ohne Verlegung auf dem Dach & Verschiebung eines Anteils von 30% der Betriebsstunden der CAT auf die NueSTA (NueSTA ungefiltert an Position des Istzustands)

Es wurde festgestellt, dass eine Einhaltung der Immissionswerte der TA Luft nur mit Variante 3 erreicht werden kann. Die Umsetzung dieser Maßnahmen ist damit notwendig für gesunde Wohnverhältnisse innerhalb des Geltungsbereiches. Durch entsprechende und bereits abgeschlossene privatrechtliche Vereinbarungen verpflichtet sich die Hasse & Wrede GmbH, die im Gutachten ermittelten Minderungsmaßnahmen bis zur Bezugsreife der vorliegend geplanten Gebäude umzusetzen. Zusätzlich erfolgt eine Absicherung durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit und eine Baulast gleichen Inhalts auf dem Grundstück des Verursachers.

Im Rahmen der Fortschreibung der Planung wurden die Gebäudekubaturen noch einmal geringfügig angepasst (Erweiterung der Baugrenzen um 0,1 m bzw. 0,2 m nach außen, Vereinheitlichung der Höhe der Türme auf 67 m). Hieraus ergeben sich keine relevanten Veränderungen der Analyseergebnisse der Geruchsgutachten (LOHMEYER 2024e).

Senstadt

Durch die Planung selbst werden keine geruchsintensiven Betriebe im Bereich angesiedelt, so dass hier auch für die umliegenden Betriebe und Büroräume keine Probleme zu erwarten sind.

4.2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

Biotoptypen und Vegetationsstrukturen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans kommt es zu einer Neuordnung der Flächen, so dass die vorhandenen Strukturen weitgehend überformt und verändert werden. Durch die zulässige Bebauung sowie Neben- und Erschließungsanlagen kommt es zu einer Versiegelung bisher unversiegelter Flächen sowie zu einer Veränderung der Nutzung auf bisher bereits versiegelten Flächen bzw. auf Flächen, auf denen nach zuvor geltendem Baurecht bereits eine Versiegelung zulässig war.

Neben den überbaubaren Flächen setzt der Bebauungsplan öffentliche Grünflächen und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest. Bei den Flächen zum Anpflanzen wird unterschieden zwischen einem begrünten Stadtplatz (Fläche H) mit mindestens 580 m² Vegetationsflächen mit gebietsheimischen Bäumen, einer nutzungsgegliederten parkartigen Spiel- und Aufenthaltsfläche (Fläche J_1 – J_3) mit mindestens 2.095 m² Vegetationsfläche mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen sowie einer Spiel- und Erholungsfläche (Flächen K_1 und K_2) mit mindestens 5.794 m² Vegetationsfläche mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen.
Darüber hinaus sind die nicht überbaubaren Freiflächen gemäß Bauordnung gärtnerisch zu begrünen. Auch das städtebauliche Konzept im Masterplan sieht begrünte Höfe vor, die von den Anwohnern genutzt werden können. Hier wird nach Abzug der befestigten Nebenanlagen mit begrünten Flächenanteilen auf insgesamt 27.186 m² gerechnet.

Die Dachflächen mit Ausnahme der Dachflächen der denkmalgeschützten Gebäude im urbanen Gebiet sind zu 75 % extensiv zu begrünen. Aufgrund einer nicht auszuschließenden Nutzung als Solardach kann hier in der Eingriffsbilanzierung nur ein Wert von 3 Punkten vergeben werden.

Vorkommen der Mauerraute an der den nördlichen Randbereich des Geltungsbereiches entlanglaufenden Mauer sind nach Möglichkeit zu erhalten, indem die bewachsenen Mauerbereiche vor Ort belassen werden. Alternativ müssten die Pflanzen an geeignete Bereiche in der Nähe umgesiedelt werden.

In der nachfolgenden Tabelle werden die nach Umsetzung der Planung entstehenden Biotoptypen dargestellt, die sich aus den Festsetzungen ergeben. Auch wenn die Festsetzungen zu den Flächen zum Anpflanzen jeweils gebietsheimische Bäume, Sträucher und Wiesenpflanzungen vorsehen, werden in der Bilanzierung nur die Mindestanforderungen berücksichtigt, so dass der Biotoptyp Tritt-/Scherrasen (05160) hergestellt wird bzw. die vorhandenen Gehölze erhalten bleiben.

Satzung

Tabelle: Biotoptypen nach Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Biotopwerte sind dem Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a), Anhang 1, entnommen.

Biotop-code	Biotoptyp	Größe im Geltungs-bereich [m²]	Biotopwert & ggf. Begründung	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Biotopwert / 1.000)
051133	Begrünung innerhalb der Pflanzbindungsflächen K_1 und K_2 (blütenreiche Ansaatwiese, abzüglich Bestandserhalt)	6.569	9	59,1
05160	Begrünung weiterer nicht überbaubarer Fläche, Anlage von Zier- und Scherrasen als Mindeststandard angenommen	17.785	3	53,4
071531	Bestandserhalt/-ergänzung: einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten	1.560	20 da überwiegend mittleres Alter (>10 - 59 J.)	31,2
07311	Bestandserhalt/-ergänzung: mehrschichtige Gehölze, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter	376	22 Mittelwert aus alt (27) und jung (17)	8,3
07321	Bestandserhalt/-ergänzung: mehrschichtige Gehölze, nicht einheimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter	771	15 Mittelwert aus alt (20) und jung (10)	11,6
10200	Spielflächen	6.429	1	6,4
12200	Gebäude ohne Dachbegrünung	15.449	0	0
12911	Extensive Dachbegrünung auf Solardächern	23.617	3	70,8
12750	Sonstige Versiegelte Flächen	38.415	0	0
Summe		**111.021**		**240,8 Pkt.**

Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.

Insgesamt ergeben sich somit **240,8 Wertpunkte**. Damit kann hier eine Aufwertung um 102 Punkte generiert werden, was vor allem an der festgesetzten Dachbegrünung liegt.

Biotopverbund

Die Flächen mit Pflanz- und Erhaltungsbindung im Norden des Geltungsbereiches (Flächen K_1 und K_2) mit 8.438 m² sollen als lokale Biotopverbund-Flächen für Feldhase, Knoblauchkröte sowie verschiedene Insektenarten dienen, um eine Verbindung zwischen der Bahnlinie im Osten, dem Parkfriedhof und den Offenflächen westlich des Geltungsbereiches zu erhalten. Vorhandene Gehölzstrukturen sollen dabei erhalten bleiben.

Für Zauneidechsen stellt diese Fläche durch Verschattung und ein wahrscheinlich höheres Personenaufkommen allerdings kein attraktives Habitat mehr dar und erfüllt allenfalls eingeschränkte Verbindungsfunktionen. Daher wird für diese Flächen von einer mittleren Bedeu-

tung für den lokalen Biotopverbund ausgegangen und ein Zuschlag von 4 Punkten für Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundes bilanziert, insgesamt werden hier **33,8 Punkte** vergeben.

Bäume

Eine konkrete Festsetzung von einzelnen zu erhaltenden Bäumen ist im Bebauungsplan nicht enthalten. Für die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Flächen J_1, K_1 und K_2) wird festgesetzt, dass mindestens 75 % der dort vorhandenen Bäume zu erhalten sind.

Darüber hinaus kann davon ausgegangen werden, dass die vorhandenen Straßenbäume im Wiesenburger Weg und in der Georg-Knorr-Straße erhalten bleiben, ebenso die Bäume in der festgesetzten privaten Grünfläche. In den künftigen Höfen werden einzelne Bäume zur Erhaltung vorgeschlagen, für diese wird der Erhalt über eine Regelung im Städtebaulichen Vertrag erfolgen, der auch Maßnahmen zum Baumschutz und eine ökologische Baubegleitung enthält, durch die die Sicherung der Bäume während der Bauarbeiten gewährleistet werden kann (siehe nachfolgende Abbildung).

SenStadt

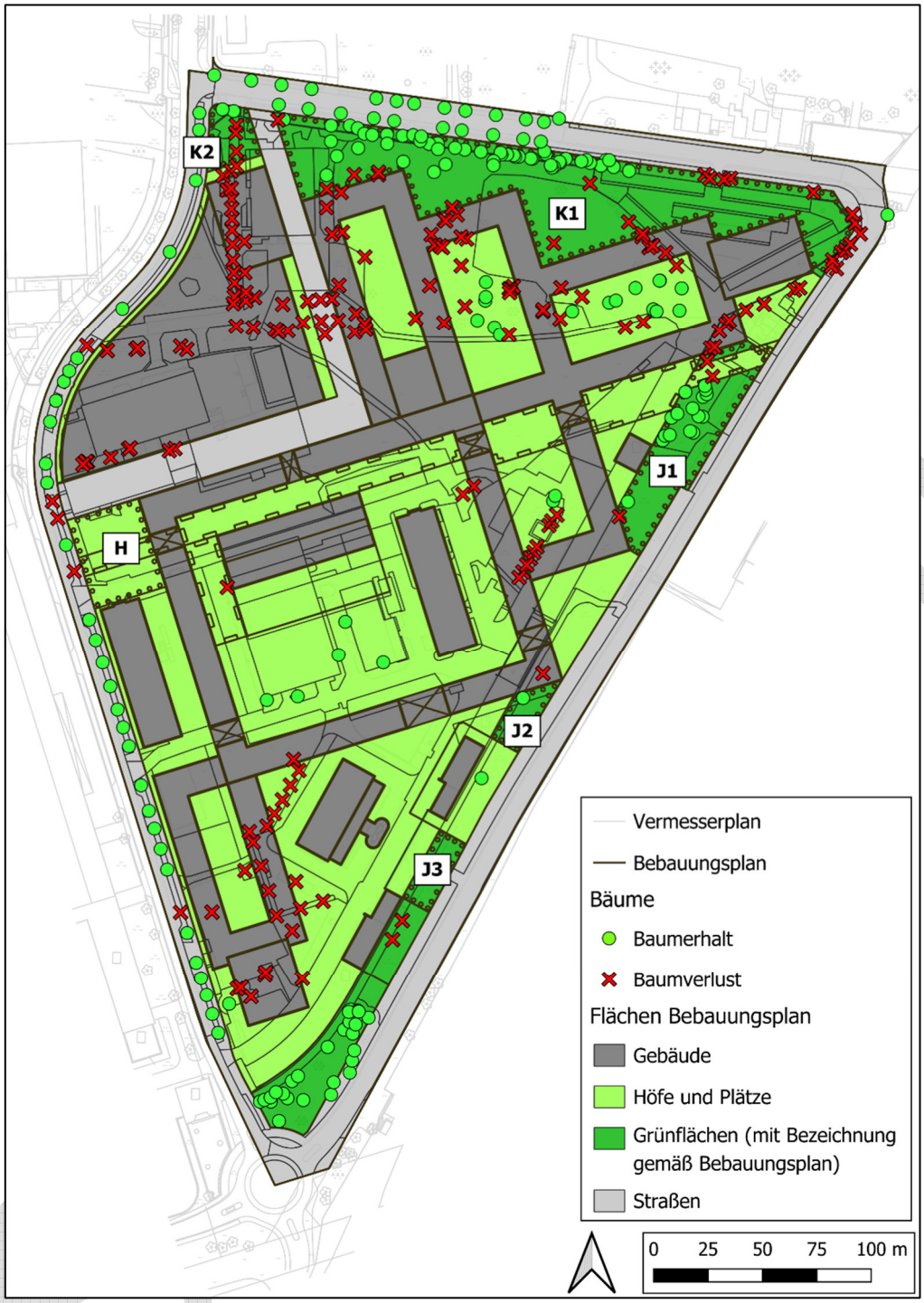


Abbildung 20: Zu erhaltende bzw. zu fällende Bäume im Geltungsbereich im Planfall.

Etwa die Hälfte der momentan im Geltungsbereich vorhandenen Bäume (176 Stück, davon 137 geschützt) müssen gefällt werden. 174 Bäume (davon 98 geschützt) können erhalten werden. Entsprechende Schutzmaßnahmen während der Bauzeit sind vorzusehen und durch eine ökologische Baubegleitung abgesichert (städtebaulicher Vertrag). Eine eigentlich zu erhaltende Ulme (Baum Nr. 237) musste aufgrund von Sturmschäden im Juli 2025 gefällt werden, eine entsprechende Fällgenehmigung liegt mit Stand vom 14.07.2025 vor. Da es sich hierbei um eine aufgrund von Verkehrssicherungsgründen notwendige Fällung handelte, wurde auf die Festlegung von Ersatzpflanzungen verzichtet.

Für die zu fällenden Bäume ergibt sich ein voraussichtliches Ausgleichserfordernis nach Baumschutzverordnung von 297 Bäumen (hiervon 42 in der Qualität 14-16 cm StU, 90 in der Qualität 16-18 cm StU und 165 in der Qualität 18-20 cm StU). Hinzu kommen 53 Bäume, die

als Ausgleich für die Rodung von Robinien auf der externen Kompensationsfläche für die Herrichtung als Zauneidechsenlebensraum zu pflanzen sind. Das erstellte Freianlagenkonzept sieht die Möglichkeit der Pflanzung von 280 Bäumen vor. Gemäß § 6 Abs. 4 BaumSchVO können Bäume in geringerer Anzahl in einer höheren Gehölzkategorisierung gepflanzt werden. Vorliegend wird von einem Aufwertungsverhältnis von 2:1 ausgegangen. Die Rechenschritte der Aufwertung sind nachfolgend dargestellt:

42 Bäume (14-16 cm) / 2 = 21 Bäume (16-18 cm) → 21 + 90 Bäume (16-18 cm) = 111 Bäume
111 Bäume (16-18 cm) / 2 = 56 Bäume (18-20 cm) → 6 + 165 + 53 Bäume (18-20 cm) = 274 Bäume

Es wird empfohlen, die restlichen sechs Bäume ebenfalls in der Qualität 18-20 cm StU zu pflanzen. Entsprechend wird nachfolgend davon ausgegangen, dass alle 280 Bäume in der Kategorie 18-20 cm StU gepflanzt werden. Eine entsprechende Regelung enthält § 14 Abs. 3 des städtebaulichen Vertrags (Fassung – 1. Nachtrag)

Gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 43 ist im urbanen Gebiet je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche ein Baum zu pflanzen, wobei vorhandene Bäume – mit Ausnahme der Bäume in den Flächen zum Anpflanzen – anzurechnen sind. Insgesamt müssen demnach im urbanen Gebiet 83 Bäume stehen, wobei 22 Bäume in den Innenhöfen durch Schutzmaßnahmen erhalten werden können. 66 Bäume sind also neu zu pflanzen.

Insgesamt ergibt sich mit der Umsetzung dieser Verpflichtungen eine Anzahl von 401 Bäumen, die sich nach der Realisierung der Planung im Geltungsbereich befinden sollen (Erhalt von 127 Bäumen + Neupflanzung von 280 Bäumen). Diese erzielen gemäß Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen **449,3 Wertpunkte**.

Geschützte Tierarten
Für alle festgestellten Artengruppen (Brutvögel, Reptilien, Fledermäuse) wird vorliegend in eine Ausnahmelage hineingeplant. Entsprechend sind Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Ausgleich vorgesehen, die nachfolgend sowie im Kapitel 4.4 dargelegt werden. Bei Berücksichtigung dieser sind die Voraussetzungen für die Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung gegeben.

Avifauna
Eine Beeinträchtigung der festgestellten Brutvogelarten erfolgt hauptsächlich durch den Verlust an geeigneten Brutmöglichkeiten, insbesondere für Höhlen- und Gebäudebrüter. Als Nahrungsflächen sind die im Umfeld der Fläche gelegenen Bereiche (v.a. der Parkfriedhof Marzahn und der Grünzug rund um den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben) weiterhin geeignet. Für die reinen Nahrungsgäste wird daher davon ausgegangen, dass sie in den angrenzenden Bereichen ausreichend Nahrung finden können. Dies gilt auch für den streng geschützten Turmfalken (*Falco tinnunculus*), für die gefährdete Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) sowie für den streng geschützten, ameisenliebenden Grünspecht (*Picus viridis*). Die Verluste von Brutmöglichkeiten für Gebäude- und Höhlenbrüter können durch das Anbringen von Nisthilfen an den neu zu errichtenden Gebäuden und während der Bauzeit als Interimsmaßnahme an noch bestehenden Bäumen und Gebäuden, bzw. als eigenständige sogenannte „Sperlingswände“, im Geltungsbereich, sofern in Bauabschnitten gebaut wird, kompensiert werden. Im Frühjahr und Frühsommer 2025 wurden in Vorbereitung des Abrisses von zwei Hallen im Geltungsbereich und den damit einhergehenden Quartierverlusten bereits drei Sperlingswände und vier Einzelwände für den Hausrotschwanz im nördlichen Bereich des Plangebietes sowie vier Mauerseglerkästen an der Halle 10 an der Georg-Knorr-Straße angebracht. Ein Nutzungsnachweis konnte im Rahmen der Brutvogelkartierung allerdings noch nicht erbracht werden (ALNUS 2025a).

Vögel werden darüber hinaus durch große Glasfassaden gefährdet, da sie die auftretenden Spiegelungen fehldeuten und gegen die Glasflächen fliegen könnten. Um dies zu vermeiden, sind die Fensterfronten von außenliegenden Laubengängen sowie weitere großflächige Verglasungen mit entsprechenden Schutzmaßnahmen zu versehen. Eckverglasungen sind nach

Möglichkeit zu vermeiden. Die konkreten Maßnahmen werden im Kapitel 4.4 „Artenschutzrechtliche Bewertung“ aufgeführt und im städtebaulichen Vertrag gesichert.

Fledermäuse

Auch wenn für die Fledermäuse der Verlust einzelner Ruhestätten außerhalb der Fortpflanzungszeiten in der Regel nicht zur Beeinträchtigung des Weiterbestehens führt, werden zur Sicherung der ökologischen Funktion für die auf der Fläche lebende Art geeignete Ersatzlebensstätten geschaffen. Für den Verlust der Ruhestätten und der weiteren geeigneten Fugen und Spalten sind daher mindestens 45 Verstecke für Zwergfledermäuse in die Fassaden der Neubauten zu integrieren. Hierbei sollen unterschiedliche Bauarten entsprechend den jahreszeitlich variierenden Ansprüchen verwendet werden. Die hohe Bebauung wird einen zusätzlichen Anziehungspunkt für Große Abendsegler und Zweifarbfledermäuse (*Vespertilio murinus*) darstellen. Um Verluste durch Fallen zu verhindern, sind die Fledermausvorkommen zu lenken und dafür ein Teil der Ersatzquartiere in die Fassaden der höchsten Stockwerke zu integrieren. Große Abendsegler werden insbesondere Winterquartiere in höheren Etagen suchen. Zweifarbfledermäuse werden dort Paarungsquartiere oder ebenfalls Winterquartiere suchen. Dementsprechend sollen in die Hochhäuser Versteckmöglichkeiten eingebaut werden, die eine Funktion als Winterquartier und als Paarungsquartier erfüllen können. Für die Lenkung der erkundenden Abendsegler im Spätsommer ist es erforderlich, unterschiedlich gestaltete Verstecke zu verwenden, da Fledermäuse witterungsabhängig unterschiedliche Ansprüche an ihre Hangplätze haben. Für Abendsegler sind sowohl isolierte Ganzjahresquartiere wie auch unisolierte Quartiere empfohlen.

Die genaue Verortung der Quartiere ist im Zuge der Objektplanung mit einem Sachverständigen zu klären. Die während der Bauausführung einzusetzende ökologische Baubegleitung ist daher bereits in der Planungsphase beratend einzubinden. Diese Anforderungen werden im städtebaulichen Vertrag geregelt und im Kapitel 4.4 „Artenschutzrechtliche Bewertung“ ausführlicher beschrieben.

Zauneidechsen

Das Vorkommen von Zauneidechsen im Südosten des Plangebiets entlang der Bahntrassen kann erhalten werden. Um eine Gefährdung bzw. Tötung von Individuen zu verhindern, ist das Habitat, vor allem während der Bauzeit, mittels eines Schutzzaunes vom Baugebiet abzutrennen. Hierzu wurden entsprechende Regelungen in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen (§ 14 Abs. 1 g).

Das potenzielle Habitat im Norden des Geltungsbereiches kann nicht erhalten werden. Um eine Tötung und damit einen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG zu verhindern, müssen die Tiere in ein adäquates Ersatzhabitat umgesiedelt werden. Hierzu wurde am 28.01.2022 ein Ausnahmeantrag bei der zuständigen Naturschutzbehörde eingereicht. Am 31.03.2022 erfolgte eine Teilgenehmigung für den Abfang von Zauneidechsen im seinerzeit beabsichtigten 1. Bauabschnitt. Das eine abgefangene Tier wird im Bereich des sogenannten „Birkenwäldchens“, welches hierfür entsprechend mit Habitatstrukturen aufgewertet wurde, zwischengehältert.

Als Ersatzhabitat wurde eine Fläche nordwestlich des Geltungsbereichs gesichert (Flurstück 62 (tw.), Flur 249, Marzahn-Hellersdorf), welche sich aktuell im Prozess der Herrichtung als Zauneidechsenlebensraum befindet. So wurden Ende Februar 2021 die auf der Fläche vorhandenen Robinien gefällt. Im weiteren Verlauf wurde die Fläche durch Mahd mit Abräumung des Mahdguts von höherem Aufwuchs freigehalten. Zudem wurden verschiedene Lebensraumstrukturen (Totholzhaufen, Steinhaufen, Sandlinsen) eingebracht. Die vorhandenen Brombeersträucher wurden auf der Fläche belassen und fungieren als zusätzliche Versteckmöglichkeiten. Das Gebiet ist zum Schutz vor einwandernden Tieren mit Reptilienschutzzäunen abgetrennt worden, welche regelmäßig kontrolliert werden. Sie werden erst nach dem erfolgreichen Umsiedeln der Zauneidechsen aus dem Geltungsbereich des BP XXI-22-2 wieder entfernt. Für nähere Informationen zu Ausgestaltung und Werdegang der Maßnahmenflächen wird auf das erstellte Maßnahmen- und Pflegekonzept (SzSP 2024a) verwiesen. Dar-

über hinaus wird das Begleitgrün eines Fußweges entlang des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens so mit Lebensraumstrukturen aufgewertet, dass ein Biotopverbund von dem vorgesehenen Ersatzlebensraum zum Parkfriedhof Marzahn, den Flächen zum Anpflanzen K_1 und K_2 innerhalb des Geltungsbereichs und weiter zur Bahntrasse östlich des Geltungsbereichs entsteht. Die Maßnahme wird im städtebaulichen Vertrag gesichert und im Kapitel 4.4 „Artenschutzrechtliche Bewertung“ ausführlicher beschrieben. Eine Abnahme durch die zuständige Naturschutzbehörde steht noch aus.
Wegen der Überlagerung der Fläche des Ersatzhabitats mit einer artenschutzrechtlichen Maßnahme eines anderen B-Planes (BP 10-56) besteht die Herausforderung zur Schaffung eines multifunktionalen Ersatzhabitats, welches auch die Habitatansprüche weiterer Arten (u.a. Wechselkröte) erfüllt. Das Maßnahmen- und Pflegekonzept wird auf die gesamte Peiningerfläche ausgeweitet.

Schutzgebiete
Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten nach §§ 23 ff. BNatSchG. Diese werden nicht durch die Planung beeinträchtigt.

4.2.4 Schutzgut Boden / Altlasten

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

Boden
Ein Großteil der Fläche wird durch die zulässige Bebauung eingenommen. Die Planung betrifft eine bereits im Bestand stark versiegelte Fläche. Um den Verlust an Boden durch Versiegelung zu minimieren, wurden zum einen Grünflächen sowie Bereiche mit Pflanzbindung festgelegt, zum anderen sollen die Innenhöfe teilweise unversiegelt bleiben und begrünt werden. Die geplanten Spielflächen wurden als teilversiegelt (50%) in die Bilanzierung eingestellt, da das Freianlagenkonzept teilweise EPDM-Belag, teilweise aber auch Wiesenflächen darstellt.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Natürliche Funktionen des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
bewachsene bzw. unversiegelte Flächen: • einschichtige oder kleine Baumgruppen (071531) • mehrschichtige Gehölze (07311; 07321) • Grünfläche • Innenhöfe (Grünanteil)	27.061	Böden mit schützenswerten Bodenfunktionen auf sog. Ausschlussbodengesellschaften (Trümmer-, Müll-, Rieselfeldböden und Gleisanlagen)	gering	4	108,2
teilweise versiegelte Flächen: • Spielflächen	6.429	Teilweise Versiegelung, eingeschränkte Bodenfunktionen	gering	2	12,9

versiegelte Flächen: • Gebäude • Verkehrsflächen • Innenhöfe	77.531	Vollständige Versiegelung, keine natürlichen Bodenfunktionen	nicht vorhanden	0	0
Summe	**111.021**				**121,1 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Altlasten

§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB fordert gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. Auf Grund der Altlastensituation sind daher insbesondere die Wirkungspfade Boden-Mensch und Boden-Grundwasser zu beachten.

Das Büro Rauch Consult hat alle relevanten Gutachten zusammengetragen, analysiert und Beurteilungen hinsichtlich etwaiger Bodenverunreinigungen vorgenommen (RAUCH CONSULT 2021). Insgesamt wurden vier Bereiche innerhalb und ein weiterer außerhalb des Geltungsbereiches festgestellt, bei denen der Verdacht einer Altlast bestand. Auf einer Fläche konnte der Verdacht bestätigt werden, allerdings wurde diese bereits saniert. Die durchgeführten Bodenuntersuchungen im Plangebiet zeigen örtlich geringe Prüfwertüberschreitungen für MKW, PCB und PAK. Das Grundwasser ist hierdurch nicht gefährdet. Eine abschließende Gefahrenbeurteilung des Wirkungspfades Boden – Mensch ist aufgrund der zu erwartenden baulichen Veränderungen zum jetzigen Stand allerdings noch nicht möglich. Die Bauarbeiten sind entsprechend untersuchungstechnisch zu begleiten. Im Gutachten wird hierzu ein mögliches Vorgehen skizziert:

- Untersuchung unversiegelter Flächen, bei denen ein direkter Kontakt von Menschen möglich ist, nach Abschluss sämtlicher Erdarbeiten (Hoch-, Tief-, GaLa-Bau). Untersucht werden müssen Flächen, die später unversiegelt sind und bei denen ein direkter Kontakt des Schutzgutes Mensch mit dem Boden auf inhalativem, dermalem oder oralem Wege möglich ist. Im besonderen Fokus stehen die sensiblen Nutzungen wie Kindertagesstätte mit Spielplatz, Spiel- und Bolzplätze.
- Entnahme von Bodenproben nach folgendem Schema:
  In unversiegelten Freiflächen sind 4 Oberflächenmischproben je 1.000 m² bis in 10 cm Tiefe, bestehend aus je 15 Einzelproben, zu erstellen. Diese 4 Mischproben sind wiederum zu einer Gesamtmischprobe zu vereinen und nach den Vorgaben der ErsatzbaustoffV zu untersuchen. Gleiches Prozedere gilt für Kinderspielflächen, hier sollte allerdings die Grabtiefe auf 35 cm erhöht werden. Weiterhin ist für die Einschätzung der durchwurzelbaren Bodenzone die Vollzugshilfe nach §12 BBodSchV zu beachten.
- Analyse der Bodenproben durch akkreditiertes Labor, Bewertung durch einen Sachverständigen nach § 18 BBodSchV.
- Übernahme der Untersuchungskonzeption in den städtebaulichen Vertrag einschließlich der vorgeschlagenen Probeschemata.
- Ggf. Anpassung von Maßnahmen: In unversiegelten Bereichen durch z.B. Bodenaustausch, Bodenüberdeckung, Begrünung, nachträgliche Versiegelung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde.

Bereichsweise sind die Böden als Z 1.2 bzw. Z 2 eingestuft worden (HPC AG 2018) und sind damit nur begrenzt wieder einbaufähig. Die Einteilung ist inzwischen nicht mehr gültig und wurde durch eine neue Kategorisierung gemäß ErsatzbaustoffV ersetzt. Eine Transformation der Einstufung ist aufgrund geänderter Probenahme- und Analysekriterien nicht möglich. Die Schadensherde werden im Rahmen der vorbereitenden Bautätigkeiten fachgutachterlich beobachtet und dokumentiert sowie im Bedarfsfall im Rahmen der Bautätigkeiten saniert.

Gemeinde

Zukünftige VOB-Erdarbeiten (nach der neuen DIN 18300) sind in der Ausführung kontinuierlich freizumessen. Ergänzende und allgemeine Angaben können z.B. dem Merkblatt „Kampfmittelfrei Bauen“, Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. 2014 entnommen werden.

Auf nördlich bzw. nordwestlich des Parkfriedhofs Marzahn gelegenen Flächen wurden nach Ende des 2. Weltkriegs Munitionsreste gelagert und auf einem Sprengplatz vernichtet. Da nicht völlig ausgeschlossen werden kann, dass bei Sprengungen Munitionsreste auch innerhalb des Geltungsbereichs niedergegangen sind, wird empfohlen, dass alle Bodenarbeiten durch einen nach §§ 7 und 20 SprengG sachkundigen Feuerwerker begleitet und die Flächen nach Erreichen der Baugrubensohle durch den Feuerwerker frei gemessen werden.

Angesichts der bestehenden Altlastenproblematik ist es generell als positiv zu bewerten, dass bei dem Vorhaben bereits anthropogen überformte, teilweise versiegelte und altlastenbehaftete Flächen saniert und reaktiviert werden und damit eine Flächenneuinanspruchnahme vermieden wird.

Bodendenkmale
Im Geltungsbereich befinden sich keinerlei Bodendenkmale nach dem Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln).
Es werden Überreste eines Zwangsarbeiterlagers innerhalb des Geltungsbereiches vermutet, daher wurden nach Abriss der Hallen 11 und 34 im Oktober 2021 archäologische Sondierungen in diesem Gebiet durchgeführt (ARCHAEOFAKT 2022). Hierbei wurden sämtliche aufgefundenen Gegenstände, Fundamentreste und ähnliches dokumentiert. Dieser Bereich wurde anschließend vom Denkmalschutz freigegeben.

4.2.5 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer und es grenzt auch nicht an ein solches an. In etwa 350 m westlicher Entfernung verläuft der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben (Gewässernummer 3200), welcher zudem als erstaufnehmendes Gewässer für die im Geltungsbereich anfallenden kanalisierten Regenwässer fungiert.

Grundwasser
Das Grundwasser ist aufgrund seines großen Flurabstands nicht durch Altlasten gefährdet. Entsprechend dürfte auch kein Risiko durch die geplante Neubebauung bestehen. Die Grundwasser-Neubildungsrate war zuvor schon aufgrund des hohen Versiegelungsanteils gering. Es ist bei den Bodenarbeiten auf potenziell auftretendes Schichtenwasser zu achten.

Wasserschutzgebiete
Das Plangebiet liegt nicht im Bereich einer Trinkwasserschutzzone und es grenzt auch nicht an eine solche an.

Umgang mit Niederschlagswasser
Das Land Berlin hat Kernelemente der Regenwasserbewirtschaftung aufgestellt:
Auf den Baugrundstücken anfallendes Niederschlagswassers soll nach den wasserbehördlichen Zielstellungen primär auf den Grundstücken verdunstet oder über belebte Bodenzonen versickert werden, auf denen es anfällt. Diese Flächen müssen nachweislich altlastenfrei sein. Zudem ist eine dezentrale oder semizentrale (für ein begrenztes Einzugsgebiet) Speicherung und Rückhaltung des Niederschlagswassers vorgesehen.

Durch die Spiekermann Ingenieure GmbH wurde ein Entwässerungskonzept erstellt (SPIEKERMANN 2021). Eine Versickerung in das Erdreich ist aufgrund der vorhandenen, sehr lehmhaltigen Böden nicht möglich. Hinzu kommen die bestehenden Altlasten (Bodenverunreinigungen aufgrund früherer Nutzung als Rieselfeld, Bauschuttablagerungen) im Oberboden (bis 1,3 m Tiefe). Es sind Retentionsmaßnahmen wie 10 cm starke Gründächer auf 75 % der Dachfläche geplant. Das anfallende Regenwasser, welches nicht über die Retentionsdächer oder Mulden genutzt werden kann bzw. verdunstet, wird über Staukanäle gesammelt

und an fünf Einleitstellen im Gebiet über die Regenwasserkanalisation dem Regenwasserrückhaltebecken am Wiesenburger Weg zugeführt. Hierzu wurde eine konkretere Ausplanung erstellt (INFRACONSULT 2024).

Eine Regenwasserbehandlung vor einer Einleitung / Ableitungen in die Kanalisation ist laut Gutachten nicht erforderlich. Es wird empfohlen, sedimentabtrennende Filterschächte in das Entwässerungssystem zu integrieren (SPIEKERMANN 2021). Im Rahmen der Planung wurden Sedimentationsanlagen berücksichtigt, welche Schmutzpartikel aus dem Regenwasser entfernen und das anfallende Niederschlagswasser somit bereits vorgereinigt in die Regenwasserkanalisation eingeleitet (INFRACONSULT 2024).

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

Naturnähe des Wasserhaushalts

Durch die geplante Neubebauung wird ein Großteil des Plangebietes zunächst von Vegetation befreit und anschließend bebaut. Im Norden und im Osten wurden Flächen mit einer Pflanzbindung belegt. Die nicht überbaubaren Flächen sollen ebenfalls begrünt werden. Damit soll dem Verlust an Retentionsvermögen der Fläche entgegengewirkt werden. Des Weiteren sollen 75 % der Dächer der Neubauten extensiv begrünt werden. Hierdurch kann das anfallende Regenwasser teilweise zurückgehalten und verdunstet, bzw. gedrosselt in die Kanalisation abgegeben werden, welche das Regenwasser dem Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg zuführt.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Naturnähe des Wasserhaushaltes“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
Gehölzbestände	2.707	Wald und gehölzbestandene Bereiche, Wasser und Feuchtgebiete	sehr hoch	10	27,1
Grünflächen und Flächen mit Pflanzbindung (ohne Gehölze)	24.354	Gärten, Wiesen, Kulturland mit natürlichem Wasserhaushalt, intensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen > 15 cm Substratstärke und Retentionsfunktion	hoch	8	194,8
Extensive Dachbegrünung Unversiegelte Spielplatzflächen	30.046	extensive Begrünung auf Dächern und Tiefgaragen unter 15 Zentimeter Substratstärke, wasser- und luftdurchlässige Beläge, vegetationsfreier Boden, Flächen mit Drainagen	mittel	4	120,2
versiegelte Flächen	53.914	Dächer mit Ziegeln, Dachpappe u. a., Asphalt, fugenloser Beton	nicht vorhanden	0	0

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wert-punkte ge-samt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
Summe	**111.021**				**342,1 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Maßnahmen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung
Zusätzlich sollen Mulden-Staukanal-Systeme das anfallende Regenwasser abführen und anschließend gedrosselt in die Kanalisation abgeben. Die Kanalisation führt das Wasser wie im Bestand in das Regenwasserrückhaltebecken „Wiesenburger Weg“. Hierfür kann ein Zuschlag von 2 Punkten als verdunstungsermöglichende Maßnahme gegeben werden. Begünstigt werden gemäß Leitfaden alle Bereiche, die einen Punktwert von bis zu 6 aufweisen. Dies sind hier die durch die Bebauung zukünftig versiegelten Flächen (Wohnhäuser, Straßen, Nebenanlagen), welche eine Gesamtfläche von 77.531 m² aufweisen. Entsprechend ergibt sich hier ein Zuschlag von **155,1 Punkten**.

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

Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb des im Flächennutzungsplan festgelegten Vorranggebiets für Luftreinhaltung. Festsetzungen zur Luftreinhaltung sind daher nicht zwingend erforderlich.

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

Luftaustausch
Durch das Büro Lohmeyer wurde ein lokalklimatisches Gutachten erstellt (LOHMEYER 2021a). Dieses kommt zu dem Schluss, dass in den Innenhöfen von einer erhöhten Wärmebelastung auszugehen ist, die Windgeschwindigkeit liegt großteils unter 0,5 m/s. Die großen Torbögen tragen zu einer Durchlüftung der Höfe bei, nur der nördlich liegende Innenhof 5 profitiert aufgrund der Anordnung der Torbögen nicht im selben Maße von den Kühleffekten. Es wird empfohlen, hier ebenfalls einen Zugang nach Norden zu etablieren, welcher durch die zeichnerische Festsetzung an der Nordostecke der Hofrandbebauung zur Realisierung verbindlich gesichert ist. Die angestrebte Begrünung der Innenhöfe trägt ebenfalls lokal zu Kühlungseffekten bei. Der von Norden kommende Kaltluftvolumenstrom wird durch die Bebauung ausgebremst und beträgt in den Innenhöfen nur in einigen Bereichen über 20 m³/s.

In den Außenbereichen der Bebauung sowie im Bereich der Torbögen kann es durch Düseneffekte zu erhöhten Windgeschwindigkeiten kommen, teilweise wurden Kaltluftströme von über 90 m³/s simuliert. Im Bereich der Hochhäuser kann es durch Verwirbelungen lokal zu starken Windböen kommen. In diesen Bereichen sollten längere Aufenthaltszeiten möglichst vermieden werden, beispielsweise sollte hier keine Außengastronomie oder Bushaltestellen angesiedelt werden.

Im Rahmen der Fortschreibung der Planung wurden die Gebäudekubaturen noch einmal geringfügig angepasst (Erweiterung der Baugrenzen um 0,1 m bzw. 0,2 m nach außen, Vereinheitlichung der Höhe der Türme auf 67 m). Hieraus ergeben sich keine relevanten Veränderungen der Analyseergebnisse des Klimagutachtens. Durch die Verringerung der Turmhöhen werden die Bereiche hoher potenzieller Böigkeiten verringert (LOHMEYER 2024b, 2024c).

In der Umgebung des Geltungsbereiches entstehen durch die geplante Bebauung keine wesentlichen Beeinträchtigungen der kleinklimatischen Verhältnisse.

Hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung ergibt sich die folgende Bewertung:

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Luftaustausch“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
Grünflächen im Norden des Geltungsbereiches	2.975	Siedlungsraum im Kaltlufteinwirkbereich beziehungsweise Flächen mit einem Kaltluftvolumenstrom von > 60 m³/s	mittel	4	11,9
Innenhöfe im Umkreis der Torbögen, Grünflächen im Außenbereich	48.219	Siedlungsraum mit einem Kaltluftvolumenstrom von 20 - 60 m³/s	gering	2	96,4
Innenhöfe abseits der Torbögen	59.827	Siedlungsraum mit einem Kaltluftvolumenstrom von unter 20 m³/s	Sehr gering	0	0
Summe	**111.021**				**108,3 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Stadtklimatische Funktion

Durch die festgesetzte Dachbegrünung, die Begrünung der Innenhöfe und die zu erhaltenden Gehölzflächen kann einer Verschlechterung der klimatischen Situation entgegengewirkt werden. So kann der Wert der Fläche um rund 72 Punkte verbessert werden.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Stadtklimatische Funktion“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
Gehölzbestände > 2 m	2.707	klimatisch stark entlastend wirkende Strukturen	sehr hoch	10	27,1
Grünflächen	24.354	klimatisch überwiegend entlastend wirkende Strukturen	mittel	6	146,1
Extensive Dachbegrünung Unversiegelte Spielplatzflächen	30.046	klimatisch bedingt entlastend wirkende Strukturen	gering	3	90,1
vegetationsfreie und versiegelte Flächen	53.914	klimatisch belastend wirkende Strukturen	nicht vorhanden	0	0

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Ein-stu-fung	Punkte	Wert-punkte gesamt (Flächen-größe x Punktwert / 1000)
Summe	**111.021**				**263,3 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Überschirmung durch Bäume und Fassadenbegrünung

Das Plangebiet wird zu über 20 % durch Bäume überschirmt (Abschätzung entsprechend den Planunterlagen, speziell der notwendigen Ausgleichspflanzungen) sein. Dies begründet für die Bilanzierung des Bestandes einen Zuschlag von 2 Punkten für die gesamte Fläche (insgesamt **222 Wertpunkte**).
Eine Fassadenbegrünung ist gemäß aktuellem Kenntnisstand nicht geplant und auch nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans.

Anpassung an den Klimawandel

Durch die geplante Bebauung wird der von Norden kommende Kaltluftstrom großflächig unterbrochen. Hierdurch ist die Versorgung mit Kaltluft in den Innenhöfen stark gedrosselt, was zu Aufheizungseffekten führen wird. Die Innenhöfe sind über Durchgänge miteinander sowie nach außen hin verbunden, allerdings reicht die Dimensionierung dieser nicht aus, um einen ungehinderten und großflächigen Fluss von Kaltluft durch das Quartier zu ermöglichen.

Die geplante Begrünung der Innenhöfe kann den Aufheizungseffekten innerhalb der Höfe entgegenwirken. Insbesondere die Pflanzung von Bäumen hilft, durch Schattenwurf und Verdunstungskühle, ein angenehmeres Mikroklima in den Innenhöfen zu erzeugen. Bei der Auswahl der Arten ist auf eine Resistenz gegenüber Trockenheit zu achten, es wird auf die Pflanzliste im Anhang verwiesen. Empfehlenswert wären außerdem Wasserspiele oder ähnliche Anlagen, um den Effekt der Verdunstungskühle weiter zu bestärken.

Zusätzlich wird auf einem Großteil der Dächer eine extensive Dachbegrünung angelegt, die ebenfalls zu einem angenehmeren Klima innerhalb des Quartiers beiträgt, zudem fungiert sie als Nahrungshabitat für fliegende Insekten und deren Jäger. Ein weiterer positiver Effekt ist die gute Wärmeisolation, wodurch die Heizleistung optimiert werden kann und weniger Energie verbraucht. Auf den Dächern werden gemäß Solargesetz Berlin Solarmodule aufgestellt werden, somit ist auch die Energiegewinnung zukunftsträchtig (da CO_2-arm) aufgestellt.

Im derzeitigen Gewerbegebiet können sich theoretisch Betriebe mit einem höheren Treibhausgasausstoß ansiedeln, als dies im urbanen Gebiet der Fall wäre. Zudem wurde ein eigenes Energie- und Klimaschutzkonzept erstellt (LABORGH 2024), welches darlegt, dass sich das Quartier durch die Solarmodule teilweise selbst aus regenerativen Energiequellen versorgen kann (50 - 80 % des Strombedarfes). Zudem werden über den Mindeststandard hinausgehende Maßnahmen getroffen, um den Energieverbrauch so effizient wie möglich zu gestalten. Im städtebaulichen Vertrag wird festgeschrieben, dass das Energie- und Klimaschutzkonzept bis zur jeweiligen Genehmigung der Bauabschnitte fortzuschreiben ist. Das Wärmeversorgungskonzept ist noch nicht abgeschlossen, weil die mögliche Nutzung von Geothermie vom Ergebnis entsprechender Bohrungen abhängig ist. Durch eine klimafreundliche Wärmeversorgung und Solarstromerzeugung, durch eine klimaschonende Bauweise und durch energieeffiziente sowie weitgehend CO_2-neutrale Gebäude (KfW EH 40) wird ein wirksamer Beitrag zur Reduzierung von Treibhausgas-Emissionen geleistet.

Das Gebiet ist als autoarmes Quartier geplant. Hierdurch soll das Verkehrsaufkommen minimiert werden. Ganz vermeiden lässt sich der motorisierte Straßenverkehr allerdings nicht. In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets soll ein Parkhaus entstehen, zudem müssen die Geschäfte und Betriebe im Gebiet beliefert werden. Prognostiziert wird eine Zunahme um

etwa 1.625 Fahrten/24 h (SCHLOTHAUER & WAUER 2023, siehe auch Kapitel I.4.2). Hierdurch werden keine signifikant höheren Mengen an Treibhausgasemissionen produziert, zumal von einem steigenden Anteil an Elektromobilität ausgegangen werden kann. Der Städtebauliche Vertrag verpflichtet die Vorhabenträgerin, im Quartiersparkhaus Ladeinfrastruktur für Pkw und Sprinter zu installieren.

4.2.7 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Qualität des Stadtbildes

Durch die zulässige Bebauung verändert sich der Charakter des Gebietes grundlegend von einer reinen Gewerbefläche hin zu einem gemischt genutzten urbanen Quartier.

Der Anteil an erlebbaren Freiraumstrukturen (Grünflächen, begrünte Innenhöfe und Plätze) liegt auch in der Planung über 25 %, die Bewertung ändert sich demnach nicht im Vergleich zum Bestand. Die Gründächer sind vom Boden aus nicht sicht- bzw. erlebbar, daher können sie nicht in der Bewertung berücksichtigt werden.

Tabelle: Bilanzierung des Schutzgutes „Qualität des Stadt- und Landschaftsbildes“
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020A).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
gesamter Geltungsbereich	111.021	Anteil quartierstypischer Bebauungs-/ Freiraumstrukturen von 25 bis 50 % und / oder wahrnehmbare, störende Elemente, wobei der quartier-/ freiraumtypische und / oder gestalterische Gesamteindruck nicht beeinträchtigt wird	mittel	4	444,1
Summe					**444,1 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Zuschlag für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen

Um die denkmalgeschützten Gebäude weiterhin erlebbar und sichtbar zu erhalten, wurden gemäß denkmalpflegerischem Begleitkonzept innerhalb der Bebauung großzügig dimensionierte Tordurchgänge (Höhe ca. 6 bzw. ca. 9 m) vorgesehen, die durch entsprechende Führung bzw. Positionierung ausgewählte Wege- und Blickbeziehungen zwischen den Baudenkmalen innerhalb des Quartiers sowie zum gegenüberliegenden Hauptgebäude ermöglichen. Gegenüber der Bestandsituation und vorangegangenen Bauphasen stützt sich die Erfahrbarkeit des historischen und architektonischen Binnenzusammenhangs der denkmalgeschützten Gebäude somit in noch stärkerem Maß auf die Durchquerungen des Quartiers. Dies stellt durchaus eine qualitative Veränderung dar, die allerdings mit dem Denkmal- und Zeugniswert der Gesamtanlage vereinbar erscheint (SCHÄCHE & PARTNER 2021, S. 37).

Im Rahmen der Bilanzierung des Eingriffs können gemäß Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen für den Planfall Zuschläge für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen vergeben werden, sofern diese durch die Beseitigung störender Elemente wiederhergestellt werden. Das ist hier nicht der Fall. Die mit den großzügigen Tordurchgängen geschaffenen Sichtachsen stellen eine Minderung des durch die geplanten Gebäude verursachten Eingriffs in die Sichtbeziehungen dar, jedoch werden keine bereits gestörten

Sichtbeziehungen wiederhergestellt. Ein Zuschlag für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen kann daher im Rahmen der Eingriffsbilanzierung nicht angerechnet werden.

Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung

Die zu schaffenden Freiflächen innerhalb des Gebietes werden den Anwohnern anschließend zur Erholung zur Verfügung stehen. Aufgrund der Lärmbelastung durch die umliegenden Straßen bekommt die Bewertung leichte Abzüge, stellt ansonsten aber eine deutliche Verbesserung gegenüber der Bestandssituation dar.

In der Flächengröße von 38.499 m² berücksichtigt sind sämtliche Pflanzbindungsflächen, die Außenbereiche von Jugendclub und Kita, die Grünflächen (inklusive des Bolzplatzes), die Innenhöfe inklusive der Spielflächen sowie die nicht überbaubaren Flächen innerhalb des Geltungsbereiches.

Tabelle: Bedeutung der Grün- und Freiflächen innerhalb des Plangebiets für die Erholung.
Einschätzung gemäß Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a).

Ausprägung	Fläche [m²]	Kriterium	Einstufung	Punkte	Wertpunkte gesamt (Flächengröße x Punktwert / 1000)
• Grünflächen • Flächen mit Pflanzbindung	29.956	quartiersbezogene Grünflächen im wohnungsnahen Freiraum über 1 bis 3 Hektar, bei der die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehr oder angrenzenden Nutzungen beeinträchtigt wird	hoch (eingeschränkt)	7	209,7
• Innenhöfe (Grünanteil) • Offenflächen KiTa, Jugendfreizeit	8.543		gering	2	17,1
Summe	**38.499**				**226,8 Pkt.**
Aufgrund der auf eine Nachkommastelle gerundeten Darstellung der Flächengrößen und Wertpunkte (gesamt) ergeben sich rechnerisch abweichende Summen der Wertpunkte (gesamt), welchen die Berechnung mit allen Nachkommastellen zugrunde liegt.					

Zuschlag für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere

Die geplanten Grünflächen stehen für die Erholungsnutzung innerhalb des Quartiers zur Verfügung. Entsprechend besteht für die im Geltungsbereich zulässige Wohnbebauung kein dringender Bedarf zur Verbesserung der Freiraumversorgung. Da es sich hierbei überwiegend um private Grünflächen handelt, können sie allerdings für die Bilanzierung der Versorgung anderer Wohngebiete nicht herangezogen werden. Daher wird hier kein Zuschlag erteilt.

Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen

Die Innenhöfe sind von den akustischen Beeinträchtigungen zu großen Teilen abgeschirmt, nur im Bereich der Torbögen wird die Schwelle von 55 dB(A) überschritten. Entsprechend kann hier ein Zuschlag für die nicht beeinträchtigten Flächen in Höhe von 2 Wertpunkten je 1.000 m², in der Summe von insgesamt **40,6 Punkten** erteilt werden.

4.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zum Umgang mit der denkmalwerten Bausubstanz sind umfangreiche Abstimmungen mit den Denkmalfachbehörden geführt worden, die zu Anpassungen im städtebaulichen Konzept, z. B. zu einer Verschiebung des südlichen Hochhauses am Georg-Knorr-Platz nach Norden, geführt haben. Darüber hinaus ist ein denkmalpflegerisches Begleitkonzept (SCHÄCHE & PARTNER 2021) aufgestellt worden. Ein wesentliches Ergebnis, welches in dem vorliegenden Bebauungsplan umgesetzt wird, sind hohe Durchgänge zwischen den Höfen. Durch die großen Durchgangshöhen innerhalb der Wohnbebauung werden Sichtachsen hergestellt, um die drei denkmalgeschützten Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches untereinander sowie mit der westlich gelegenen großen Werkhalle optisch zu verbinden.

In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets hat zudem bereits eine bauvorbereitende Ausgrabung stattgefunden, bei welcher sämtliche aufgefundenen Gegenstände, Fundamentreste und ähnliches dokumentiert wurden (ARCHAEOFAKT 2022). Ziel war die Freigabe der Fläche nach Abschluss der Dokumentation.

Der nördlich angrenzende Parkfriedhof wird durch die zugelassene Bebauung über das Jahr hinweg in unterschiedlicher Intensität teilweise verschattet, insbesondere der Turm im Nordosten trägt hierzu bei. Dieser Effekt ist aufgrund des Sonnenstandes im Winter am größten, über den Sommer ist die Verschattung hingegen nur gering. Ein nachteiliger Effekt auf die vorhandene Bepflanzung wie beispielsweise im Ehrenhain für die gefallenen Soldaten des 1. Weltkrieges, ist nicht zu erwarten, da innerhalb der Vegetationsperiode nur der Schattenwurf der beiden nördlichen Türme auf die Fläche fällt, dessen zulässige Höhe zudem von 146 m auf 67 m verringert wurde. Die Schatten sind verhältnismäßig schmal, insofern wird dem vorhandenen Bewuchs nur über einen kurzen Zeitraum das Sonnenlicht verwehrt, was keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Pflanzen haben wird.

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

Die Schutzgüter stehen untereinander in einem Wirkungszusammenhang. Zum Beispiel führt die Versiegelung von bisher unversiegeltem Boden auch zu einem Verlust der Fläche als Vegetationsstandort. Der Verlust von Vegetationsfläche vermindert die Verdunstung von Niederschlagswasser und bewirkt Lebensraumveränderungen für die Tierwelt. Diese einzelnen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen nicht zu Effekten, die sich untereinander verstärken.

In unmittelbarer Umgebung zum Bebauungsplan XXI-22-2 befinden sich die Geltungsbereiche folgender, weiterer Bebauungspläne:

Tabelle: Bebauungspläne der Umgebung

Nummer, Geltungsbereich	Verfahrensstand	Kurzzielsetzung
XXI – 14 für das Gelände zwischen dem Unkenpfuhl, dem Parkfriedhof Marzahn, Wiesenburger Weg, Boxberger Straße und dem Marzahn- Hohenschönhauser Grenzgraben im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Gewerbegebiet	öffentliche Auslegung beendet (1999)	Ausweisung Gewerbegebiet
XXI – 13 für eine Teilfläche des Geländes südlich Bitterfelder Str. zwischen dem Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben, der zukünftigen Boxberger Str., der geradlinigen Verlängerung des Wiesenburger Weges und dem Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben (Knorr Bremse)	Festsetzungsdatum 03.05.2006	Ausweisung von u.a. einem Industriegebiet, von öffentlichen Grünflächen sowie Straßenverkehrsflächen

Nummer, Geltungsbereich	Verfahrensstand	Kurzzielsetzung
XXI – 22 für das Gelände südlich des Wiesenburger Weges und dessen westlicher Verlängerung, westlich der S-Bahn, nördlich der Landsberger Allee, östlich des Reichsbahn-Außenrings im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn	Festsetzungsdatum 03.05.2006	Ausweisung von produktionsorientierten Gewerbegebieten, einem Industriegebiet, einem Sondergebiet sowie Sicherung von privaten Grünflächen und des Regenrückhaltebeckens „Wiesenburger Weg“
XXI – 22-1 für das Flurstück Nr. 152 (Flur 238) im Bereich der Georg-Knorr-Straße im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Gewerbegebiet	Aufstellungsbeschluss am 19.04.2016	Ausweisung Gewerbegebiet
10 – 81bG Einzelhandel für den Ortsteil Marzahn	öffentliche Auslegung beendet (2019)	Steuerung des Einzelhandels im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn, Bereiche M2/M3/M4 Marzahn

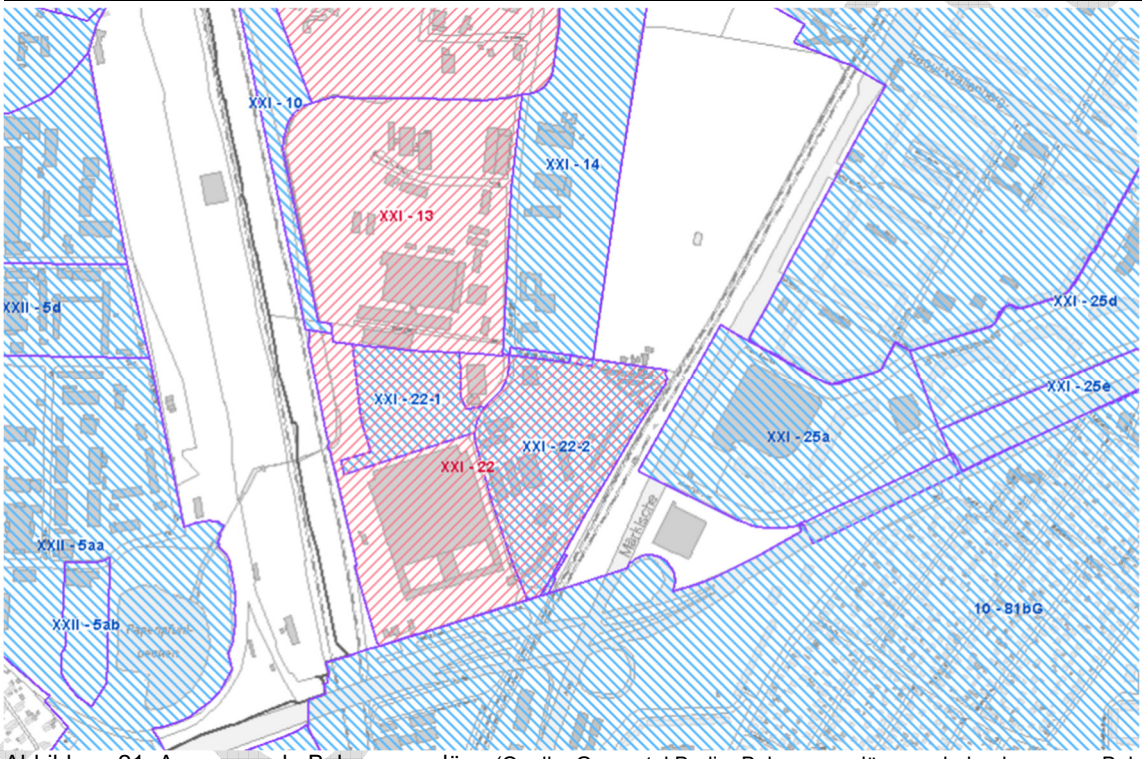


Abbildung 21: Angrenzende Bebauungspläne (Quelle: Geoportal Berlin: Bebauungspläne, vorhabenbezogene Bebauungspläne (Geltungsbereich BP XXI-22-2 in rot) (Stand 02.10.2024))

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

4.2.10 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Es wurde ein Energie- und Klimaschutzkonzept erstellt (LABORGH 2024). Hiernach ist die Installation von Solarmodulen geplant, welche etwa 50 – 80 % des Energiebedarfes des Wohnquartiers decken können. Die Versorgung mit Wärme wird gemäß zum Zeitpunkt der Festsetzung aktuellem Energiekonzept durch Wärmepumpen sichergestellt. Zudem ist durch die Festsetzung als urbanes Gebiet zukünftig ein geringerer Ausstoß von Treibhausgasen von Gewerbebetrieben wahrscheinlich, als dies im bestehenden Gewerbegebiet der Fall ist. Im städtebaulichen Vertrag werden weitere den Ausstoß von Treibhausgasen minimierende

Vereinbarungen (bspw. zur Bauweise, Nutzung bestimmter Materialien) getroffen. Durch diese Maßnahmen kann eine klimaneutrale Versorgung des Quartiers gewährleistet werden.

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

4.2.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß Solargesetz Berlin sind sämtliche nicht-öffentlichen Gebäude auf mindestens 30 % der Dachfläche mit Solarmodulen zu versehen. Vorliegend soll ein Großteil der Dachflächen mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet werden. Der produzierte Strom soll nicht nur ins Stromnetz eingespeist werden, sondern vor allem auch den Anwohnern vor Ort zur Verfügung gestellt werden. Somit können 50 – 80 % des Strombedarfs im Quartier gedeckt werden.
Durch eine parallele Dachbegrünung können zum einen die Solarmodule gekühlt werden (was die Leistungsfähigkeit dieser erhöht), zudem sorgt sie auch für eine zusätzliche Wärmeisolation der Dachflächen, so dass die Wärme besser in den Gebäuden gehalten werden kann.

4.2.12 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Landschaftspläne sind für den Geltungsbereich und angrenzend daran nicht vorhanden.

Für den Lärmaktionsplan ergeben sich keine nennenswerten Änderungen. Das geplante Quartier ist autoarm konzipiert, der prognostizierte zusätzliche Verkehr von etwa 1.625 KfZ/Tag (siehe Kapitel I.4.3) wird nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Lärmbelastung beitragen. Zum Schutz vor den vorhandenen Lärmbelastungen, insbesondere durch den Schienenverkehr der Bahntrassen südöstlich des Geltungsbereiches, wurden Festsetzungen zur Ausgestaltung der Wohnungsgrundrisse, besonderen Fensterkonstruktionen sowie für den Schutz von Außenwohnbereichen getroffen.

Zur Erfüllung der wasserrechtlichen Anforderungen der Rückhaltung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken ist ein Entwässerungskonzept sowie eine Planung erstellt worden (SPIEKERMANN 2021, INFRACONSULT 2024). Dieses führt aus, dass eine Versickerung aufgrund des bindigen Untergrundes im Geltungsbereich nur unzureichend möglich ist. Demzufolge soll das anfallende über eine Rückhaltekaskade zunächst auf den begrünten Dachflächen zurückgehalten werden, anschließend wird es über verschiedene Kanäle dem Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg zugeführt, wo es versickern bzw. verdunsten kann. Durch die vertikale Ausprägung der Außenflächen im Geltungsbereich werden zudem weitere Bereiche geschaffen, in denen das Wasser im Falle von Starkregenereignissen zurückgehalten und gedrosselt abgeführt werden kann.

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

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

Um das geplante Quartier befinden sich mehrere Störfallbetriebe (siehe Kapitel 2.1.1). Im Falle einer Havarie in einem dieser Betriebe (insbesondere Brände) ist nicht auszuschließen, dass es temporär zu Beeinträchtigungen aufgrund von Rauchentwicklung, giftigen Gasen

oder Ähnlichem kommen könnte. Das Plangebiet liegt jedoch außerhalb der festgelegten Schutzbereiche der Störfallanlagen. Der angemessene Sicherheitsabstand gemäß Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit KAS-18 beträgt beim Störfallbetrieb ALBA 325 m (Radius) und beim Störfallbetrieb SALA 110 m (Radius). Entsprechend eines Sicherheitsberichts von 11/2025 hat sich der Radius des Störfallbetriebs SALA auf 153 m vergrößert (Information von SenMVKU, Ref. I C vom Januar 2026). Diese Radien berühren den Geltungsbereich des B-Plans nicht. Auch in Bezug auf eine auf Grund eines laufenden Genehmigungsverfahrens zukünftig als Störfallbetrieb einzustufende Anlage der Firma hmp Heidenheim Microprint GmbH liegt das Plangebiet nach Einschätzung eines Sachverständigengutachtens außerhalb des zukünftigen angemessenen Sicherheitsabstands.

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

4.2.14 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und eingesetzten Stoffe

Im Rahmen der Wohnnutzungen ist von der Verwendung emissionsarmer Heizsysteme und von der Verwendung von Schadstoff- bzw. Geruchsfiltern nach dem neuesten Stand der Technik auszugehen. Es sollen voraussichtlich Wärmepumpen zum Einsatz kommen. Die Emissionen der Heizsysteme werden so gering wie möglich gehalten. Der Einsatz regenerativer Energiequellen für die Wärmeversorgung wird durch den Grundstückseigentümer / Entwickler geprüft. Hierzu wurde ein Energiekonzept beauftragt, das unterschiedliche Lösungsansätze aufzeigt, über deren Umsetzung im weiteren Planungsprozess entschieden werden soll.

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

4.3.1 Rechtliche Grundlagen

Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Eingriffe Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (§15 Abs. 1 BNatSchG). Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neugestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). Sind aufgrund der Aufstellung eines Bauleitplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden (§ 18 BNatSchG). Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Ein unmittelbarer räumlicher und zeitlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Vereinbarkeit mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege

gewährleistet ist. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 BNatSchG bzw. zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion der von Eingriffen betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder der europäischen Vogelarten erforderlichen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind der Abwägung nicht zugänglich.

4.3.2 Eingriffsbewertung und -bilanzierung

Die nachfolgend dargestellte Eingriffsbilanzierung erfolgt gemäß dem Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand Februar 2020) für die Schutzgüter / Wertträger Boden, Wasser, Klima und Luft, Pflanzen und Tiere sowie Landschafts- und Stadtbild sowie Erholung (SENUVK 2020a). Das Verfahren basiert auf einem nutzwertanalytischen Ansatz, ergänzt um funktionale Aspekte. Datengrundlage stellen der Umweltatlas Berlin (Geoportal Berlin), das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) sowie eigene Erhebungen dar.

Die Bewertung des Zustands vor dem Eingriff und die Gegenüberstellung mit der Bewertung nach dem Eingriff entsprechen dem Prinzip des Wertgleichungsverfahrens. Durch den Vergleich von Vor-Eingriffszustand und Nach-Eingriffszustand können die Wertzunahme, -abnahme und Konsistenz festgestellt werden. Die ermittelte Wertdifferenz drückt im Eingriffsfall den auszugleichenden Wertverlust aus, der der Wertsteigerung durch mögliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenüberzustellen ist. Die Gesamtbewertung erfolgt über ein Verrechnen der Wertdifferenzen der biotischen und abiotischen Komponenten des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbildes jeweils getrennt. Nach dem Verwaltungsgerichtsbeschluss VG 24 L 63.15 ist eine Verrechnung von Wertdifferenzen zwischen abiotischen und biotischen Komponenten mit den Wertdifferenzen des Landschaftsbildes und der Erholung nur möglich, wenn dabei eine funktionale Gleichwertigkeit gewährleistet wird. Die betroffenen Funktionen des Naturhaushaltes sind am Eingriffsort in gleichwertiger Weise zu ersetzen.

Die Werteinstufung wurde für jeden Wertträger mit der Fläche vor und nach dem Eingriff multipliziert. Die bei der Bewertung des Vor-Eingriffszustands ermittelten Wertpunkte wurden von den Wertpunkten für den Nach-Eingriffszustand abgezogen. Ergibt sich ein negativer Wert, sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die wenigstens eine Verbesserung gegenüber dem bestehenden Zustand um die ermittelten negativen Wertpunkte bringen. (SENUVK 2020a).

Da für das Plangebiet eine gesonderte Erfassung der Bäume vorliegt, wurde diese nicht über einen Flächenansatz, sondern durch die Ermittlung eines Punktwertes pro Baum bewertet. Eine zusätzliche Kompensationsermittlung für die Zwecke der Eingriffsregelung nach Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO) entfällt, um eine Doppelbewertung auszuschließen. Unabhängig von den Festsetzungen im Bebauungsplan und ihrer Umsetzung im Genehmigungsverfahren besteht das Erfordernis, für die Fällung geschützter Bäume, insbesondere hinsichtlich des Artenschutzaspektes eine Fällgenehmigung nach § 5 der BaumSchVO zu beantragen.

Nachfolgend ist die Bilanzierung der einzelnen Schutzgüter/ Wertträger kurz dargestellt und bewertet. Die Detailtabellen finden sich im Kapitel des jeweiligen Schutzgutes.

Da das Plangebiet innerhalb des bis zur Festsetzung dieses Bebauungsplans rechtsverbindlichen Bebauungsplanes XXI-22 liegt, ist eine Bebauung in gewissem Maße bereits zulässig. Entsprechend muss nur der Teil, welcher über das bereits zulässige Maß hinausgeht, bilanziert werden. Innerhalb des im Bebauungsplan XXI-22 festgesetzten Gewerbegebietes ist eine Überbauung von weiteren 19.850 m² zulässig. Entsprechend wurde der Flächenanteil, der innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes liegenden unversiegelten Flächen jeweils

mit dem potenziell zusätzlich zu versiegelnden Flächenanteil verrechnet und der versiegelten Fläche zugeschlagen. Die nachfolgende Tabelle stellt die Zusammenfassung der in den einzelnen Kapiteln dargestellten Bewertungen dar.

Bewertung Bestand

Tabelle: Bilanzierung Vor-Eingriffszustand (Bestand)

Schutzgut / Wertträger	Bewertung	Punkte	Begründung
Boden			
Natürliche Funktion des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte	gering	109,9	Rieselfeldböden unversiegelt
	gering	8,2	teilversiegelte Flächen
	nicht vorhanden	0	versiegelte Flächen
Summe Schutzgut Boden		118,0	
Wasser			
Naturnähe des Wasserhaushaltes	sehr hoch	15,4	Gehölze
	hoch	200,1	Grünflächen
	mittel	3,6	vegetationsfreier Boden
	gering	16,4	teilversiegelte Flächen
	nicht vorhanden	0	versiegelte Flächen
Zuschlag für die Niederschlagswasserbewirtschaftung	Zuschlag (2 Punkte)	168,9	versiegelte Flächen entwässern durch Kanalisation in Regenwasserrückhaltebecken „Wiesenburger Weg“ bzw. auf angrenzende Freiflächen (Wege)
Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss	sehr hoch	0	
Summe Schutzgut Wasser		404,5	
Klima			
Luftaustausch (Kaltluftvolumenstrom)	sehr hoch	72,1	Grünfläche mit > 90 m³/s
	hoch	221,6	Grünfläche mit 60 – 90 m³/s
	mittel	209,5	Siedlungsraum mit > 60 m³/s
	gering	47,5	Siedlungsraum mit 20 – 60 m³/s
Zuschlag Porosität	kein Zuschlag		Gebäudebestand zu dicht
Stadtklimatische Funktion	sehr hoch	13,4	Gehölze > 2 m
	hoch	107,1	Gehölze < 2 m
	mittel	71,0	Wiesen, Rasen, Ruderalvegetation
	nicht vorhanden	0	vegetationsfreie oder versiegelte Flächen
Zuschlag Überschirmung durch Bäume	Zuschlag (2 Punkte)	222,0	Überschirmung bei ~ 21% Bereich: gesamtes Plangebiet
Zuschlag Fassadenbegrünung	kein Zuschlag		keine Fassadenbegrünung vorhanden
Summe Schutzgut Klima		964,2	
Pflanzen und Tiere			
Biotopwert (gemäß Anhang Leitfaden)			
03100 - vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte (Deckungsgrad < 10%)		2,9	
03130 - vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen		3,8	
032001 - ruderale Pionier-, Gras und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)		4,4	
032002 - ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)		21,7	

Senstadt

Schutzgut / Wertträger	Bewertung	Punkte	Begründung
032002 / 07100 - ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) (60%) / flächige Laubgebüsche (40%)		29,3	
032101 - ruderale Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)		3,7	
032102 - ruderale Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)		12,9	
0324111 - xerotherme Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung		13,0	
0324312 - hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung (Brennnesseln)		0,2	
05162 - artenarmer Zier-/Parkrasen		16,4	
071021 - Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten		0,8	
071022 - Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten		0,2	
071031 - Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten		1,1	
071531 - einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten		15,9	
07311 - mehrschichtige Gehölze, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter		1,9	
07321 - mehrschichtige Gehölze, nicht einheimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter		6,8	
10271 - Anpflanzung von Bodendeckern (<1m Höhe)		1,0	
10272 - Anpflanzung Strauchpflanzung (> 1m Höhe)		0,7	
11170 - Findlinge (Gedenkstein)		0	
12310 - Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)		0	
12500 - Ver- und Entsorgungsanlagen (Trafo)		0	
126122 / 12654 - Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen / versiegelter Weg		0	
1261221 / 12643 - Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand / Parkplätze, versiegelt		0	
1261221 / 12654 - Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand / versiegelter Weg		0	
1261222 - Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand		0	
12642 - Parkplätze, teilversiegelt		0	
12643 - Parkplätze, versiegelt		0	
126432 - versiegelter Parkplatz, ohne Baumbestand		0	
126442 - Garagenanlagen ohne Baumbestand		0	

Schutzgut / Wertträger	Bewertung	Punkte	Begründung
12651 - unbefestigter Weg		1,4	
12653 - teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)		0	
12654 - versiegelter Weg		0	
12730 - Bauflächen		0	
12740 - Lagerflächen		0	
12750 - sonstige versiegelte Flächen (Lüftungsanlage)		0	
12835 - alte Mauern mit zerfallendem Mörtel		0,6	
Bäume	277 Stück	786,9	
Zuschlag Vorkommen gefährdeter Arten	kein Zuschlag		zu geringer Anteil gefährdeter Arten
Zuschlag Vielfalt von Pflanzen- und Tierarten	kein Zuschlag		
Biotopverbund	Zuschlag (4 Punkte)	53,8	Bedeutung als lokaler Biotopverbund für Zauneidechse, Anbindung an bestehende Verbindungsflächen Bereich: Ruderalflächen im Norden
Summe Schutzgut Pflanzen und Tiere		**979,5**	
Landschaftsbild			
Qualität des Landschafts- und Stadtbildes	mittel	444,1	Anteil Grünraumstrukturen bei ~ 40%; wahrnehmbare, aber nicht störende Elemente vorhanden
Zuschlag prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen	kein Zuschlag		keine besonderen Sichtbeziehungen vorhanden
Bedeutung der Grünflächen und des Stadt-, Freiraumes, einschließlich der öffentlich zugänglichen Privatflächen für die Erholung	gering	55,4	Grünflächen im Norden, geringe Bewertung aufgrund geringer Aufenthaltsqualität
Zuschlag für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere	Kein Zuschlag		
Zuschlag Freiheit der Erholungsflächen und Freiräume von akustischen Beeinträchtigungen	kein Zuschlag		Verkehrslärm der umliegenden Straßen sowie des Bahnverkehrs ist zu laut
Summe Schutzgut Landschaftsbild		**499,4**	

<u>Bewertung Planung</u>

Für die Bilanzierung des Nach-Eingriffszustands (Planung) wird der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans (Stand 16.09.2024) zu Grunde gelegt. Zu berücksichtigende Änderungen haben sich im weiteren Verfahren nicht mehr ergeben. Für die einzelnen Schutzgüter / Wertträger werden folgende Annahmen getroffen:

Tabelle: Bilanzierung Nach-Eingriffszustand (Planung)

Schutzgut / Wertträger	Bewertung	Punkte	Begründung
Boden			
Natürliche Funktion des Bodens und Archivfunktion für die Naturgeschichte	gering	108,2	Rieselfeldböden unversiegelt
	gering	12,9	Spielplatzflächen
	nicht vorhanden	0	versiegelte Flächen
Summe Schutzgut Boden		121,1	
Wasser			

Schutzgut / Wertträger	Bewertung	Punkte	Begründung
Naturnähe des Wasserhaushaltes	sehr hoch	27,1	erhaltene Gehölzflächen in Grün- und Pflanzbindungsflächen
	hoch	194,8	Grün- und Pflanzbindungsflächen ohne Gehölzbestand
	mittel	120,2	extensive Dachbegrünung, Spielplatzflächen
	nicht vorhanden	0	versiegelte Flächen
Zuschläge für die Niederschlagswasserbewirtschaftung	Zuschlag (2 Punkte)	155,1	Mulden-Staukanal-Systeme bzw. Sickerschächte, entwässern durch Kanalisation in Regenwasserrückhaltebecken „Wiesenburger Weg“ bzw. auf angrenzende Freiflächen (Wege) Bereich: gesamtes Plangebiet
Gewässerbelastung durch anthropogen induzierten Oberflächenabfluss	sehr hoch	0	
Summe Schutzgut Wasser		497,2	
Klima			
Luftaustausch	Mittel	11,9	Bereich mit beschleunigten Luftströmungen
	Gering	96,4	Grünflächen, Innenhöfe im Einflussbereich der Torbögen,
	Sehr gering	0	Innenhöfe abseits der Torbögen, windgeschützte Bereiche
Zuschlag Porosität	kein Zuschlag		geschlossene Blockbauweise
Stadtklimatische Funktion	sehr hoch	27,1	erhaltene Gehölzflächen in Grün- und Pflanzbindungsflächen
	mittel	146,1	Grün- und Pflanzbindungsflächen ohne Gehölzbestand
	gering	90,1	Extensive Dachbegrünung
	nicht vorhanden	0	versiegelte Flächen
Zuschlag Überschirmung durch Bäume	Zuschlag (2 Punkte)	222,0	Überschirmung bei > 20 %
Summe Schutzgut Klima		593,7	
Pflanzen und Tiere			
Biotopwert			
051133 - blütenreiche Ansaatwiese (Begrünung innerhalb der Pflanzbindungsflächen K_1 und K_2, abzüglich Bestandserhalt)		59,1	
05160 – Tritt-/Scherrasen (Innenhöfe + Nebenanlagen, Grünfläche + Pflanzbindung abzügl. Gehölze)		53,4	
071531 - einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten		31,2	
07311 - mehrschichtige Gehölze, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter		8,3	
07321 - mehrschichtige Gehölze, nicht einheimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter		11,6	
10200 - teilversiegelte Fläche (Spielplatzflächen)		6,4	
12200 - Gebäude ohne Dachbegrünung		0	
12911 – Gebäude mit extensiver Dachbegrünung		70,8	

Schutzgut / Wertträger	Bewertung	Punkte	Begründung
12750 - Sonstige versiegelte Flächen (Innenhöfe, Nebenanlagen, Verkehrsflächen)		0	
Bäume		449,3	121 Bäume erhalten + 280 Neupflanzungen
Biotopverbund	nicht vorhanden	0	Fläche hat durch Überbauung keine Bedeutung mehr für Zauneidechsen
Zuschlag für Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung des Biotopverbundes	Zuschlag (4 Punkte)	33,8	Pflanzbindungsflächen im Norden können als Verbindungsfläche für Insekten, Feldhase und Knoblauchkröte fungieren
Summe Schutzgut Pflanzen und Tiere		**723,8**	
Landschafts- und Stadtbild			
Qualität des Landschafts- und Stadtbildes	mittel	444,1	Anteil Grünraumstrukturen bei ~ 24 %; wahrnehmbare, aber nicht störende Elemente vorhanden
Zuschlag prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen	kein Zuschlag		es werden keine prägenden Sichtbeziehungen hergestellt
Grünflächen			
Bedeutung der Grünflächen und des Stadt-, Freiraums, einschließlich der öffentlich zugänglichen Privatflächen für die Erholung	hoch	209,7	Grün- und Pflanzflächen Grünflächenanteil von ~ 3 ha, Aufenthaltsqualität ist durch Verkehrslärm beeinträchtigt
	gering	17,1	Begrünte Bereiche in Innenhöfen und auf Plätzen
Zuschlag für die Freiraumversorgung der Wohnquartiere	kein Zuschlag		
Zuschlag äußere Erschließung der Freiräume und Verbindungsfunktion zwischen Freiräumen	kein Zuschlag		
Zuschlag Freiheit der Erholungsflächen und Freiräume von akustischen Beeinträchtigungen	Zuschlag (2 Punkte)	40,6	Innenhöfe sind überwiegend von Verkehrslärm abgeschottet
Summe Schutzgut Landschaftsbild		**711,5**	

Hieraus ergeben sich folgende Gesamtpunkte für den Geltungsbereich:

	Punkte Bestand	Punkte Planung	Differenz
Naturhaushalt	2.466,2	1.935,8	- 530,4
Landschaftsbild	499,4	711,5	+ 212,1

Im Ergebnis zeigt sich, dass sich im Vergleich von Vor- und Nach-Eingriffszustand das Landschaftsbild in der Bewertung verbessert haben wird. Dies liegt vor allem an der höheren Wertigkeit der Grünflächen für die Erholungsnutzung. Der Wert für den Naturhaushalt sinkt erwartungsgemäß ab. Dies liegt vor allem an der geschlossenen Bauweise und der daraus resultierenden verminderten Klimabedingungen, sowie am veränderten Baumbestand (Bestandsbäume sind wertvoller als Neupflanzungen). Durch kompensierende Maßnahmen, wie eine großflächige Dachbegrünung sowie der grünen Ausgestaltung der Innenhöfe, kann der negativen Bewertung teilweise entgegengewirkt werden.

Des Weiteren kann die Aufwertung der Zauneidechsen-Ersatzfläche mit angrenzender Biotopverbundfläche mit einer Gesamtfläche von **13.500** m² mit in die Bilanzierung aufgenommen werden. Die Maßnahmenfläche liegt innerhalb einer insgesamt etwa 30.000 m² umfassenden Grünfläche (Teil der gewidmeten Grünanlage Bitterfelder Straße - südlich). Für nähere Informationen wird auf Kapitel II.4.4.5 verwiesen.

Zuschläge externe Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß Eingriffsleitfaden (SENUVK 2020a) können Maßnahmenräume außerhalb des direkten Eingriffsbereiches über ein separates Erweiterungsset bilanziert werden. Hier werden nicht Bestand und Planung gegenübergestellt, sondern verschiedene Zuschläge für geplante Maßnahmen auf den externen Flächen erteilt.

Nachfolgend wird das herzustellende Ersatzhabitat für Zauneidechsen (insgesamt 10.700 m²) sowie die hergestellte Verbindungsfläche (insgesamt 2.800 m²) nach diesen Vorgaben bilanziert. Für die konkrete Ausgestaltung der Flächen wird auf das erstellte Maßnahmen- und Pflegekonzept der Zauneidechsen-Ersatzfläche (SzSP 2024a) sowie Kapitel 4.4.6 verwiesen.

Auf der Verbindungsfläche wurden Habitatstrukturen (Totholz- und Steinhaufen, Sandlinsen) eingebracht, um einen Verbindungskorridor des Ersatzhabitates mit den Bereichen östlich davon herzustellen. Der Bereich wird im Landschaftsprogramm zudem bereits als potenzieller Verbindungskorridor für Zauneidechsen aufgeführt. Zusätzlich wird die Fläche mit Dornensträuchern aufgewertet, die nicht nur der Zauneidechse, sondern auch anderen Arten wie etwa dem Neuntöter zugutekommen.

Tabelle: Maßnahmen Verbindungsfläche

Zuschlag	Kurzbeschreibung Maßnahme	Aufwertung /Zuschlag	Fläche [in 1000 m²]	Aufwertung [WP]
Verbesserung Biotopausstattung geschützte Arten	Einbringen von ZE-Strukturen auf Ersatzhabitat und Verbindungsfläche	1	2,8	2,8
Pflege und Entwicklung des Biotopverbunds	Herrichten Verbindungsfläche im Bereich von potenziellen Verbindungskorridoren	4	2,8	11,2
Summe der Aufwertungsmaßnahmen				**14,0**

Innerhalb des Ersatzhabitates werden die vorhandenen Staudenfluren durch wiederholte Mahd mit Abtransport des Mahdgutes langfristig abgemagert und zu einem Halbtrockenrasen entwickelt. Die Laubgebüschbestände, insbesondere der dichte Robinienjungwuchs, werden zu großen Teilen vollständig entfernt. Vereinzelt können die vorhandenen Brombeergebüsche erhalten bzw. mit weiteren Dornstrauchpflanzungen ergänzt werden. Durch die Einbringung von Habitatstrukturen wird die Fläche für die Zauneidechsen optimal hergerichtet. In den umliegenden Offenflächen wurden im Rahmen von Kartierungen durch NATUR+TEXT (2023) bereits Vorkommen festgestellt, ein genetischer Austausch kann nach Abbau der Reptilienschutzzäune unmittelbar erfolgen.

Tabelle: Maßnahmen Ersatzhabitat

Biotoptyp Bestand	Wert-punkte	Biotoptyp Planung	Wert-punkte	Aufwertung /Zuschlag	Fläche [in 1000 m²]	Aufwertung [WP]
03249 - sonstige ruderale Staudenfluren	5	05122 - Trocken- und Halbtrockenrasen	18	13	1.840	1,84
03249 - sonstige ruderale Staudenfluren	5	0710212 - Laubgebüsche frischer Standorte, heimische Arten, Neupflanzung	4		165	Keine Aufwertung
0710221 - Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimisch, > 10 Jahre	3	05122 - Trocken- und Halbtrockenrasen	18	15	7.784	116,8

Biotoptyp Bestand	Wert-punkte	Biotoptyp Planung	Wert-punkte	Aufwertung /Zuschlag	Fläche [in 1000 m²]	Aufwertung [WP]
0710221 - Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimisch, > 10 Jahre	3	Erhalt bestehender Strukturen, daher keine Aufwertung			957	Keine Aufwertung
Summe der Aufwertungsmaßnahmen					10.746	**140,7**

Zuschlag	Kurzbeschreibung Maßnahme	Aufwertung /Zuschlag	Fläche [in 1000 m²]	Aufwertung [WP]
Wiederherstellung und Entwicklung von hochwertigen beziehungsweise geschützten Biotoptypen	Entwicklung Trockenrasen auf Ersatzhabitatfläche	4	9,6	38,5
Verbesserung Biotopausstattung geschützte Arten	Einbringen von ZE-Strukturen auf Ersatzhabitat und Verbindungsfläche	1	10,7	10,7
Pflege und Entwicklung des Biotopverbunds	Herrichten ZE-Habitat im Bereich von potenziellen Verbindungskorridoren	4	10,7	43,0
Verbesserung der Naturnähe des Wasserhaushalts	Herstellung von gehölzbestandenen Bereichen auf Kulturland	2	0,2	0,3
Schaffung stadtklimatisch relevanter Strukturen	Herstellung von gehölzbestandenen Bereichen auf Grünland	2	0,2	0,3
Summe der Aufwertungsmaßnahmen				**93,2**

Als Resultat ergibt sich eine Aufwertung des Naturhaushaltes um insgesamt 247,9 Punkte. Für das Landschaftsbild ist eine Bilanzierung der Ersatzfläche nicht erforderlich, da für dieses Schutzgut kein externer Ausgleich erforderlich ist.

In der Summe ergeben sich folgende Gesamtpunkte:

Tabelle: Punkte Bilanzierung Bestand - Planung

	Punkte Bestand	Punkte Planung	Punkte Ersatzhabitat	Differenz
Naturhaushalt	2.466,2	1.935,8	+ 247,9	- 282,5
Landschaftsbild	499,4	711,5	---	+ 212,1

Es zeigt sich, dass auch mit Einbeziehung der externen Ausgleichsmaßnahmen noch ein Defizit für den Naturhaushalt besteht. Die verbleibende negative Bilanz des Naturhaushaltes kann laut Leitfaden auch monetär ausgeglichen werden. Die fehlenden 282,5 Wertpunkte entsprechen bei einem Satz von 1.274 € pro Punkt einem Betrag von **359.905,00€**. Der Betrag ist ausschließlich für naturschutzfachliche Maßnahmen einzusetzen. Mögliche Einsatzgebiete wären Aufwertungsmaßnahmen am Barnimhang südlich der B1, im Bereich der Unkenpfuhle im Norden des Parkfriedhofes oder im Umfeld der Zauneidechsen-Ausgleichsmaßnahme am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben. Der ermittelte Betrag kann mit einer Zweckbindung zur Nutzung für Naturschutz und Landschaftsgestaltung als Ersatzzahlung an das Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Marzahn-Hellersdorf getätigt werden (telefonische Auskunft untere Naturschutzbehörde am 13.06.2023). Die konkreten Maßnahmen sind mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Infrage kommen würden vor

SenStadt

allem Maßnahmen für den Klimaschutz, da im Bereich Klima und Luft das größte Defizit verursacht wird. Das Ersatzgeld ist zweckgebunden an die untere Naturschutzbehörde zu leisten. Die Verpflichtung der Vorhabenträgerin zur Zahlung des o. g. Defizitbetrags ist im Städtebaulichen Vertrag geregelt (§ 7).

Weitergehende Pflichten zur Errichtung und Qualifizierung eines multifunktionalen Ersatzhabitats, die insbesondere die Größe des Ersatzhabitats betreffen, werden im Bescheid für die artenschutzfachliche Ausnahmegenehmigung durch SenMVKU, Ref. III B festgelegt.

4.3.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Es ist gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 33, 37 und 39 möglich, den notwendigen Schutz vor Gewerbelärm in Form von, geschlossenen verglasten Laubengängen an den Außenbereichen der Wohnbebauung herzustellen. Auch andere großflächige Verglasungen, wie Vorhangfassaden oder verglaste Vorbauten stehen als Lösung zur Verfügung. Großflächige Fensterfronten können Vögeln falsche Tatsachen vortäuschen, wie beispielsweise weiterführende Gehölzbestände durch Spiegelungen an den Scheiben. Bei Eckverglasung kann zudem die Transparenz problematisch werden, wenn die Vögel dahinterliegende Strukturen durch das Glas erkennen können. Dies resultiert in einem erhöhten Unfallrisiko für die Tiere. Um dies zu vermeiden, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, indem die Glasflächen mit bestimmten Mustern versehen werden, die für Menschen eine Durchsicht ermöglichen, von Vögeln allerdings als deutliches Hindernis wahrgenommen werden. Beispiele hierzu finden sich in RÖSSLER ET AL. (2022), welche auch als Anlage in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen wurde und im Rahmen der weiteren Ausführungsplanung gemäß verbindlicher Regelung im städtebaulichen Vertrag (§ 14 Abs. 2) zu berücksichtigen sind.

Gemäß Gesetzesentwurf zur Novellierung des § 41a BNatSchG sind nach Inkrafttreten des Gesetzes neu zu errichtende Beleuchtungsanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind. Der Wirkbereich der Beleuchtung sollte außerhalb von potenziellen Quartieren liegen, da die Tiere sehr empfindlich auf Lichteinwirkung an ihren Quartieren reagieren. Jeder Leuchtkörper lockt Insekten an, irritiert Vögel und Fledermäuse. Weitgehende Vermeidung von Licht (insbesondere in Gewässernähe und Grünbereichen) ist daher die umweltfreundlichste Lösung. Bei jedem Leuchtkörper ist zu prüfen, ob auf ihn verzichtet werden kann. Leuchten sollten als LED gewählt werden und die Lichtfarbe zwischen 2.200 Kelvin (K) und 2.700 K (Lichtspektrum zwischen 540 – 700 nm; keinerlei UV- oder Infrarot-Anteile) liegen, um für Insekten weniger anziehend zu sein. Empfohlen wird, Leuchten > IP54 (International Protection Kennung klassifiziert unterschiedliche Schutzarten; hier: Spritzwassergeschützt und staubdicht) zu wählen, da diese keine Falle für Insekten darstellen. Die Flächen sollten präzise ausgeleuchtet und auf das notwendigste konzentriert werden. Wenn überhaupt, so sind Bäume/Büsche und Grasflächen sowie Fassaden nur mit geringster Helligkeit zu beleuchten. Diese Maßnahme gilt nicht nur für die spätere Flächennutzung, sondern ist auch während der Baumaßnahmen umzusetzen.

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurde eine Population von Zauneidechsen an der Bahntrasse östlich des Geltungsbereiches festgestellt. Um ein Einwandern der Tiere in die Baugebiete zu verhindern, wurde im Mai 2025 ein Schutzzaun zur Bahntrasse hin aufgestellt. Für den Abfang innerhalb der Baugebiete sind im Frühjahr (März/April, je nach Witterung) Reptilienschutzzäune im Plangebiet aufzustellen, um die Tiere am Ausweichen und Einwandern zu hindern und ein erfolgreiches Abfangen der Flächen zu ermöglichen. Ein Teilbereich im Nordwesten wurde bereits 2021 abgefangen. Die eine gefangene Zauneidechse wurde in den Bereich des sogenannten “Birkenwäldchens” umgesetzt, welches als Zwischenhälterungsgehege hergerichtet wurde.

Für die festgestellten Brutvogel- und Fledermausarten werden Ersatzquartiere am Baum- und Gebäudebestand angebracht. Insgesamt sind 20 Quartiere für Fledermäuse und 40

Quartiere für Brutvögel an Gebäuden sowie 10 Quartiere für Brutvögel am Baumbestand anzubringen. Zusätzlich wird empfohlen, 5 Quartiere für Fledermäuse am Baumbestand im Norden sowie insgesamt 6 Quartiere für Fledermäuse an den geplanten Türmen (2 je Turm) anzubringen.

An der Mauer im Norden des Geltungsbereiches wurden Einzelbestände der in Berlin gefährdeten Mauerraute festgestellt. Sofern die entsprechenden Mauerbereiche nicht erhalten werden können, sind die Pflanzen an geeignete Orte in der Umgebung umzusetzen.

Die nicht überbaubaren Flächen werden gemäß dem Freianlagenplan, der Anlage 13 zum städtebaulichen Vertrag ist und für den gemäß § 12 Abs. 1 e des Vertrags eine Umsetzungsverpflichtung besteht, begrünt. Die Pflanzbindungsflächen (K_1, K_2, J_1-J_3) werden hierbei mit einer artenreichen Wiese begrünt, die restlichen Freiflächen voraussichtlich mit einfachem Scherrasen. Die Pflanzbindungsflächen im Norden (K_1 und K_2) sollen zudem als Biotopverbundfläche ausgebildet werden. Beachtenswerte Arten sind hier beispielsweise Feldhase und Knoblauchkröte, welche ausgewiesene Biotopverbund-Kernflächen auf dem Parkfriedhof nördlich des Geltungsbereiches haben, oder der im Geltungsbereich nachgewiesene Neuntöter. Für die konkrete Ausgestaltung werden im Kapitel 4.3.4 nähere Angaben gemacht.

Ein Teil der im Geltungsbereich vorhandenen Bäume kann erhalten werden. Hierbei handelt es sich vor allem um Straßenbäume entlang der Georg-Knorr-Straße sowie um Baumbestände innerhalb der Pflanzbindungsflächen sowie der Grünanlage. Ergänzend werden 280 Bäume neu gepflanzt. Die Notwendigkeit hierzu ergibt sich zum einen aus den textlichen Festsetzungen Nr. 40 bis 43, zum anderen aus dem Ausgleichsbedarf gemäß BaumSchVO für die zu fällenden Bäume.

Die Dachflächen der Neubauten werden gemäß textlicher Festsetzung Nr. 44 zu 75 % mit einer Dachbegrünung versehen, welche zusätzlich als Retentionsdach ausgebildet werden soll, um anfallendes Regenwasser zurückzuhalten. Das Regenwasser wird anschließend über ein Mulden- und Staukanalsystem dem Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg westlich des Geltungsbereiches zugeführt. Je 10 m² Dachbegrünung soll zudem ein Biotopelement (Totholz, Sandarien, feuchte Senken o.ä.) integriert werden. Vorliegend werden je 4 Einzelelemente zu einem Biotopkomplex zusammengefasst. Dies war nötig, um die erforderliche Anzahl an Biotopelementen trotz der intensiven Bestückung der Dachflächen mit Solarmodulen in einer Weise unterzubringen, dass sie von den Tieren auch angenommen werden.

Die Arbeiten im Rahmen der Realisierung der Bebauungsplanung sollten durch einen entsprechend geschulten Sachverständigen begleitet werden (§ 14 Abs 1 h des städtebaulichen Vertrags), um sicherzustellen, dass keine Verbotstatbestände bezüglich des Artenschutzes ausgelöst werden.

4.3.4 Empfehlungen zur Ausgestaltung der Grünflächen

Die Flächen im Norden (K_1 und K_2) sind als Biotopverbundfläche auszugestalten. Zu berücksichtigende Arten sind hier vor allem Feldhase (*Lepus europaeus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*) als Biotopverbund-Zielarten.

Der Feldhase benötigt zum einen Versteckmöglichkeiten wie Gebüschbestände, zum anderen eine abwechslungsreiche Nahrungsgrundlage aus Gräsern, Kräuter oder Wurzeln.

Amphibien wie die Knoblauchkröte, oder auch die Wechselkröte, welche im Plangebiet potenziell vorkommen kann, benötigen ebenfalls Versteckmöglichkeiten. Oftmals graben sich die Tiere in lockeren Boden ein, es werden aber auch Totholz- oder Steinhaufen als Versteck genutzt. Als ursprüngliche Steppenbewohner bevorzugen sie offene Flächen mit teilweise lückiger Vegetation. Sie ernähren sich vorwiegend von Insekten wie Käfern oder Grillen.

Um Habitatgrundlagen für eine Vielzahl der im Geltungsbereich festgestellten Arten sicherzustellen sind die nachfolgenden Empfehlungen zur Ausgestaltung der Grün- und Freiflächen zu beachten:

In den Außenbereichen (Flächen K_1, K_2, J_1, J_2, J_3, private Grünfläche) sollten Gebüsche in Clustern von mindestens 5m x 5m angelegt werden. Hierdurch können zum einen dem Feldhasen mehrere Versteckmöglichkeiten geboten werden, als auch Ruhe- und Nistplätze für Gebüschbrüter geschaffen werden. Die Bäume sollten so gepflanzt werden, dass Offenflächen erhalten werden, die von der Sonne beschienen werden können. Sofern es die Bewirtschaftung der Flächen zulässt, sollte eine artenreiche Wiesenmischung ausgebracht werden, um verschiedenen Insekten Nahrung zu bieten, sowie auch Nahrungsangebote für den Feldhasen machen zu können.

Hecken aus Totholz (sog. Benjes-Hecken) können als Abgrenzung von Grünflächen oder Wegen angelegt werden. Hier kann sich ebenfalls eine Vielzahl an Insekten ansiedeln, zudem können sie als Versteck für beispielsweise Amphibien fungieren.

Des Weiteren ist die Anlage mehrerer kleiner Sandflächen vorzusehen. Diese können von Knoblauch- und Kreuzkröte als Versteck genutzt werden, auch die Blauflügelige Ödlandschrecke bevorzugt diese vegetationsarmen Bereiche. Vögel können sie als Sandbad nutzen, zudem sorgen die unterschiedlichen Bodenverhältnisse für einen abwechslungsreicheren Bewuchs und damit eine höhere Artenvielfalt. Sand-Spielplätze können diese Funktionen durch die wiederkehrenden Störungen nicht übernehmen.

Die geplanten Mulden zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers stellen temporär wassergefüllte und damit wechselfeuchte Bereiche dar, die von den Tieren als Tränke oder Bademöglichkeit genutzt werden können. Um eine Fallenwirkung für Kleinsäuger zu verhindern, sind die Bereiche so zu gestalten, dass ein Entkommen problemlos möglich ist.

In den Innenhöfen sind vor allem Maßnahmen für Vögel sinnvoll. Neben den anzubringenden Nistkästen am Baum- und Gebäudebestand sollten hier ebenfalls Gebüsche in größeren Clustern gepflanzt werden, welche als Ruheplatz oder Nahrungshabitat dienen können. Hierbei sollten insbesondere früchtetragende Arten gepflanzt werden, die von den vorkommenden Arten angenommen werden.

Bei der Auswahl der Pflanzen wird auf die beigefügten Pflanzlisten verwiesen. Es sind ausschließlich Pflanzen mit zertifiziert gebietseigener Herkunft zu verwenden.

4.4 Artenschutzrechtliche Bewertung

Im Rahmen der in den Jahren 2019 und 2020 durchgeführten Artenschutzprüfung auf den Flächen im Plangebiet wurden Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien erfasst und dokumentiert. Von der UNB erfolgten Hinweise auf ein Vorkommen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) und der Ringelnatter (*Natrix natrix*). Weitere Tiere, wie bspw. Igel, konnten im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Kartierungen sind normalerweise für 5 Jahre gültig. Die Brutvogelkartierung erfolgte in 2019, dementsprechend wurde im Rahmen einer Potenzialanalyse (SzSP 2024b) untersucht, inwieweit sich das Untersuchungsgebiet verändert hat und ob hieraus der Bedarf einer vollständigen Neuerfassung erwächst. Hierbei wurde festgestellt, dass sich lediglich der nordwestliche Bereich geändert hat, da hier der vorhandene Baum- und Gebäudebestand im Rahmen von Baufeldfreimachungen entfernt wurde. Hierdurch hat sich das Habitatpozential für Höhlenbrüter verschlechtert und demgegenüber das Habitatpotenzial für Bodenbrüter verbessert. Als Resultat dessen wurden 2025 im nördlichen Teilbereich vollumfängliche Neuerfassungen des Brutvogelbestandes durchgeführt. Im südlichen Teilbereich des Untersu-

chungsgebietes wurde eine Gebäudebrütererfassung durchgeführt (ALNUS 2025a). Die Kartierungen der anderen Arten wurden 2020 durchgeführt und sind dementsprechend bis 2025 gültig. Die Erfassungen von Fledermäusen und Reptilien wurden daher ebenfalls aktualisiert (INGENIEURBÜRO KRAMER 2025e, ALNUS 2025b). Für die nachfolgende Betrachtung werden die jeweils aktuellen Erfassungen aus 2025 herangezogen, da sich die Gegebenheiten in der Zeit durchaus stark verändern können.

Alle im Plangebiet vorkommenden europäischen **Vogelarten** zählen nach § 7 BNatSchG in Verbindung mit Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie zu den besonders geschützten Tierarten. **Fledermäuse** zählen als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu den streng geschützten Tierarten. Auch **Zauneidechsen** und 13 der deutschen **Amphibien**arten sind gemäß der FFH-Richtlinie streng geschützt.

In nachfolgender artenschutzrechtlicher Prüfung werden Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

4.4.1 Rechtliche Grundlagen

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

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

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

1. *wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten[66] nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungsverbot),*
2. *wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören (Störungsverbot),*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Lebensstättenschutz) sowie*
4. *wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

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

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

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

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

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

Zur Beurteilung, ob Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote vorliegen, sind die planungsrelevanten Tierartengruppen zu erfassen und im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags die möglichen Konflikte der Planung zu den Verbotstatbeständen des § 44 Abs.1 i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG zu prüfen, zu beschreiben und ggf. Maßnahmen zur Vermeidung der Verbote, bzw. zur Abwendung der Verbote und – sofern dies nicht möglich ist – Möglichkeiten für Ausnahmen aufzuzeigen.

Ergeben sich keine Möglichkeiten der Vermeidung oder Abwendung eines Verbotstatbestandes durch entsprechende Maßnahmen, ist die Möglichkeit einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Die Entscheidung, ob die Ausnahme erteilt werden kann, trifft die zuständige Naturschutzbehörde.
Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 BNatSchG ist nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nur möglich, wenn nachfolgende Kriterien erfüllt werden:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses liegen vor,
- zumutbare Alternativen zu der Planung / dem Standort sind nicht gegeben und
- der Erhaltungszustand der Population einer Art verschlechtert sich nicht.

4.4.2 Wirkprozesse und Komplexe

Wirkfaktoren sind Ursachen, die geeignet sind, Auswirkungen, ggf. Beeinträchtigungen und damit Funktionsveränderungen auszulösen. Diese können sowohl baubedingt (vorrangig in Verbindung mit der Bauphase), anlagebedingt (im Zusammenhang mit den künftigen Bauwerken stehend) als auch betriebsbedingt (durch die zulässige Nutzung) auftreten.

Das Vorhaben ist hinsichtlich seiner Auswirkungen auf Lebensräume den folgenden Wirkungsfaktorengruppen zuzuordnen:

- direkter Flächenentzug (Lebensraumverlust und -verkleinerung durch Flächeninanspruchnahme),
- Veränderung der Habitatstruktur und -nutzung,
- Veränderung der abiotischen Standortfaktoren,
- Barrierewirkungen,
- Individuenverluste,
- nichtstoffliche Einwirkungen (Licht, Lärm, Erschütterung) und
- stoffliche Einwirkungen.

4.4.3 Avifauna / Brutvögel

Freibrüter bauen für jede Brutsaison neue Nester und wechseln nicht selten die Nistplatzorte. Die Nester der bei der Untersuchung festgestellten Freibrüter sind vom Beginn des Nestbaus bis zum Ausfliegen der Jungvögel bzw. einem sicheren Verlassen geschützt. In diesem Zeitraum sind Beeinträchtigungen der Brutreviere zu unterlassen, was beispielsweise durch eine Bauzeitenregelung (§ 14 Abs. 1 b des städtebaulichen Vertrags) gewährleistet werden kann.

Innerhalb des Geltungsbereiches wurden während der faunistischen Kartierungen 2019 keine rein **am Boden brütenden** Vogelarten festgestellt. Im Rahmen einer ergänzenden Potenzialabschätzung zur Entwicklung des Brutvogelbestandes auf der Fläche nach dem inzwi-

schen erfolgten Abriss von Gebäuden wurde das potenzielle Vorkommen der in Berlin gefährdeten Arten Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Grauammer (*Emberiza calandra*) und Haubenlerche (*Galerida cristata*) für möglich erachtet. Diese bodenbrütenden Arten werden auf dem neu hergestellten Ersatzhabitat für die Zauneidechsen (siehe Kapitel 4.4.5 sowie das Maßnahmen- und Pflegekonzept für die Fläche (SzSP 2024a)) gute Habitatbedingungen vorfinden. Die Art Braunkehlchen wurde dort bereits mit in der Planung berücksichtigt. Die Arten wurden im Rahmen der aktuellen Kartierungen (Alnus 2025a) allerdings nicht festgestellt. Dafür wurde der Steinschmätzer erfasst, welcher allerdings ebenso auf der Zauneidechsen-Ersatzfläche günstige Habitatbedingungen vorfindet. Der Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) wurde in beiden Kartierdurchgängen im nördlichen Bereich festgestellt.

Die hohe Anzahl der **Nischen- und Höhlenbrüter** gibt einen Hinweis auf die Wertigkeit des Gebietes für diesen Teil der Avifauna. Ihre Baumhöhlen und Nischen an Gebäuden zählen zu den ganzjährig geschützten Niststätten, da sie über mehrere Jahre genutzt werden. Dies betrifft im Plangebiet die Arten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), den Haussperling (*Passer domesticus*), Mauersegler (*Apus apus*) sowie den Star (*Sturnus vulgaris*). Für die nischen-/höhlenbrütenden Vogelarten Bachstelze (*Motacilla alba*) sowie Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) bestand 2019 zudem ein Brutverdacht, 2025 wurde die Bachstelze nur noch als Nahrungsgast erfasst. Der Gartenbaumläufer hat ein Brutrevier am nördlichen Rand des Geltungsbereiches. Ähnliches gilt für die nischen-/höhlenbrütenden Vogelarten Blaumeise (*Cyanistes caeruleus)* und Kohlmeise (*Parus major*), welche Brutreviere im Plangebiet haben. Sollte eine Beseitigung der Niststätten dieser Vogelarten unvermeidbar sein, sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Sollte dies nicht möglich sein ist gemäß § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG ein Ausnahmeantrag an die zuständige Naturschutzbehörde zu stellen.

Zudem ist es nicht auszuschließen, dass die Uferschwalbe (*Riparia riparia*) versuchen könnte, sich an Haufwerken, welche im Rahmen von Abriss- und Bodenbewegungsmaßnahmen entstehen, anzusiedeln.

Eine Beeinträchtigung der festgestellten Brutvogelarten erfolgt hauptsächlich durch den Verlust an geeigneten Brutmöglichkeiten. Als Nahrungsflächen sind die im Umfeld der Fläche gelegenen Bereiche (v.a. der Parkfriedhof Marzahn und der Grünzug rund um den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben) weiterhin geeignet. Für die reinen Nahrungsgäste wird daher davon ausgegangen, dass sie in den angrenzenden Bereichen ausreichend Nahrung finden können. Dies gilt auch für den streng geschützten Turmfalken (*Falco tinnunculus*), für die gefährdete Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) sowie für den streng geschützten, ameisenliebenden Grünspecht (*Picus viridis*).

Grundsätzlich stellt die Umsetzung des Bebauungsplans für die Avifauna eine starke Veränderung ihres bisherigen Lebensraumes dar. Die Struktur der Flächen einschließlich des Vegetationsbestands verändert sich vollständig. Zudem ist von einer Beunruhigung im Vergleich zur jetzigen Bestandssituation auszugehen.

Auch wenn für die Vögel in unmittelbarer Umgebung (bspw. im nördlich angrenzenden Parkfriedhof Marzahn) Quartiere zur Verfügung stehen und der Verlust einzelner Niststätten außerhalb der Brutzeiten in der Regel nicht zur Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolgs führt, sollten zur Sicherung der ökologischen Funktion für die auf der Fläche nistenden Arten geeignete Ersatzlebensstätten geschaffen werden. Für den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten und Revieren sind im Zuge der Bebauung daher folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Pflanzungen innerhalb des Wohngebietes gemäß den textlichen Festsetzungen (TF) im Bebauungsplan, u.a. als Lebensraum der Baum- und Buschbrüter
- Pflanzung von Bäumen und gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksfläche des urbanen Gebiets,

- Erhalt und Entwicklung von Grünflächen durch Festsetzung der privaten Grünfläche sowie der Pflanzbindungsflächen im urbanen Gebiet.

Für die konkrete Ausgestaltung der zu begrünenden Flächen sollten die Ansätze des „Animal Aided Designs“ beachtet werden (siehe hierzu auch Kapitel 4.3.3). Zusätzlich werden die zu begrünenden Dachflächen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 44 mit Biotopelementen (Totholz, Sandarien, o.ä.) angereichert, um eine Ansiedelung von Insekten zu erleichtern und weitere Nahrungsgebiete herzustellen. Bei der Auswahl des Pflanz- und Saatgutes ist auf eine zertifiziert gebietsheimische Herkunft zu achten, es ist die beigefügte Pflanzliste zu beachten.

Insbesondere im südlich gelegenen Gehölzbestand befinden sich zahlreiche Nistkästen, welche teilweise genutzt werden. Dies betrifft je ein Paar der Kohlmeise (*Parus major*), der Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*) und des Gartenrotschwanzes (*Phoenicurus phoenicurus*). Diese Niststätten sind bei Entnahme durch die Schaffung neuer Ersatznistkästen im Verhältnis 1 : 1 innerhalb des zukünftigen Gehölzbestandes auszugleichen. Der geplante Erhalt des südlichen Gehölzbestandes, der durch eine erneute Änderung des städtebaulichen Siegerentwurfs im Zuge der Masterplanung erreicht wurde, vermeidet Verstöße gegen artenschutzrechtliche Verbote in diesem Bereich.

Durch den Abriss der Bestandsgebäude kommt es zu Verlusten von ganzjährig geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Nachgewiesen wurden 18 Nistplätze an den nicht zu erhaltenden Gebäuden. Sie waren durch die Arten Haussperling (*Passer domesticus*) (8x), Mauersegler (*Apus apus*) (2x), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) (1x, Übernahme aus 2019) und Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) (7x) besetzt. Hinzu kommen zwei weitere Ruheplätze des Mauerseglers, die im Rahmen der Fledermauskartierung festgestellt wurden.

Tabelle: Festgestellte Gebäudebrüterquartiere und deren Ausgleich bei Beseitigung

Art	Anzahl erfasster Quartiere	Zu entfernen	Ersatz
Hausrotschwanz	6 Reviere (Alnus 2025) 8 Niststätten (Kramer 2025)	7 Niststätten	14 Quartiere
Gartenrotschwanz	1 Revier (Sz + Partner 2019)	1 Niststätte	2 Quartiere
Haussperling	2 Niststätten + 2 Reviere (Alnus 2025) 9 Niststätten (Kramer 2025)	8 Niststätten	16 Quartiere (oder 8 Doppelkästen)
Mauersegler	Nahrungsgast (Alnus 2025) 4 Niststätten (Kramer 2025)	4 Niststätten	8 Quartiere (oder 4 Doppelkästen)
Summe	11 Reviere (Alnus 2025) 21 Niststätten (Kramer 2025)	20 Niststätten	40 Quartiere

- für die Beseitigung der Brutreviere am Gebäudebestand: Schaffung geeigneter Ersatzquartiere im Verhältnis 1 : 2 an geeigneter Stelle, sodass sie für Nesträuber möglichst nicht oder nur schwer erreichbar sind. Die Niststätten sind langfristig zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen, daher nutzt die Vorhabenträgerin entweder den eigenen Gebäudebestand oder weicht auf öffentliche Gebäude aus. An den Neubauten am gleichen Ort sind anzubringen:
  - 14 Vogelnistkästen für Hausrotschwanz
  - 2 Vogelnistkästen für Gartenrotschwanz (alternativ am Baumbestand in Fläche K_1 ausgebracht)
  - 8 Mauerseglerkästen (bzw. 4 Doppelquartiere)
  - 8 Koloniekästen mit jeweils 2 Eingängen als Nistkästen für Haussperling, alternativ 16 Einzelkästen

Je ein Nistplatz des Hausrotschwanzes sowie des Haussperlings am Garagenbestand können erhalten werden. Hier sind lediglich während der Bauzeit Maßnahmen zu ergreifen, da

die Quartiere während des Baubetriebes voraussichtlich nicht ihre Funktion erfüllen können. Diese wurden in obenstehender Auflistung nicht mit berücksichtigt.

Alle angebrachten Nisthilfen können direkt in die Fassade integriert werden und sollten an der wetterabgewandten Seite der Gebäude angebracht werden.

Durch die geplanten Baumfällungen kommt es zu Verlusten von ganzjährig geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Nachgewiesen wurden fünf Brutreviere im Bereich zu fällender Bäume. Sie waren durch die Arten Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) (1x), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) (1x), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*) (1x), Kohlmeise (*Parus major*) (1x) und Star (*Sturnus vulgaris*) (1x) besetzt.

- für die Beseitigung der Brutreviere am Baumbestand: Schaffung geeigneter Ersatzquartiere im Verhältnis 1 : 2 an geeigneter Stelle, sodass sie für Nesträuber möglichst nicht oder nur schwer erreichbar sind. Die Niststätten sind langfristig zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Am Baumbestand sind anzubringen:
    - 10 Vogelnistkästen für Höhlenbrüter, je zwei entsprechend der unterschiedlichen Nistökologie der Arten in unterschiedlichen Höhen

Für den Neuntöter (*Lanius collurio*) und den Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) sind externe Ersatzlebensräume zu schaffen. Der Neuntöter ist auf eine insektenreiche, halboffene und strukturierte Landschaft angewiesen, in welcher er dornenreiche Gebüsche findet, auf die er seinen Insektenvorrat spießen kann. Wahlweise nutzt er dafür auch Stacheldraht. Der Steinschmätzer benötigt offene, bevorzugt karg bewachsene Flächen mit Steinhaufen oder Erdhöhlen für den Nestbau. Bei der Herstellung eines Ersatzlebensraumes für die Zauneidechse sind die Anforderungen an den Lebensraum der beiden Arten berücksichtigt worden. Für den Neuntöter sind die auf der Fläche verbliebenen und freigestellten Brombeersträucher von Bedeutung, zudem wurden Weißdorne als Dornengebüsche gepflanzt. Der Steinschmätzer profitiert von den angelegten Steinhaufen, sowie den unterschiedlichen Wuchsdichten und -höhen, die durch die Fahrspuren des Baggers sowie die Anlage der Sandlinsen hervorgerufen wurden. Die Beschreibung der Maßnahme befindet sich im Abschnitt zur Zauneidechse in Kapitel 4.4.5.

Es ist gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 33, 37 und 39 möglich, den notwendigen Schutz vor Lärm in Form von, geschlossenen verglasten Laubengängen an den Außenbereichen der Wohnbebauung herzustellen . Auch andere großflächige Verglasungen, wie Vorhangfassaden oder verglaste Vorbauten stehen als Lösung zur Verfügung. Großflächige Fensterfronten können Vögeln falsche Tatsachen vortäuschen, wie beispielsweise weiterführende Gehölzbestände durch Spiegelungen an den Scheiben. Bei Eckverglasung kann zudem die Transparenz problematisch werden, wenn die Vögel dahinterliegende Strukturen durch das Glas erkennen können. Dies resultiert in einem erhöhten Unfallrisiko für die Tiere. Hier sind Maßnahmen zum Vogelschutz (Verhinderung von Vogelschlag durch Aufbringung entsprechender Muster) vorzusehen (siehe Kapitel 4.3.3). Hierzu gibt es beispielsweise Abhandlungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach für das Land Berlin aus dem Jahr 2022 (RÖSSLER ET AL. 2022, in städtebaulichen Vertrag übernommen als Anlage 10d) oder der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW 2021), an denen sich orientiert werden kann.

Aufgrund der zukünftig hohen Versiegelung wird für die Neubauten eine Dachbegrünung festgesetzt. Diese wird mit Biotopelementen (Totholz, Sandarien, o.ä.) angereichert, um ein ansprechendes Habitat für Insekten zu schaffen, welche als Nahrungsgrundlage für viele Vogelarten dienen. Diese Maßnahme trägt, im Vergleich zu unbegrünten Dachflächen, zur Aufwertung der Lebensqualität für die gesamte Avifauna bei. Nebeneffekte umfassen die Erhöhung des Wohlbefindens der Bewohner (vgl. JAKOBY ET AL. 2019) sowie die Verbesserung des Mikroklimas.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG

Für die nachgewiesenermaßen im Plangebiet brütenden Arten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*), Haussperling (*Passer domesticus*) und Star (*Sturnus vulgaris*) sowie die mit Brutverdacht/Brutrevier kartierten Vogelarten Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*), Mauersegler (*Apus apus*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus)* und Kohlmeise (*Parus major*) gelten die Baumhöhlen und Niststätten als dauerhafte Lebensstätten und sind demnach ganzjährig geschützt. Eine Beseitigung dieser Brutplätze darf nur unter der Bedingung erfolgen, dass diese zum Zeitpunkt der Beseitigung unbesetzt sind. Es ist sicherzustellen, dass weder Altvögel, Jungvögel noch Gelege zu Schaden kommen. Vor geplanten Baumfällungen sowie Strauchrodungen ist eine Kontrolle auf langfristig genutzte Niststätten erforderlich.
Eine Beeinträchtigung dieser Arten erfolgt hauptsächlich durch den Verlust an geeigneten Brutmöglichkeiten. Als Nahrungsflächen sind die an die Fläche angrenzenden Bereiche weiterhin geeignet.
Voraussetzung für eine Vermeidung von Beeinträchtigungen ist die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Umfeld.

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Eine mögliche Tötung von Jung- oder Altvögeln bzw. die Zerstörung von Gelegen ist durch eine **Bauzeitenregelung** und durch eine **ökologische Baubegleitung** zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar. Beide sind im städtebaulichen Vertrag geregelt und sichergestellt. Die Baufeldfreimachung, Baumfällungen, Vegetationsbeseitigungen sowie Gebäudeabrisse und artenschutzrelevante Gebäudeumgestaltungen dürfen ausschließlich außerhalb der Fortpflanzungsperiode von 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden. Eine Beseitigung der Brutplätze in Höhlen und Nischen darf nur unter der Bedingung erfolgen, dass diese zum Zeitpunkt der Beseitigung unbesetzt sind. Es ist sicherzustellen, dass weder Altvögel, Jungvögel noch Gelege zu Schaden kommen. Vor geplanten Baumfällungen, Strauchrodungen sowie vor Gebäudeabriss und -umgestaltung ist eine Kontrolle auf langfristig genutzte Niststätten erforderlich und das weitere Vorgehen mit der Umweltbaubegleitung abzustimmen.

Ein weiteres hohes Tötungsrisiko droht Vögeln von großen Glasfassaden, welche entweder durch die Vögel nicht als Hindernis erkannt werden, oder durch Spiegelung der Umgebung den Tieren eine andere Umgebung vorgaukeln. Das Anbringen von Greifvogel-Silhouetten an den Fenstern hat sich als wirkungslos erwiesen, andere Maßnahmen können dem Vogelschlag allerdings recht gut vorbeugen. Hierzu gehören zum einen architektonische Maßnahmen, wie das Vermeiden großer Fensterfronten oder Eckverglasungen. Zum anderen können großflächige Muster, die von Vögeln als Hindernis wahrgenommen werden, auf die Glasflächen aufgebracht oder davor installiert werden (siehe auch Kapitel II.4.3.3).

Die Ansiedlung der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) an den temporär bestehenden Haufwerken im Bauprozess sollte unter Einbindung der ökologischen Baubegleitung durch entsprechende Maßnahmen verhindert werden. Aufgrund des möglichen Vorkommens dieser Art ist es zu empfehlen, Haufwerke sofort mit blickdichter Folie abzudecken, um ein Anlegen von Brutröhren durch Uferschwalben auf lange Sicht zu vermeiden. Die Vogelart ist in der Lage in weniger als zwei Tagen Brutröhren anzulegen, welche im Anschluss als Fortpflanzungs- und Ruhestätte gemäß § 44 S. 1 Nr. 3 BNatSchG geschützt sind. Es gilt daher, Haufwerke nicht zu steil anzuhäufen, um ein Abrutschen der Bodenmiete und damit eine Zerstörung ggf. vorhandener Brutröhren zu verhindern. Der Uferschwalbenbestand ist in Berlin sehr stark abnehmend und gemäß der Roten Liste Berlins stark gefährdet.

Senstadt

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungszeit sind durch die Bauzeitenregelung und durch eine ökologische Baubegleitung zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar (Sicherung im städtebaulichen Vertrag).

Gemäß Gesetzesentwurf zu § 41a BNatSchG sind neu zu errichtende Beleuchtungsanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind. Es wäre zu prüfen, ob die Beleuchtung nachts temporär abgeschaltet werden kann, um nistende und ruhende Tiere durch das Licht nicht zusätzlich zu stören.

Es ist insbesondere darauf zu achten, dass sich während der Bauzeit keine Vögel in den zu erhaltenden Gehölzbeständen im Norden und Süden des Geltungsbereiches oder in den Bäumen entlang der Georg-Knorr-Straße ansiedeln. Die vorhandenen Nistkästen im südlichen Gehölzbestand, die nachweislich von Blau- und Kohlmeise genutzt werden, sollten für die Dauer der Bauarbeiten umgehängt werden. Um ein Ansiedeln von Vögeln weiterhin zu verhindern, sind Vergrämungsmaßnahmen durchzuführen. Es wird empfohlen, vor Beginn der Brutsaison mit Bauarbeiten in diesen Bereichen zu beginnen und die Arbeiten ohne größere Pause (maximal sieben Tage) fortzusetzen.

Sollte im Rahmen der ökologischen Baubegleitung festgestellt werden, dass sich Vögel dennoch im Gebiet niedergelassen und mit der Brut begonnen haben, ist fachgutachterlich nach Rücksprache mit der unteren Naturschutzbehörde zu entscheiden, ob (aufgrund geringer Fluchtdistanzen) die Bauarbeiten fortgesetzt werden können. Falls nicht, ist der Baubetrieb im betroffenen Bereich bis zum Flüggewerden der Brut einzustellen. Die Größe des Bereiches legt die ökologische Baubegleitung im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde fest.

Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungsstätten): bei Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Da der Schutz der Fortpflanzungsstätte zum Teil erst mit Aufgabe des Reviers endet und die Fortpflanzungsstätte jährlich wiederkehrend genutzt wird, ist der Verbotstatbestand ohne Realisierung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen i.S. des § 44 Abs. 5 BNatSchG i.d.R. erfüllt. Für die hier angeführten Arten führt die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Nester außerhalb der Brutzeit noch nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, da erst bei der vollständigen Beseitigung / Entwertung regelmäßig genutzter Reviere der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG greift. Falls Niststätten dieser Arten in diesem Sinne beseitigt werden, sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen oder - wenn dies nicht möglich sein sollte - ein Ausnahmeantrag nach § 45 BNatSchG von dem Verbot des § 44 BNatSchG (Beseitigung geschützter Nist- und Lebensstätten) zu stellen. Entsprechende Ausnahmegründe sind weiter unten aufgeführt.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen) ist bei den in Kap. II.3.2.4 als Brutvogel (BP, BR) gekennzeichneten Arten der Höhlen- und Nischenbrüter die Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatznistkästen im Winterhalbjahr, vor Beseitigung der bisher genutzten Strukturen, an Bäumen, Gebäuden oder eigenständigen Strukturen (sog. „Sperlingswände“) im unmittelbaren Umfeld in ausreichender Anzahl (siehe weiter oben), hinreichend zur Erfüllung der Anforderungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. Hierbei ist der aktuell erfasste Stand der Vogelquartiere als Grundlage zu nehmen. Einzige Ausnahme bildet die 2019 an einem inzwischen abgerissenen Gebäude festgestellte Niststätte des Gartenrotschwanzes, welche zusätzlich mit ausgeglichen wird. Zur Sicherstellung des Nahrungsangebotes sollen die nicht überbaubaren Flächen gärtnerisch angelegt und mit verschiedenen Arten von Sträuchern und Bäumen bepflanzt werden. Im Rahmen des geplanten Abrisses von

Hallen und Garagen wurden im Zeitraum Mai-Juli 2025 bereits folgende temporäre Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt:

- Anbringung von 4 Mauerseglerkästen an denkmalgeschützter Halle 10 an der Georg-Knorr-Straße
- Aufstellung von 4 Einzelwänden für den Hausrotschwanz
- Aufstellung von 3 Sperlingswänden mit je 6 Einzelquartieren

Zudem wurden bereits 2 Ersatzquartiere für den Gartenrotschwanz an zu erhaltenden Bäumen in der Fläche K_1 angebracht.

Für die festgestellten Bodenbrüter bestehen nach Umsetzung der Planung in geringem Umfang weiterhin Bereiche, die für den Nestbau genutzt werden können. Als Ausgleichsfläche für die hier verloren gehenden Reviere können die neu hergerichteten Flächen des geplanten Zauneidechsen-Ersatzhabitates dienen.

Die Nistkästen im zu erhaltenden Gehölzbestand im Süden des Geltungsbereiches sollen für die Dauer der Bauarbeiten umgehängt oder unzugänglich gemacht werden. Da diese von Blau- und Kohlmeise genutzt werden und damit als regelmäßig genutzte Fortpflanzungsstätte ganzjährig geschützt sind, ist hierfür wie oben beschrieben ein Ausnahmeantrag bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen.

Zudem ist eine versuchte Ansiedlung der Uferschwalbe (*Riparia riparia*) an Haufwerken im Rahmen von Abriss- und Bodenbewegungsmaßnahmen als wahrscheinlich anzusehen. Aufgrund des möglichen Vorkommens dieser Art sind Haufwerke sofort mit blickdichter Folie abzudecken, um ein Anlegen von Brutröhren durch Uferschwalben auf lange Sicht zu vermeiden. Die Vogelart ist in der Lage in weniger als 2 Tagen Brutröhren anzulegen, welche im Anschluss als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geschützt sind. Es gilt daher, Haufwerke nicht zu steil anzuhäufen, um ein Abrutschen der Bodenmiete und damit eine Zerstörung ggf. vorhandener Brutröhren zu verhindern. Der Uferschwalbenbestand ist in Berlin sehr stark abnehmend und gemäß der Roten Liste Berlins stark gefährdet (BÖHNER ET AL. 2024).

Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Nr. 5 BNatSchG darf nur erteilt werden, wenn zumutbare Alternativen mit geringeren Auswirkungen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen der Art nicht verschlechtert. Auch wenn bei einzelnen Brutplätzen der oben genannten Arten keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen eintritt, werden auch in diesem Falle die entfallenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Anbringung geeigneter Nistkästen zu ersetzen sein, mit dem Unterschied, dass dieser Ersatz auch weiter entfernt vorgenommen werden kann.

Die untere Naturschutzbehörde ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung durch Protokolle und Kontrollberichte regelmäßig über artenschutzrechtliche Belange im Rahmen der Bauarbeiten zu informieren.

Für die anderen Vogelarten können mit Durchführung der genannten Maßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG für Vögel abgewendet werden.

Senstadt

Tabelle: Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatz-Maßnahmen im Sinne des §44 BNatSchG

	Vermeidung, Minderung und Ersatz-Maßnahmen im Sinne des § 44 BNatSchG
baubedingt	- Bauzeitenregelung (Baubeginn November bis Februar, kontinuierliche Fortführung) - ökologische Baubegleitung - Anbringen von Nistkästen an bestehenden und neuen Gebäudestrukturen sowie dem Baumbestand
anlagebedingt	- keine über die baubedingten Auswirkungen hinausreichenden Wirkungen auf Individuen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverlust und die Versiegelung von Lebensräumen
betriebsbedingt	- es sind keine erheblichen Auswirkungen durch die zulässige Bebauung als urbanes Gebiet zu erwarten

Ausnahmegründe nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Für die Entfernung langjährig geschützter Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegen die Voraussetzungen, dass in eine Ausnahmelage hineingeplant wird, vor. Voraussetzung für die Erteilung der Ausnahmegenehmigung sind nach **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** im vorliegenden Fall:

1. zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses,
2. keine zumutbaren Alternativen,
3. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population.

Zu 1. Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses
Im vorliegenden Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 sollen Flächen als urbanes Gebiet, Verkehrsflächen sowie private Grünflächen festgesetzt werden, um der zunehmenden Bevölkerungsentwicklung mit der damit verbundenen Deckung des Bedarfs an neuem Wohnraum Genüge zu tun.

Zu 2. Alternativenbetrachtung
Ein Erhalt aller Reviere ist aufgrund der zukünftig dichteren Bebauung nicht möglich, da nach dem städtebaulichen Entwurf im Nordwesten ein Gewerbebau und auf den Restflächen Gebäude für Wohnen und Kleingewerbe mit dazugehörender Erschließung und Freiflächen für die wohnungsnahe Erholung angelegt werden. Grundlage der Planung ist das mit dem Bezirk und der Senatsverwaltung des Landes Berlin abgestimmte Ergebnis eines städtebaulich- freiraumplanerischen Gutachterverfahrens in den Jahren 2019/2020. Im Ergebnis der ersten formellen Beteiligungsschritte (§ 4 (1) und § 3 (1) BauGB) und von informellen Beteiligungen (Ausstellung, Finnisage, Internet) wurde die Bebauung im Rahmen der Fortentwicklung des Siegerkonzepts zu einem Masterplan, dessen wesentliche städtebaulichen Qualitäten in die Festsetzungen des Bebauungsplans überführt wurden, im Norden sowie am Südende bereits zurückgesetzt, um mehr Raum für Grünstrukturen zu schaffen. Zudem wird der Grünstreifen im Norden als Biotopverbundfläche ausgebildet. Eine weitere Verringerung der Bebauung ist aufgrund des akuten Wohnungsmangels nicht möglich.

Zu 3. Verschlechterung des Erhaltungszustands
Insbesondere für Bodenbrüter weist der Geltungsbereich aufgrund der öffentlich zugänglichen Grünflächen sowie dem erwartbar höheren Aufkommen an Hunden und Katzen als Prädatoren zukünftig eine geringere Attraktivität auf. Dies betrifft je ein Revier der Arten Rotkehlchen, Nachtigall, Zilpzalp und Dorngrasmücke.. Für die Gebäudebrüter wie Haussperling oder Hausrotschwanz sowie Baumhöhlenbrüter wie Blau- und Kohlmeise werden im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausreichend Nistkästen am Gebäude- und Baumbestand angebracht, im Süden können die vorhandenen Nistkästen erhalten werden. Die anzulegenden Grün- und Freiflächen sowie die Dachbegrünung werden ein reichhaltiges Nahrungsangebot für Samen- wie Insektenfresser bereitstellen. Die festgestellten Arten sind in

Berlin allesamt häufig bis mittelhäufig anzutreffen, von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population ist daher nicht auszugehen. Ausgenommen hiervon ist der Steinschmätzer, welcher in Berlin selten vorkommt. Sofern das Zauneidechsen-Ersatzhabitat von der Art angenommen wird, kann das Revier im funktionalen Zusammenhang erhalten werden.

4.4.4 Fledermäuse

Alle heimischen Fledermausarten zählen zu den „besonders geschützten Tierarten“ (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG), zudem fallen sie sämtlich in die Kategorie „streng geschützt“ (Nr. 14). Sie dürfen daher weder erheblich gestört, getötet oder gefangen, noch dürfen ihre „Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ beschädigt oder zerstört werden (§ 44 Abs. 1). Von diesen Verboten kann gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG Befreiung gewährt werden.

Aufgrund der Situation der Fledermäuse in Deutschland und der Verpflichtungen zu deren Schutz lässt sich die Forderung ableiten, Fledermäuse bei Eingriffsvorhaben, die erhebliche Beeinträchtigungen dieser Tiergruppe erwarten lassen, in verstärktem Maße zu berücksichtigen.

Die Höhlenbäume innerhalb des Gehölzbestandes weisen teilweise Spuren auf, welche auf Fledermäuse hinweisen. Allerdings sind diese wahrscheinlich noch nicht genug ausgefault, um als Hangplatz für Fledermäuse dienen zu können. Die Gebäudefassaden weisen dagegen hochgradiges Potenzial für Fledermausquartiere, insbesondere für die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), auf. Konkret wurden 4 Einzel- bzw. Paarungsquartiere der Zwergfledermaus festgestellt. Große Winterquartiere (bspw. Wochenstuben) konnten nicht aufgefunden werden.

Auch wenn für die Fledermäuse der Verlust einzelner Ruhestätten außerhalb der Fortpflanzungszeiten in der Regel nicht zur Beeinträchtigung des Weiterbestehens führt, sollten zur Sicherung der ökologischen Funktion für die auf der Fläche lebende Art geeignete Ersatzlebensstätten geschaffen werden. Für den Verlust der Ruhestätten und der weiteren geeigneten Fugen und Spalten wurde 2020 anhand einer Potentialabschätzung ein Ausgleichsbedarf von 45 Ersatzquartieren ermittelt (Kallasch 2020), der in die Fassaden der Neubauten zu integrieren ist. Auf der Grundlage konkreter Untersuchungen der abzureißenden Gebäude (DUBROW 2020a, 2020b, 2021; Ingenieurbüro Kramer 2025a, b, c) konnte der Ausgleichsbedarf auf nunmehr **20** Ersatzquartiere konkretisiert werden. Hierbei sollten nach Möglichkeit unterschiedliche Bauarten entsprechend der jahreszeitlich variierenden Ansprüche verwendet werden. Die hohe Bebauung wird einen zusätzlichen Anziehungspunkt für Große Abendsegler und Zweifarbfledermäuse (*Vespertilio murinus*) darstellen. Um Verluste durch Fallen zu verhindern, ist zu empfehlen, die Fledermausvorkommen zu lenken und dafür weitere Ersatzquartiere in die Fassaden der höchsten Stockwerke zu integrieren. Große Abendsegler werden insbesondere Winterquartiere in höheren Etagen suchen. Zweifarbfledermäuse werden dort Paarungsquartiere oder ebenfalls Winterquartiere suchen. Dementsprechend sollten in die Hochhäuser Versteckmöglichkeiten eingebaut werden, die eine Funktion als Winterquartier und als Paarungsquartier erfüllen können. Für die Lenkung der erkundenden Abendsegler im Spätsommer ist es erforderlich, unterschiedlich gestaltete Verstecke zu verwenden, da Fledermäuse witterungsabhängig unterschiedliche Ansprüche an ihre Hangplätze haben. Für Abendsegler sind sowohl isolierte Ganzjahresquartiere wie auch unisolierte Quartiere empfohlen. Es wird empfohlen, insgesamt 6 Ersatzquartiere (2 pro Hochhaus) anzubringen.

Zusätzlich wird aufgrund der festgestellten Waldfledermausarten empfohlen, zusätzlich 5 Quartierkästen am zu erhaltenden Baumbestand innerhalb der Flächen K_1 und K_2 anzubringen, um den Biotopverbund für diese Arten zu stärken.

Die genaue Verortung der Quartiere ist im Rahmen des Bauantragsverfahrens mit einem Sachverständigen zu klären.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG

Aufgrund des besonderen Schutzes der Fledermäuse sind ihre, auch unbesetzten, Quartiere ganzjährig und langfristig geschützt. Die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG kann jedoch mit der Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Umfeld verhindert werden:

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Die Tötung ist durch eine Bauzeitenregelung und eine Umweltbaubegleitung zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar. Der Gebäudebestand weist keine Eignung als Winterquartier auf, der Abriss der Gebäude darf daher ausschließlich zwischen November und Februar durchgeführt werden. Die Baumaßnahmen sollten sich zeitnah daran anschließen, für Fledermäuse besteht allerdings kein konkretes Tötungsrisiko bei einem späteren Baubeginn.

Da Große Abendsegler oftmals hohe Gebäude als Winterquartiere nutzen, wird sich nach der Bebauung mit exponierten Gebäuden (3 Hochhäuser mit Höhen von jeweils 67 m) die Attraktivität der Planfläche für diese Art deutlich erhöhen. Damit einher geht ein erhöhtes Verletzungsrisiko. Für Abendsegler und auch für die in Marzahn regelmäßig an Hochhäusern auftretenden Zweifarbfledermäuse werden die hohen Gebäude potenzielle Quartiere darstellen, die für sie zu erkunden sind. Folge dieser Erkundungsflüge können direkte Beeinträchtigungen durch Irrflüge in Fledermausfallen sein. Zu den unvermeidlichen, aber weniger problematischen, Fledermausfallen zählen offene Fenster. Jedoch gibt es an Gebäuden zahlreiche Strukturen mit einem hohen Verletzungsrisiko. Dazu zählen enge Balkone aus denen Fledermäuse nicht wieder freikommen, für Fledermäuse ungesicherte Lüftungsöffnungen u.v.m. Daher sollten hier zusätzliche Versteckmöglichkeiten eingebaut werden. Sind diese Verstecke vorhanden und angenommen, werden erkundende Fledermäuse diese Nischen verstärkt nutzen und durch Rufe weitere Fledermäuse an die sicheren Hangplätze locken. Bildet sich eine Tradition zur Nutzung der angebotenen Verstecke, werden unerfahrene Jungtiere durch rufende Fledermäuse in die Verstecke gelockt und so von dem Anflug an Fallen gehindert. Zwar sind nach einer Annahme der neu geschaffenen Fledermausverstecke Einflüge in Fallen nicht vollständig ausgeschlossen, jedoch ist das Risiko dafür auf ein Minimum reduziert, so dass kein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko zu erwarten ist.

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Erhebliche Störungen der Fledermäuse, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führen, sind durch die Bauzeitenregelung im Baugenehmigungsverfahren und durch eine ökologische Baubegleitung zur Kontrolle der Regelungen vermeidbar.

Gemäß Gesetzesentwurf zu § 41a BNatSchG sind nach Inkrafttreten des Gesetzes neu zu errichtende Beleuchtungsanlagen technisch und konstruktiv so anzubringen, mit Leuchtmitteln zu versehen und so zu betreiben, dass Tiere und Pflanzen wild lebender Arten vor nachteiligen Auswirkungen durch Lichtimmissionen geschützt sind. Es wäre zu prüfen, ob die Beleuchtung nachts temporär abgeschaltet werden kann, um das Jagdverhalten der Fledermäuse in geringerem Ausmaß zu behindern. Des Weiteren sollte der Wirkbereich der Beleuchtung außerhalb der potenziellen Quartiere liegen, da die Tiere sehr empfindlich auf Lichteinwirkung an ihren Quartieren reagieren.

Nr. 3 (Schutz der Lebensstätten): bei Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Eine Beeinträchtigung der im Gebiet lebenden Fledermäuse erfolgt hauptsächlich durch den Verlust an geeigneten Schlafstätten. Falls Quartiere dieser Art im Sinne des § 44 S. 1 Nr. 3 BNatSchG beseitigt werden, sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen oder - wenn dies nicht möglich sein sollte - ein Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr.5

Senstadt

und Satz 2 BNatSchG zu stellen. Als vorgezogene CEF-Maßnahmen ist die Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatzquartiere vor Beseitigung der bisher genutzten Strukturen, an Gebäuden bzw. Bauwerken im weiteren Umfeld in ausreichender Anzahl angeraten. Es ist zu beachten, dass solche Quartiere im Normalfall nicht sofort von den Tieren angenommen werden. Es kann einige Jahre dauern, bis ein solches künstliches Quartier akzeptiert und genutzt wird. Die Ausbringung sollte daher so schnell wie möglich erfolgen. Zusätzlich sollten auch am neu zu bauenden Gebäudebestand Quartiere in ausreichender Zahl angebracht werden (siehe Ausführungen weiter oben). Es empfiehlt sich hierbei, die Quartiere in die Fassade zu integrieren, um den ästhetischen Anspruch an die Fassade zu wahren.

Für Großen Abendsegler und Zwergfledermaus führt die Bebauung zu einer Einschränkung ihrer Jagdgebiete, so dass sich der Erhaltungszustand der Populationen verschlechtern kann. Als Ausgleich wird eine Dachbegrünung festgesetzt, sowie die Anlage verschieden strukturierter artenreicher Grünflächen mit Hecken- und Gehölzbeständen (Flächen zum Anpflanzen). Die Pflanzung insektenarmer Arten (bspw. Eschenahorn, Robinie) ist zu vermeiden, bzw. sollten bestehende ersetzt werden. Es ist die beigefügte Pflanzliste zu beachten.

Eine Zerschneidung der traditionellen Flugrouten der Zwergfledermaus kann zu einer Isolation der beiden Teillebensräume Jagdgebiet und Quartierbereich führen. Eine Beeinträchtigung lässt sich hier nur schwer prognostizieren.

Tabelle: Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatz-Maßnahmen im Sinne des §44 BNatSchG

	Vermeidung, Minderung und Ersatz-Maßnahmen im Sinne des § 44 BNatSchG
baubedingt	- Bauzeitenregelung (Abriss außerhalb der Vegetationsperiode (also zwischen November und Februar), kontinuierliche Fortführung der Bauarbeiten) - ökologische Baubegleitung - Anbringen von Fledermausflachkästen an neuen Gebäudestrukturen
anlagebedingt	- keine über die baubedingten Auswirkungen hinausreichenden Wirkungen auf Individuen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverlust und die Versiegelung von Lebensräumen
betriebsbedingt	- es sind keine erheblichen Auswirkungen durch die zulässige Bebauung als urbanes Gebiet zu erwarten

Ausnahmegründe nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Für die Entfernung langjährig geschützter Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegen die Voraussetzungen, dass in eine Ausnahmelage hineingeplant wird, vor. Voraussetzung für die Erteilung der Ausnahmegenehmigung sind nach **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** im vorliegenden Fall:

1. zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses,
2. keine zumutbaren Alternativen,
3. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population.

Zu 1. Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses
Im vorliegenden Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 sollen Flächen als urbanes Gebiet, Verkehrsflächen sowie private Grünflächen festgesetzt werden, um der zunehmenden Bevölkerungsentwicklung mit der damit verbundenen Deckung des Bedarfs an neuem Wohnraum Genüge zu tun.

Zu 2. Alternativenbetrachtung
Nach dem städtebaulichen Entwurf soll im Nordwesten ein Gewerbebau und auf den Restflächen Gebäude für Wohnen und Kleingewerbe mit dazugehörender Erschließung und Freiflächen für die wohnungsnahe Erholung angelegt werden. Grundlage der Planung ist das mit

dem Bezirk und der Senatsverwaltung des Landes Berlin abgestimmte Ergebnis eines städtebaulich- freiraumplanerischen Gutachterverfahrens in den Jahren 2019/2020. Im Ergebnis der ersten formellen Beteiligungsschritte (§ 4 (1) und § 3 (1) BauGB) und von informellen Beteiligungen (Ausstellung, Finnisage, Internet) wurde die Bebauung im Rahmen der Fortentwicklung des Siegerkonzepts zu einem Masterplan, dessen wesentliche städtebaulichen Qualitäten in die Festsetzungen des Bebauungsplans überführt wurden, im Norden sowie am Südende bereits zurückgesetzt, um mehr Raum für Grünstrukturen zu schaffen. So wird der Grünstreifen im Norden als Biotopverbundfläche ausgebildet. Eine weitere Verringerung der Bebauung ist aufgrund des akuten Wohnungsmangels und des Bedarfs an Gewerbeflächen nicht möglich.

Zu 3. Verschlechterung des Erhaltungszustands
Für die Fledermäuse werden im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausreichend Quartierkästen am Gebäude- und Baumbestand angebracht, teilweise sollen diese als CEF-Maßnahmen bereits vorgezogen ausgebracht werden. Die anzulegenden Grün- und Freiflächen sowie die Dachbegrünung werden ein reichhaltiges Nahrungsangebot bereitstellen, so dass die Flächen als Nahrungshabitat weiterhin geeignet sind.

Die festgestellten Arten sind in Berlin häufig anzutreffen, von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population ist daher nicht auszugehen.

4.4.5 Zauneidechsen

Das Vorkommen von Zauneidechsen wurde 2019 zunächst grob eingeschätzt, im Jahr 2020 wurden die Vorkommen weitergehend analysiert und auf zwei Habitate konkretisiert. Das eine befindet sich im Norden des Geltungsbereiches, das zweite wurde zwischen Bahndamm und Wiesenburger Weg außerhalb des Geltungsbereiches festgestellt. 2025 konnten keine Nachweise mehr erbracht werden, ein Vorkommen von Einzeltieren ist allerdings nicht auszuschließen (siehe Kapitel II.3.2.4).

Die Zauneidechse ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und streng geschützt. Die Zauneidechse steht in der Roten Liste von Deutschland sowie von Berlin in der Vorwarnliste. Die Tiere und ihre Lebensstätten sind gemäß § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz ganzjährig geschützt.

Beurteilung der Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen und die Verbotstatbestände des § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG:

Aufgrund des besonderen Schutzes der Zauneidechse sind ihre Lebensstätten ganzjährig und langfristig geschützt. Die Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 S. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG kann jedoch mit der Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im Umfeld verhindert werden:

Nr. 1 (Tötungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Zu den Habitaten am östlichen Rand des Geltungsbereiches ist ein Reptilienschutzzaun aufzustellen, um ein Einwandern in den Baustellenbereich zu verhindern. Der Zaun ist im Mai 2025 gestellt worden. Die Tiere, die momentan innerhalb des Geltungsbereiches leben, müssen vor Beginn der Baumaßnahmen in ein geeignetes Ersatzhabitat umgesiedelt werden, um eine Tötung während der Bauarbeiten zu verhindern.

Die Überlegung, einen Grünstreifen im Norden des Geltungsbereiches freizuhalten und als Lebensraum herzurichten, wurde auf Grund der zu erwartenden Verschattung durch hohe Gebäude südlich dieser Fläche und den Nutzungsdruck durch künftige Anwohner verworfen. Eine externe Ersatzfläche ist bereits vorbereitet worden (siehe weiter unten).

Nr. 2 (Störungsverbot): bei Realisierung von Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen nicht erfüllt.

Bei Beachtung der unter Nr. 1 genannten Maßnahmen ist eine Störung der Tiere als unwahrscheinlich anzusehen.

Das Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches kann nicht erhalten werden und muss umgesiedelt werden. Die Umsiedelung ist ein stressiger Eingriff. Da dieser Eingriff allerdings gemäß § 44 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG zum Schutz der Tiere erfolgt, ist vorliegend der Störungstatbestand nicht erfüllt.

Im Rahmen von Baufeldfreimachungsarbeiten auf Grundlage des rechtskräftigen BP XXI-22 wurde die Teilfläche MU1 des urbanen Gebiets vom 04.05. bis 30.09.2022 regelmäßig nach Tieren abgesucht. Die eine gefundene Zauneidechse wurde in das östlich angrenzende sogenannte „Birkenwäldchen“ umgesetzt, welches zuvor als Zwischenhälterungsgehege mit Habitatstrukturen aufgewertet wurde. Eine Genehmigung weiterer Fänge ist von der noch ausstehenden Abnahme des herzurichtenden Ersatzhabitates abhängig.

Nr. 3 (Schutz der Lebensstätten): bei Realisierung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen nicht erfüllt.

Im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen gehen Zauneidechsenhabitate, darunter überwiegend lediglich potenzielle Zauneidechsenhabitate, in Höhe von 10.700 m² verloren. Um die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu umgehen, muss die Zauneidechsenpopulation im Geltungsbereich in ein geeignetes Ersatzhabitat umgesiedelt werden. Hierfür wird ein Teil des Flurstücks 62 der Flur 249 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf (südlicher Teilbereich der sogenannten Peininger-Fläche) entsprechend aufgewertet und hergerichtet.

Das Abfangen der Tiere und die Beseitigung der geschützten Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG können auf Grundlage einer Ausnahmegenehmigung der Obersten Naturschutzbehörde des Landes Berlin nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG durchgeführt werden, wonach von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zugelassen werden können. Die zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses nach § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 liegen vor. Mit Herrichtung eines 10.700 m² großen Ersatzhabitats wird der Lebensraum ausgeglichen. Es wird dafür gesorgt, dass sich der Erhaltungszustand der umzusiedelnden Zauneidechsenpopulation gemäß § 45 Abs. 7 Satz 2 nicht verschlechtert.

Tabelle: Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatz-Maßnahmen im Sinne des §44 BNatSchG

	Vermeidung, Minderung und Ersatz-Maßnahmen im Sinne des § 44 BNatSchG
baubedingt	- Bauzeitenregelung (Baubeginn nach Abfang der Tiere innerhalb der Baufenster) - Aufstellen von Schutzzäunen während der Baumaßnahmen - ökologische Baubegleitung - Herstellung eines neuen Ersatzhabitates und Umsetzen der Tiere
anlagebedingt	- keine über die baubedingten Auswirkungen hinausreichenden Wirkungen auf Individuen oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverlust und die Versiegelung von Lebensräumen
betriebsbedingt	- es sind keine erheblichen Auswirkungen durch die zulässige Bebauung als urbanes Gebiet zu erwarten

Senstadt

Ausnahmegründe nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Für die Zerstörung des Lebensraumes innerhalb des Geltungsbereiches nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegen die Voraussetzungen, dass in eine Ausnahmelage hineingeplant wird, vor. Voraussetzung für die Erteilung der Ausnahmegenehmigung sind nach **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** im vorliegenden Fall:

1. zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses,
2. keine zumutbaren Alternativen,
3. keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population.

Zu 1. Zwingende Gründe des öffentlichen Interesses
Im vorliegenden Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 sollen Flächen als urbanes Gebiet, Verkehrsflächen sowie private Grünflächen festgesetzt werden, um der zunehmenden Bevölkerungsentwicklung mit der damit verbundenen Deckung des Bedarfs an neuem Wohnraum und weiteren Gewerbeflächen Genüge zu tun.

Zu 2. Alternativenbetrachtung
Nach dem städtebaulichen Entwurf soll im Nordwesten ein Gewerbebau und auf den Restflächen Gebäude für Wohnen und Kleingewerbe mit dazugehörender Erschließung und Freiflächen für die wohnungsnahe Erholung angelegt werden. Grundlage der Planung ist das mit dem Bezirk und der Senatsverwaltung des Landes Berlin abgestimmte Ergebnis eines städtebaulich- freiraumplanerischen Gutachterverfahrens in den Jahren 2019/2020. Im Ergebnis der ersten formellen Beteiligungsschritte (§ 4 (1) und § 3 (1) BauGB) und von informellen Beteiligungen (Ausstellung, Finnisage, Internet) wurde die Bebauung im Rahmen der Fortentwicklung des Siegerkonzepts zu einem Masterplan, dessen wesentliche städtebaulichen Qualitäten in die Festsetzungen des Bebauungsplans überführt wurden, im Norden sowie am Südende bereits zurückgesetzt, um mehr Raum für Grünstrukturen zu schaffen. Zudem wird der Grünstreifen im Norden als Biotopverbundfläche ausgebildet. Eine weitere Verringerung der Bebauung ist aufgrund des akuten Wohnungsmangels und des bestehenden Gewerbeflächenbedarfs nicht möglich. Durch die zukünftige Verschattung dieser Bereiche sowie den voraussichtlich höheren Nutzungsdruck ist ein Erhalt des Vorkommens im Geltungsbereich nicht möglich.

Zu 3. Verschlechterung des Erhaltungszustands
Das Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches muss umgesiedelt werden. Es liegt zudem recht isoliert, ein Austausch ist nur mit den Bahnflächen im Osten möglich. Das neue Habitat weist Anschluss an bereits besiedelte Bereiche auf, ein genetischer Austausch und ein langfristiger Erhalt der Population kann damit gewährleistet werden.

Das Vorkommen am Bahngelände wird durch das Stellen von Schutzzäunen an einem Eindringen in die Baugebiete gehindert. Die Population wird nicht weiter beeinträchtigt.

Somit ist nicht von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auszugehen.

<u>Ersatzmaßnahme Zauneidechsenlebensraum</u>

Aufgrund von geplanten Baumaßnahmen im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes XXI-22-2 können die hier vorgefundenen Tiere nicht auf der Fläche verbleiben und müssen umgesiedelt werden. Nach Abstimmung mit SenMVKU III B ergibt sich ein mögliches Gesamthabitat von ca. 10.700 m². Der potenziell besiedelbare Raum ist damit (aufgrund der voraussichtlich dünnen Besiedelung) deutlich größer als die tatsächlich nachgewiesene Population erwarten lässt. Als Ersatzlebensraum sollen Flächen nordwestlich des Geltungsbereiches am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben als neues Zauneidechsenhabitat gestaltet werden. Die Fläche liegt im Fachvermögen des SGA, die Maßnahmen sollen durch die Eintragung einer Baulast dinglich gesichert werden. Für die Ausgestaltung wurde ein separates Maßnahmen- und Pflegekonzept erstellt (SzSP 2024a), welches nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben wird. Auf dieser Grundlage wurde die Ausnahmegenehmigung per 15.12.2023 von der oNB in Aussicht gestellt.

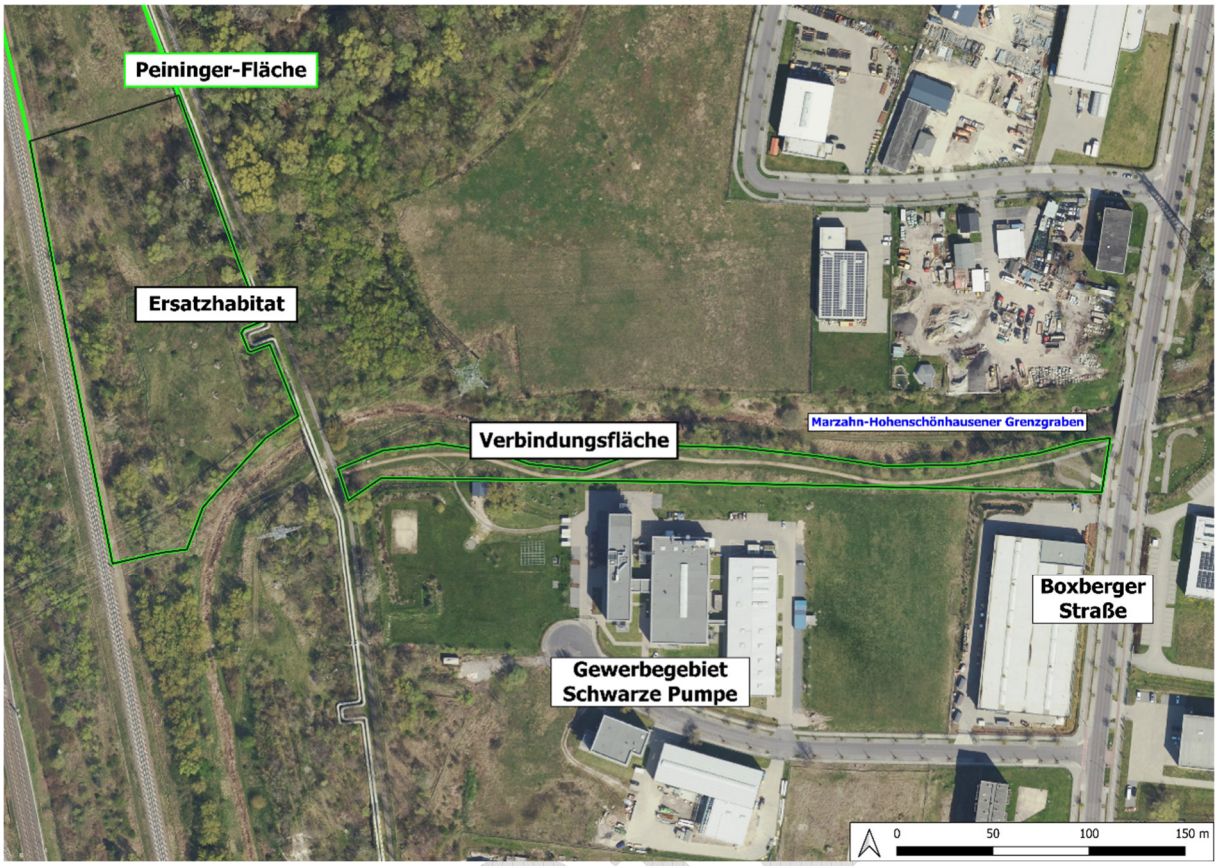


Abbildung 22: Übersicht über die beiden Teilflächen der Ausgleichsmaßnahme, Bereich der geplanten Maßnahmen in grün (Kartengrundlage: Geoportal Berlin / DOP 2023 (Digitale Orthophotos Brandenburg-Berlin), Datenlizenz Deutschland – Version 2.0, dl-de/by-2-0)

Die **Fläche 1 (Ersatzhabitat)** wird als neuer Kernlebensraum hergerichtet. Sie ist Bestandteil des Bebauungsplanes XXI-10. Sie hat eine Gesamtgröße von 16.386 m², davon werden 10.700 m² neu als Ersatzhabitat entwickelt. Sie liegt innerhalb der sogenannten Peiningerfläche, eines Teils der gewidmeten Grünanlage Bitterfelder Straße – südlich, mit einer Flächengröße von rund 30.000 m².

Auf der Fläche wurde bereits eine Ausgleichsmaßnahme für Amphibien des BP 10-56 realisiert. Im Rahmen dessen wurden mehrere Laichgewässer angelegt sowie vereinzelte Strukturen ausgebracht. Es wurde von 2013 bis 2023 durch ein jährliches Monitoring untersucht, um den Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen. Die angelegten Laichgewässer führten in keinem Jahr Wasser, Amphibien wurden über den zehnjährigen Untersuchungszeitraum nicht festgestellt (FUGMANN JANOTTA 2016, 2024). Im Maßnahmen- und Pflegekonzept (SzSP 2024a) wird ausführlich dargelegt, dass eine Entwicklung der Fläche als Zauneidechsen-Habitat den Amphibien ebenfalls zugutekommt und die Fläche auch für diese Artengruppe weiter aufwertet. Zudem entstehen durch die Auflichtung und die Anlage der Habitatstrukturen neue Habitate für Brutvögel des Offenlandes sowie von halboffenen Landschaften. Eine multifunktionale Maßnahme wie die vorliegende bietet somit über die eigentlichen Ersatzansprüche hinausgehende Habitatpotenziale für mehrere Arten.

Beim vorhandenen Aufwuchs auf den Freiflächen handelte es sich um eine Langgraswiese, welche nach Norden hin in eine Ruderalflur überging. Östlich und westlich wird die Fläche von zwei flächigen Laubgebüschbeständen eingefasst. Hauptart ist hier die Robinie, begleitet von Birke, Ahorn, Pappel und Eiche. Die Fläche war durch Sukzession zu einem Großteil durch Robinienjungwuchs bestanden. An der Bahntrasse im Westen haben sich dichte Bestände der Kanadischen Goldrute etabliert. Durch die Nutzung als ehemaliges Rieselfeld ist der Boden sehr dicht und humushaltig, zudem ist ein hoher Geröllanteil (vermutlich durch Aufschüttungen) vorhanden. Grabfähige Böden finden sich demnach vorliegend nicht. Zur Bahntrasse im Westen war die Fläche durch einen mindestens 30 m breiten dicht bestandenen Gehölzstreifen getrennt. Durch den so entstandenen dichten und hohen Bewuchs mit

Gehölzen und Langgräsern sowie durch die Verschattung eines Großteils der Fläche durch die Bäume wurde das Gebiet als für die Zauneidechse unattraktives Gelände fachgutachterlich beurteilt. Von Begehungen zur Überprüfung eines bereits vorhandenen Vorkommens wurde daher zunächst abgesehen. Im Rahmen von Erfassungen durch Natur+Text (2023) wurden in der Umgebung des herzustellenden Ersatzhabitates Zauneidechsen nachgewiesen.

Der vorhandene Robinienaufwuchs wurde nach Vorliegen von Fällgenehmigungen vom 25.02.2021 und 21.02.2024 vollständig entfernt, die übrigen Laubbäume verblieben auf der Fläche. Im Zuge der weiteren Herrichtung der Fläche sind im Winter 2024/25 noch einmal vereinzelt Bäume gefällt worden, zudem wurden im Frühsommer 2025 die im Boden verbliebenen Stubben entfernt. Die vorhandenen Brombeergebüsche können als Versteckmöglichkeit auf der Fläche verbleiben, bereichsweise werden sie durch Neupflanzungen von Dornsträuchern ergänzt. Die Offenflächen sollen als Trockenrasen entwickelt werden. Hierfür wird die Fläche zweimal jährlich gemäht, das Mahdgut wird anschließend von der Fläche gebracht. Des Weiteren wurden verschiedene Strukturen ausgebracht, um den Tieren Versteck- und Ruheplätze zur Verfügung zu stellen. Konkret sind 16 Totholzhaufen, 5 Steinhaufen, 6 Sandlinsen, 12 Rohbodenflächen und 13 sogenannte Reptilienburgen errichtet worden. Bei letztgenannten handelt es sich um eine Kombination aus Totholz, Steinhaufen sowie grabbaren Sandflächen. Im Zuge der Herrichtung wurden zudem drei neue Laichgewässer für Amphibien hergestellt. Zusätzlich wurden Bohrungen im Boden vorgenommen (eine pro 10 m²), um künstliche Versteckmöglichkeiten zu schaffen. Die Herrichtung des Ersatzhabitates ist zum aktuellen Zeitpunkt im Dezember 2025 noch nicht abgeschlossen, es findet allerdings ein intensiver Austausch mit den Naturschutzbehörden statt, um das Gebiet zeitnah fertigzustellen. Aus dem Erfordernis zur Schaffung einer multifunktionalen Ersatzhabitatfläche für Zauneidechsen und Wechselkröten sowie weitere Zielarten ergibt sich die Notwendigkeit, die gesamte Peiningerfläche (ca. 3 ha) herzurichten.

Das Ersatzhabitat wird durch Reptilienschutzzäune vor einem Einwandern der anliegenden Populationen geschützt. Im Rahmen der Zauneidechsenkartierungen durch Natur+Text (2023) wurde innerhalb der ausgezäunten Flächen ein einzelnes Tier festgestellt, welches sich vermutlich durch ein übersehenes Loch auf die Fläche verirrte. Aufgrund dieser Erfassung fanden 2024 erneute Begehungen statt, bei denen insgesamt neun Tiere aus den abgezäunten Bereichen umgesetzt wurden (Natur+Text 2024). Das Vorgehen wurde im Frühjahr 2024 mit der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz und dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf als zuständige Fachbehörden abgestimmt.

Um im Bereich der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets eine Baufeldfreimachung durchführen zu können, wurde der nordwestliche Bereich im Jahr 2022 eingezäunt und abgefangen. Die benachbarte Grünfläche (sog. „Birkenwäldchen“) wurde dafür als Zwischenhälterungsgehege hergerichtet und mit Habitatstrukturen aufgewertet. Umgesetzt wurde ein einzelnes Tier. Am 15.12.2023 wurde von der der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz eine Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung für die Umsetzung des Bestandes in das Ersatzhabitat unter Auflagen erteilt. Für nähere Informationen wird auf das erstellte Maßnahmen- und Pflegekonzept (SzSP 2024a) verwiesen.

Die **Fläche 2 (Verbindungsfläche)** ist Bestandteil des Bebauungsplans XXI-13. Laut textlichen Festsetzungen soll die Fläche als Rückzugsraum und Biotopverbindungsfläche entwickelt werden. Sie wird dabei als Langgraswiese entwickelt. Nördlich des Weges befinden sich Gehölzpflanzungen an der Grabenböschung. Als relevant werden die Bereiche zwischen Weg und dem Zaun im Süden angesehen. Diese Fläche hat eine Größe von 2.787 m².

Hier wurden punktuell Strukturen ausgebracht, die der Zauneidechse eine Wanderung durch die Fläche erlauben, auch wenn das Biotop der Langgraswiese nur einen suboptimalen Lebensraum darstellt. Hierdurch wird der Biotopverbund-Charakter unterstützt. Konkret wurden 5 Totholzhaufen, 3 Steinhaufen und 2 Sandlinsen hergerichtet. Weiterhin werden an drei Stellen Gebüsche gepflanzt. Die sporadische Bepflanzung mit dornenreichen Gebüschen als

Versteckmöglichkeit stellt gleichzeitig eine Aufwertungsmaßnahme für den Neuntöter (*Lanius collurio*) dar. Hierdurch wird der Charakter als Langgraswiese nicht verändert und die Strukturvielfalt erhöht. Die Strukturen wurden südlich des Weges in relativer Nähe zum die angrenzenden Gewerbeflächen abgrenzenden Zaun eingebracht. Die Maßnahmen sind im Jahr 2021 durchgeführt worden.

4.4.6 Amphibien

Vom Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf wurden Hinweise auf ein mögliches Vorkommen der Wechselkröte (*Bufo viridis*) im Plangebiet gegeben. Sie ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und auch gemäß § 44 BNatSchG streng geschützt.

Aufgrund des nicht gesicherten Vorkommens wurden die Wechselkröten in Abstimmung mit der Fachbehörde nicht gesondert kartiert. Zur Vermeidung der Verbotstatbestände wird die Art jedoch verstärkt bei der Umweltbaubegleitung zu berücksichtigen sein. Entsprechende Maßnahmen sind präventiv sowie kurzfristig während der Bauarbeiten zu planen und durchzuführen. Dazu gehört es, Pfützen, wie z.B. in LKW-Fahrrinnen, im Bauablauf zu vermeiden bzw. diese kurzfristig in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung zu verschließen. Im Falle einer Sichtung wird die Bauzeit dem Verlassen der entsprechenden Pfütze der juvenilen Kröten anzupassen sein bzw. in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung eine Umsetzung der Kröten erfolgen müssen.

4.4.7 Sonstige Arten

Vom Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf kamen Hinweise auf das Vorkommen der **Ringelnatter** (*Natrix natrix*), welche im nördlich gelegenen Unkenpfuhl lebt. Da die Tiere oder ihre Spuren im Plangebiet nicht festgestellt werden konnten, sind keine Maßnahmen erforderlich.

Der **Feldhase** (*Lepus europaeus*) ist sehr mobil und hat in der Umgebung genügend Ausweichmöglichkeiten, um dem Baustellenbetrieb aus dem Weg zu gehen. Die Grünflächen im Norden sollen als Biotopverbundfläche entwickelt werden, um dem Feldhasen über die ausgewiesenen Biotopverbundflächen im Norden und Osten des Geltungsbereiches hinaus Habitat- und Versteckmöglichkeiten zu bieten.

Die **Blauflügelige Ödlandschrecke** (*Oedipoda caerulescens*) wurde 2025 auf vegetationsarmen Böden im Norden festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass die Tiere aufgrund der durch die Abrissmaßnahmen verursachten Rohböden von der Bahntrasse im Osten in das Gebiet vorgedrungen sind. Es ist allerdings fraglich, ob sie sich auf der Fläche dauerhaft etablieren können. Sollte die Fläche längerfristig nicht bebaut werden, wird sie aufgrund des insbesondere im Nordosten vorhandenen Robinienjungwuchses schnell zuwachsen und damit nicht mehr attraktiv für die Art. Sofern die Bebauung wie geplant zeitnah errichtet wird, werden die Böden zeitnah bebaut und stehen ebenfalls nicht mehr zur Verfügung. Im Falle einer Bebauung wurden im Kapitel II.4.3.4 Empfehlungen zur Ausgestaltung der Freiflächen gegeben, die auch dieser Art zugute kommen sollten (bspw. Anlage Sandlinsen). Auch die auf der Zauneidechsen-Ersatzfläche hergestellten Strukturen und die durch dauerhafte Pflege zu entwickelnden Magerrasen sind als Lebensraum für die Blauflügelige Ödlandschrecke geeignet. Unter Umständen kann sie zudem die extensive Dachbegrünung als neues Habitat erschließen.

Das Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung durch Protokolle und Kontrollberichte regelmäßig über artenschutzrechtliche Belange im Rahmen der Bauarbeiten zu informieren.

4.5 Biotopschutz gemäß § 30 BNatSchG und § 28 NatSchGBln

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 kommen keine geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG und § 28 NatSchGBln vor.

4.6 Baumschutzverordnung

Die Bäume im Plangebiet wurden 2019 erfasst und bewertet. Die Stammumfänge wurden im November 2024 noch einmal aktualisiert. Insgesamt wurden 351 Bäume im Geltungsbereich erfasst. Von diesen sind 54 Straßenbäume, davon 44 untermaßig (Stammumfang < 80 cm). 253 Bäume sind nach den Kriterien der Berliner Baumschutzverordnung geschützt. Hiervon werden voraussichtlich 137 Bäume gefällt werden müssen. Der Ausgleich des Baumbestandes im Plangebiet erfolgt nach BaumSchVO. Baumplan und Baumliste sind der Anlage zur Begründung zu entnehmen.

Der Bebauungsplan definiert in seinen textlichen Festsetzungen Nr. 40 bis 43 die Anforderungen an die Pflanzung neuer Bäume:

- Pro angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche im urbanen Gebiet (ausgenommen der Pflanzbindungsflächen) ist ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen. Die zu erhaltenden Bäume, bis auf die Bäume innerhalb der Pflanzbindungsflächen, können auf die Anzahl von insgesamt 65 Bäumen angerechnet werden,
- In den Pflanzbindungsflächen J_1-J_3, K_1 und K_2 sind ergänzende Baumpflanzungen vorzunehmen,
- In der Pflanzbindungsfläche H sind Baumpflanzungen vorzunehmen, so dass ein begrünter Stadtplatz entsteht; bei einer Flächeninanspruchnahme von 25 m² pro Baum sind entsprechend mindestens 23 Bäume zu pflanzen.

Gemäß den textlichen Festsetzungen sind die Bäume bei Verlust zu ersetzen. Details zu den Mindestanforderungen bezüglich der Stammumfänge sind im Städtebaulichen Vertrag geregelt (§14).

Im Rahmen der Herrichtung der Zauneidechsen-Ersatzfläche wurden in mehreren Durchgängen Bäume (v.a. Robinien, Eschenahorn, Götterbaum) gefällt. Als Ausgleich sind 53 Bäume im Geltungsbereich des Bebauungsplanes neu zu pflanzen. Diese können für die notwendigen Neupflanzungen gemäß den textlichen Festsetzungen herangezogen werden.

Nach derzeitigem Stand ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 350 Bäumen. Die oben erwähnten Baumpflanzungen aus den textlichen Festsetzungen können hierauf mit angerechnet werden. Da diese Anzahl nicht im Plangebiet untergebracht werden kann, wurde gemäß § 6 Abs. 4 BaumSchVO die Anzahl der Bäume reduziert, indem eine höhere Pflanzqualität vorausgesetzt wurde (siehe hierzu Kapitel II.4.2.3). Hierdurch kann der notwendige Ausgleich auf 274 Bäume (Pflanzqualität 18-20 cm Stammumfang) reduziert werden. Die restlichen sechs Bäume sollten ebenfalls in dieser Qualität gepflanzt werden, um ein einheitliches Bild zu erzeugen.

Laut aktuellem Freianlagenplan bieten die Freiflächen derzeit die Möglichkeit für etwa 280 Baumpflanzungen. Im Städtebaulichen Vertrag wird daher verpflichtend geregelt, dass alle 280 Bäume in der Kategorie 18-20 cm StU gepflanzt werden (§ 14 Abs. 3 – Fassung 1. Nachtrag).

4.7 Wald nach LWaldG

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans kommen keine Waldbestände nach LWaldG vor. Dies wurde von den Berliner Forsten in einer Stellungnahme vom 06.12.2021 bestätigt.

Senstadt

5. Zusätzliche Angaben

5.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternativ zur hier angestrebten Planung könnte man auf Basis des bereits bestehenden Bebauungsplanes XXI-22 weiteres Gewerbe im Bereich ansiedeln, um die vorhandene Kapazität auszuschöpfen. Angesichts des in Berlin herrschenden Wohnungsmangels ist eine Entwicklung als gemischt genutztes Quartier jedoch vorzuziehen. Um das Gewerbe nicht zu verdrängen, wurde ein urbanes Gebiet festgesetzt und der nordwestliche Teilbereich komplett für gestapeltes Gewerbe (Gewerbehof) bereitgestellt, auf den restlichen Flächen ist ein 15 %iger Gewerbeanteil zu realisieren. Somit erfolgt eine Bündelung der bisher auf dem Gebiet verteilten Gewerbebetriebe und gleichzeitig wird dem Wohnungsmangel entgegengewirkt. Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist zudem Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens, in welchem unterschiedliche Konzepte für das Plangebiet entwickelt worden sind.

5.2 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bilden neben den fachgesetzlichen Zielen und Plänen, die Bestandskartierung und -bewertung mit Darstellung in der Bestandskarte zum Umweltbericht sowie die Ermittlung der mit Umsetzung der Planung zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz und Baugesetzbuch). Die Eingriffsbilanzierung wurde auf Grundlage des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (Stand Februar 2020) erstellt.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht. Es wurden von Fachgutachtern detaillierte faunistische Kartierungen zu Brutvögeln, Amphibien, Zauneidechsen und Fledermäusen sowie eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Die vermuteten Schwarzpappeln wurden einer genetischen Analyse unterzogen. Für die möglichen Belastungen durch Lärm, Gerüche und Luftschadstoffe liegen Gutachten vor, außerdem wurden ein Lokalklimatisches Gutachten, ein Regenentwässerungsgutachten und eine zusammenfassende Beurteilung der Altlastensituation erstellt. Darüber hinaus wurden Gutachten zu den angemessenen Sicherheitsabständen von zwei Störfallbetrieben ausgewertet. Die Ergebnisse wurden im Umweltbericht dargelegt und in den B-Plan übernommen.

Zur Wahrung der Denkmalpflegerischen Belange wurde ebenfalls ein Fachgutachten erstellt und in der Planung berücksichtigt. Eine fachgutachterliche Stellungnahme zu Belüftung, Besonnung und Belichtung bezieht sich auf jene Teilbereiche mit Abstandsflächenunterschreitungen. Schließlich liegt der Planung ein quartiersbezogenes Energie- und Klimaschutzkonzept zugrunde, das laufend fortgeschrieben wird.

5.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB sollen die erheblichen Umweltauswirkungen von Bauleitplänen überwacht werden, um nachteilige Umweltauswirkungen zu erkennen und entsprechende Gegenmaßnahmen ergreifen zu können.

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind in Kapitel 4.4 aufgeführt, der zu kompensierende Eingriff in Natur und Landschaft wird in Kapitel 4.3.2 thematisiert. Die mit Umsetzung der Planung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft können durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen teilweise kompensiert werden, das restliche Defizit wird durch eine für Natur- und Landschaftspflege zweckgebundene Ausgleichszahlung an das Bezirksamt ausgeglichen. Erhebliche Umweltauswirkungen wegen fehlenden Vollzugs können durch vertragliche Regelungen und die Überwachung der Vereinbarungen durch eine Umweltbaubegleitung ausgeschlossen werden. Zur Absicherung des Erfolges der Ausgleichsmaßnahmen werden entsprechende Regelungen in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen. Für die vom Vorhabenträger vorzunehmenden Ausgleichsmaßnahmen wird ein zeitlicher Rahmen gesetzt.

Senatsentwurf

Für die Überprüfung der Wirksamkeit der Ausgleichsmaßnahmen sind nach Fertigstellung der Baumaßnahmen folgende Überprüfungen vorzusehen:

- Im Zauneidechsenhabitat ist nach der Umsetzung der Tiere der Erfolg der Maßnahme durch ein Monitoring nachzuweisen. Hierbei ist besonders auf juvenile Tiere zu achten, da diese als Reproduktionsnachweis die Annahme der Fläche durch die Tiere bestätigen.
- Die angebrachten Fledermausquartiere sind nach Fertigstellung auf eine Nutzung hin zu kontrollieren.
- Die angebrachten Brutvogel-Quartiere sind im ersten und dritten Jahr nach Fertigstellung durch zwei Begehungen im Frühsommer auf einen Besatz zu kontrollieren.

Sollte bei den Kontrollbegehungen festgestellt werden, dass die Maßnahmen von den Tieren nicht angenommen wurden, sind in Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde ggf. weitere Maßnahmen wie zusätzliche Quartiere vorzusehen. Die Maßnahmen der Umweltüberwachung sind als Pflichten in den Städtebaulichen Vertrag aufgenommen worden.

6. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Festsetzung des Bebauungsplans XXI-22-2 soll auf der ca. 11,1 ha großen Fläche die Realisierung eines urbanen Quartiers mit sechs Wohnhöfen und zwei Wohntürmen sowie einem mindestens 15 %igen Anteil an gewerblichen Nutzungen entstehen. Im Nordwesten soll ein Gewerbekomplex mit Handwerkerhof, Parkgarage sowie weiteren Büro- und Gewerbenutzungen einschließlich eines Büroturms errichtet werden.

Die Fläche befindet sich innerhalb des bis zur Festsetzung dieses Bebauungsplans rechtsgültigen Bebauungsplanes XXI-22, es handelt sich um die Umnutzung einer bereits genutzten Fläche bzw. die Wiederaufnahme von Nutzungen auf derzeit unter- bzw. ungenutzten Gewerbeflächen.

Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe sind anhand des Berliner Leitfadens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen (SENUVK 2020a) bilanziert und bewertet worden.

Schutzgut Mensch und Gesundheit

Im Bestand weist das Gebiet aufgrund der Nutzung als Gewerbegebiet keine Erholungsfunktion auf. Nördlich angrenzend befindet sich der Parkfriedhof Marzahn, welcher ein Erholungspotenzial aufweist, außerdem versorgt die Fläche das Gebiet mit Kaltluft. Aufgrund der Lage des Gebietes in unmittelbarer Nähe von Verkehrstrassen (S-Bahn, Tram, Straßen) sowie Industriebetrieben ist es Belastungen durch Lärm (in den Randbereichen des Gebiets) und Feinstaub (im Norden, Nordwesten und Westen) ausgesetzt. Von Lackieranlagen der an der Georg-Knorr-Straße ansässigen Firma Hasse & Wrede GmbH gehen zudem Geruchsbelastungen aus.

Aufgrund dieser bereits bestehenden Belastungen werden Maßnahmen festgesetzt, um dem entgegenzuwirken. So sollen beispielsweise ein geringer Teil der zur Georg-Knorr-Straße zeigenden Fassaden eine Festverglasung erhalten und künstlich belüftet werden, um eine Luftverschmutzung durch Feinstaub in den Räumen zu verhindern. Ebenso werden vielfältige Schallschutzmaßnahmen für die von Lärm betroffenen Gebäude festgesetzt. Dies betrifft vor allem eine schallmindernde Gebäudeanordnung, eine bestimmte Abfolge der Gebäudeerrichtung, Grundrissbindungen sowie schalldämmende Außenbauteile und Fensterkonstruktionen. Bezüglich der Geruchsbelastung wurden verbindliche Vereinbarungen zur Minderung des Geruchsausstoßes mit der Firma Hasse & Wrede geschlossen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biotope

Laut Bebauungsplan XXI-22 kann der Geltungsbereich einschließlich der nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässigen Überschreitung zu 80 % versiegelt werden. Auch wenn dieser Wert nicht gänzlich ausgeschöpft wird, ist nur die über den bereits festgelegten Wert hinausgehende Versiegelung relevant für die Bilanzierung.

SenStadt

Insgesamt wurden innerhalb des Gebietes 351 Bäume festgestellt, wovon 254 nach BaumSchVO geschützt sind. 79 Bäume wurden über den Flächenansatz bewertet, die restlichen 272 wurden als Einzelbäume erfasst. Geschützte Biotope wurden nicht festgestellt. An der Mauer im Norden wurden Bestände der in Berlin gefährdeten Mauerraute festgestellt.

Im Plangebiet wurden im Rahmen der Kartierungen 2019/20 und 2025 Vorkommen von acht Fledermausarten (davon zwei mit längerfristigem Bezug zum Geltungsbereich und eine mit Quartierverdacht bzw. -nachweis), 34 verschiedenen Vogelarten und eine Teilpopulation von Zauneidechsen im nördlichen Bereich nachgewiesen (2025 allerdings ohne Nachweise auf der Fläche), eine weitere wurde an der östlichen Bahntrasse knapp außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen. Die Grünflächen im Norden des Gebietes wurden aufgrund des Zauneidechsenvorkommens als Biotopverbundfläche eingestuft. Die Pflanzbindungsflächen im Norden des Geltungsbereiches können nach Umsetzung der Planung durch verschiedene Arten weiterhin als Verbundfläche genutzt werden, für Zauneidechsen wird dieser Bereich durch Verschattung und höheres Personenaufkommen allerdings wahrscheinlich unattraktiv.

Durch die Planung werden die im Gebiet vorhandenen Biotope weitgehend überformt. Die vorhandenen Gehölzbestände können durch die Ausweisung von Pflanzbindungs- und Grünflächen zu einem großen Teil erhalten werden.

Im Zuge der Bauarbeiten müssen voraussichtlich 137 gesetzlich geschützte Bäume gefällt werden. Als Ausgleich sind 297 Bäume neu zu pflanzen. Hinzu kommt der Ausgleich von im Rahmen der Herrichtung des externen Zauneidechsen-Ersatzhabitates gefällten Robinien. Insgesamt sind 350 Bäume als Ausgleich neu zu pflanzen. Da das Plangebiet nur Raum für 280 Neupflanzungen bietet, wird gemäß § 6 Abs. 4 BaumSchVO eine höhere Pflanzqualität (Festlegung von Mindeststammumfängen) festgelegt, um die notwendigen Pflanzungen zu verringern und vollständig im Plangebiet unterbringen zu können.

Durch die fast vollständige Neuordnung des Gebietes werden für viele Arten Habitate verloren gehen. So kann ein Vorkommen der Zauneidechse, welches im Gebiet liegt, nicht erhalten werden. Für diese Population wird ein Ersatzhabitat etwa 800 m nordwestlich des Geltungsbereichs nördlich des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens hergerichtet. Dieses bietet zusätzlich günstige Habitatvoraussetzungen für Bodenbrüter, die zukünftig im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wahrscheinlich keine geeigneten Reviere mehr erschließen können. Das zweite Vorkommen liegt im Südosten an der Bahntrasse und wird durch Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes geschützt. Für die Zwergfledermäuse sind insgesamt 20 Quartiere an den Fassaden der Neubauten anzubringen, zusätzlich wird die Anbringung weiterer Quartiere für Gr. Abendsegler und Zweifarbfledermaus an den Fassaden der Hochhäuser sowie 5 Quartiere für baumbewohnende Arten am Baumbestand im Norden des Plangebietes empfohlen. Für die Vögel sind 14 Nistkästen für Hausrotschwanz sowie 8 Sperlingskoloniekästen mit je 2 Eingängen an den Gebäuden anzubringen. Zudem sollen 5 Mauerseglerquartiere (ebenfalls Doppelquartierkästen) an den Fassaden der Neubauten angebracht werden. Für das 2019 festgestellte Gebäudequartier des Gartenrotschwanzes wurden 2 Kästen an zu erhaltenden Bäumen im Norden des Geltungsbereiches ausgebracht. Es wurden zudem temporäre Maßnahmen durchgeführt, um eine durchgehende Verfügbarkeit von Quartiermöglichkeiten zwischen Entfernung der bisherigen Niststätten und der Fertigstellung der Neubauten sicherzustellen. Am Baumbestand sind 10 Ersatzquartiere für Höhlen- und Nischenbrüter anzubringen.

Schutzgut Boden

Die Fläche ist durch die Vornutzung als Rieselfeld und Industriestandort bereits vorbelastet. Im Ergebnis mehrerer Bodenuntersuchungen und durch eine durchgeführte Altlastensanierungsmaßnahme sind Bodenverunreinigungen, die der Planung entgegenstehen, nicht zu besorgen. Im Zuge der abschließenden Freiflächengestaltung sind die oberen Bodenschichten einer erneuten Untersuchung auf Schadstoffe zu unterziehen.

Laut Bebauungsplan XXI-22 kann der Geltungsbereich einschließlich der nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässigen Überschreitung zu 80 % versiegelt werden. Auch wenn dieser Wert nicht gänzlich ausgeschöpft wird, ist nur die über den bereits festgelegten Wert hinausgehende Versiegelung relevant für die Bilanzierung.

Durch die zulässige Bebauung erfolgt keine Mehrversiegelung gegenüber der bisher zulässigen Versiegelung.

Schutzgut Wasser
Im Geltungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer, das nächstgelegene ist der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben, welcher auch als erstaufnehmendes Gewässer für das anfallende Regenwasser fungiert. Das Grundwasser ist aufgrund seines großen Flurabstandes von etwa 18,5 m als geschützt einzustufen.

Das anfallende Niederschlagswasser kann aufgrund der sehr lehmhaltigen Böden nicht ausreichend versickern. Daher sind für das Gebiet eine extensive Dachbegrünung mit Retentionsfunktion sowie Mulden-Staukanal-Systeme geplant, um das Wasser zurückzuhalten und gedrosselt dem Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg zuzuführen. Durch diese Maßnahmen kann eine Aufwertung des Schutzgutes im Vergleich zum Bestand erreicht werden.

Schutzgut Klima und Luft
Vom Parkfriedhof strömt, bedingt durch die Ausrichtung des bodennahen Windfeldes nach Süden, beständig Kaltluft in das Gebiet. In den Grünflächen im Norden sind teilweise Volumenströme von > 90 m³/s vorhanden, nach Südwesten nimmt der Strom ab. Aufgrund des hohen Versiegelungsanteils im Geltungsbereich sind die klimatischen Funktionen auf ca. 75 % der Fläche nicht vorhanden.

Durch die aus Immissionsschutzgründen festgesetzte geschlossene Bauweise der Wohngebäude wird der Kaltluftvolumenstrom vom nördlich liegenden Parkfriedhof Marzahn zu großen Teilen aufgehalten bzw. verlangsamt. Hierdurch kann es in den Innenhöfen im Sommer teilweise zu einer erhöhten Wärmebelastung kommen. Um dem entgegenzuwirken wurden einige Durchlässe zu den Höfen vergrößert, so dass hier eine Höhe von ca. 6 bzw. ca. 9 m möglich ist, sowie ein weiterer Durchlass im Nordwesten des Plangebiets durch textliche Festsetzung gesichert. Außerdem werden die nicht überbaubaren Flächen begrünt und es wird eine extensive Dachbegrünung auf 75 % der Neubau-Dachflächen angelegt. Diese Maßnahmen sorgen für lokale Kühlungseffekte und wirken der Wärmebelastung etwas entgegen. Somit kann der Anteil an Flächen mit relevanten klimatischen Funktionen auf rund 50 % erhöht werden.

Schutzgut Landschaftsbild
Das Gebiet ist momentan deutlich erkennbar durch die ansässigen Gewerbebetriebe geprägt. Nach Norden hin vermittelt die Grünfläche des sogenannten „Birkenwäldchens“ einen fließenden Übergang zum Parkfriedhof Marzahn.

Durch die Erhaltung und Aufwertung eines Großteils der im Gebiet vorhandenen Grünflächen erreicht das Landschaftsbild in der Planung eine insgesamt höhere Qualität. Durch die geschlossene Bauweise wird der Verkehrslärm abgeschirmt, die Innenhöfe können zur Naherholung genutzt werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter
Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich diverse Backsteingebäude (Hallen, Lagerräume, Schuppen), welche im Sinne des Berliner Denkmalschutzgesetzes als denkmalgeschützte Gesamtanlage ausgewiesen sind. Auch das Fabrikgebäude im westlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich gehört hierzu.

Gestaltet

Aufgrund der festgesetzten geschlossenen Bauweise werden die Sichtbeziehungen zwischen den einzelnen denkmalgeschützten Gebäuden unterbrochen. Die Planung wurde intensiv mit den Denkmalschutzbehörden abgestimmt und es wurde ein Denkmalpflegerisches Begleitkonzept entwickelt. Um diese Sichtbeziehungen wieder zu verbessern, wurden die Durchlässe zu den Höfen vergrößert, so dass das Denkmalensemble wieder besser wahrgenommen werden kann.

Eingriffsbilanzierung

Insgesamt verbleibt in der Eingriffsbilanzierung ein Defizit von – 282,5 Punkten, was laut Leitfaden einem monetären Gegenwert von 359.905,00 € entspricht, die zweckgebunden zur Aufwertung des Naturhaushalts (bevorzugt Klimaschutzmaßnahmen) zu verwenden sind und an die untere Naturschutzbehörde geleistet werden.

7. Literatur- und Quellenverzeichnis

Rechtsgrundlagen

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist

BAUMSCHUTZVERORDNUNG FÜR BERLIN (BaumSchVO Bln) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 11.12.2024 (GVBl. S. 614, 619)

GESETZ ZUM SCHUTZ VON DENKMALEN IN BERLIN (Denkmalschutzgesetz Berlin - DSchG Bln)
Vom 24. April 1995, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 11.12.2024 (GVBl. S. 614, 616)

BERLINER WASSERGESETZ (BWG) in der Fassung vom 17.Juni 2005 (GVBl S. 357), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 11.12.2024 (GVBl. S. 614, 619)

FFH-RICHTLINIE: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22. Juli 1992), zuletzt geändert am 23. September 2003 (ABl. EG Nr. L 236, 46. Jahrgang, S. 676-702)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE VON BERLIN (Berliner Naturschutzgesetz – NatSchG Bln) in der Fassung vom 29. Mai 2013 (GVBl. S. 140), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 11.12.2024 (GVBl. S. 614, 617)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung vom 19. August 2002 (BGBl. I S. 3245), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (Bundesbodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002, BGBl. I S. 3830, neugefasst durch B. v. 17.05.2013 BGBl. I S. 1274; zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189)

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540); zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

LANDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ BERLIN (LImSchG Bln) vom 7. Dezember 2023, verkündet als Artikel 1 des Gesetzes zur Neufassung des Landes-Immissionsschutzgesetzes Berlin und Änderung weiterer Vorschriften vom 7. Dezember 2023 (GVBl. S. 406)

AUSFÜHRUNGSVORSCHRIFTEN ZUM LANDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ BERLIN (AV LImSchG Bln) vom 30. Dezember 2010 (ABl. Nr. L 2 vom 14.01.2011 S. 48), zuletzt aktualisiert am 9. Dezember 2015 (Amtsblatt für Berlin vom 30.12.2015 S. 2982)

Literatur

GEOPORTAL BERLIN: Diverse Karten – Stand Oktober 2024

BÖHNER, J., K. STEIOF, R. ALTENKAMP, A. KORMANNSHAUS, M. PREMKE-KRAUS, A. RATSCH, J. SHARON & J. SCHWARZ (2024): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Berlin, 4. Fassung von Dez. 2024, Berl. Ornithol. Bericht (34), 2-57

LAG VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas, Beschlussfassung vom 19.02.2021, 40 S.

KÖSTLER, H., GRABOWSKI, C., MOECK, M. & M. FIETZ (2005): Biotoptypenliste und Beschreibung der Biotoptypen Berlins. - in: SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND LANDESBEAUFTRAGTER FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Hrsg.): Biotopkartierung Berlin. Grundlagen, Standards, Bewertung

RÖSSLER, M., W. DOPPLER, R. FURRER, H. HAUPT, H. SCHMID, A. SCHNEIDER, K. STEIOF & C. WEGWORTH (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach

Senstadt

SENSTADTUM - SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (Hrsg.) (2012): Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima

SENSTADTUM - SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (Hrsg.) (2016): Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin (Amtsblatt für Berlin Nr. 24, Seite 1314)

SENSTADTUM - SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT BERLIN (Hrsg.) (2019): Luftreinhalteplan 2. Fortschreibung (2019)

SENMVKU - SENATSVERWALTUNG FÜR MOBILITÄT, VERKEHR, KLIMASCHUTZ UND UMWELT BERLIN (Hrsg.) (2023): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen, Stand Juli 2023, online unter https://www.berlin.de/sen/uvk/natur-und-gruen/landschaftsplanung/kompensation-von-eingriffen/bewertung-und-bilanzierung-von-eingriffen/

SENUVK - SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (Hrsg.) (2020a): Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen, Stand Februar 2020

SENUVK - SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (Hrsg.) (2020b): Lärmaktionsplan Berlin 2019-2023, Stand Juni 2020, online unter: https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/laerm/laermminderungsplanung/de/laermaktionsplan/2019/download/Broschuere_Laermaktionsplan.pdf

SENUVK - SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (Hrsg.) (2020c): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB, Stand Dezember 2020, online unter: HTTPS://WWW.BERLIN.DE/SEN/UVK/NATUR-UND-GRUEN/NATURSCHUTZ/ARTENSCHUTZ/FREILANDARTENSCHUTZ/ARTENSCHUTZ-IM-PLANUNGS-UND-GENEHMIGUNGSVERFAHREN/

SENSW & SENUVK - SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND WOHNEN & SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ BERLIN (Hrsg.) (2021): Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021, Stand September 2021, online unter https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/laerm/laermschutz-in-der-bauleitplanung/

WITT, K., STEIOF, K. (2013): Rote Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013, Berl. Ornithol. Ber. 23, 2013: 1-23.

Fachgutachten

ALNUS GBR LINGE & HOFFMANN (2020): Faunistische Untersuchungen im Bereich des B-Plans Nr. XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ in Berlin-Marzahn, 12 S. ALNUS GBR LINGE & HOFFMANN (2025A): Untersuchungen zu Brutvögeln im Bereich des B-Plans Nr. XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ in Berlin-Marzahn, 17 S.

ALNUS GBR LINGE & HOFFMANN (2025B): Untersuchungen zu Zauneidechsen im Bereich des B-Plans Nr. XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ in Berlin-Marzahn, 10 S.

ARCHAEOFAKT Döhner + Uschmann + Partner GbR (2022): Archäologischer Abschlussbericht – Dokumentation eines Zwangsarbeitslagers, Neubauprojekt Georg-Knorr-Park

ARCHAEOFAKT Döhner + Uschmann + Partner GbR (2023): Archäologischer Abschlussbericht – Untersuchung der Fundamente einer denkmalgeschützten Mauer, Neubauprojekt Georg-Knorr-Park

BÜRO FÜR ARCHITEKTUR UND STADTFORSCHUNG - PROF. DR. WOLFGANG SCHÄCHE & PARTNER in Zusammenarbeit mit FBB – FORSCHUNGSSTELLE BAUGESCHICHTE BERLIN (2021): Denkmalpflegerisches Begleitkonzept zum Bebauungsplanvorhaben XXI-22-2 auf dem historischen Industrie-Areal von Hasse & Wrede in Berlin-Marzahn, Stand April 2021, 84 S.

DUBROW GmbH Naturschutzmanagement (2020a): Artenschutzrechtliche Standortprüfung – Rückbau der Garagenanlage im Gewerbepark Georg-Knorr in Berlin Marzahn-Hellersdorf, Stand November 2020

DUBROW GmbH Naturschutzmanagement (2021): Artenschutzrechtliche Standortprüfung – Rückbau von drei Hallen (Nr.11, 32 und 34) im Gewerbepark Georg-Knorr in Berlin Marzahn-Hellersdorf, Stand Oktober 2021

FUGMANN JANOTTA PARTNER (2016): CLEANTECH BUSINESS PARK und HÖNOWER WEIHERKETTE MONITORING – Startbericht für Jahre 2013/2014. Überwachung der Wirksamkeit der Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen (Monitoring) und Vorschläge für Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen (Risikomanagement) für Biotope, Lebensraumtypen und Habitatstrukturen sowie Vögel und Amphibien

FUGMANN JANOTTA PARTNER (2024): CLEANTECH BUSINESS PARK und HÖNOWER WEIHERKETTE MONITORING - Bericht 10 für das Jahr 2023. Überwachung der Wirksamkeit der Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen (Monitoring) und Vorschläge für Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen (Risikomanagement) für Biotope, Lebensraumtypen und Habitatstrukturen sowie Vögel und Amphibien

INFRACONSULT GmbH (2024): Antrag zur Niederschlagswassereinleitung Regenrückhaltebecken Konnekt Berlin in Berlin Marzahn – Hellersdorf, Stand November 2024

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2021a): Bebauungsplan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ im Bezirk Berlin Marzahn-Hellersdorf – Lokalklimatisches Gutachten, Stand Juli 2021, 79 S.

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2021b): Bebauungsplan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ im Bezirk Berlin Marzahn-Hellersdorf – Geruchsgutachten, Stand Januar 2021, 99 S.

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2021c): Bebauungsplan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ im Bezirk Berlin Marzahn-Hellersdorf – Luftschadstoffgutachten, 146 S.

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2024a): Bebauungsplan XXI-22-2 Lufthygienische Belastung - Stellungnahme zur Plananpassung, Stand 07. Oktober 2024

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2024b): Bebauungsplan XXI-22-2 Lokalklimatisches Gutachten - Stellungnahme zur Plananpassung, Stand 07. Oktober 2024

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2024c): Bebauungsplan XXI-22-2 Belüftung, Besonnung und Belichtung - Stellungnahme zur Plananpassung, Stand 07. Oktober 2024

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2024d): Bebauungsplan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“ - Gesamtbelastung Geruch, Stand März 2024

INGENIEURBÜRO LOHMEYER GMBH & CO. KG (2024e): Bebauungsplan XXI-22-2 Gesamtbelastung Geruch - Stellungnahme zur Plananpassung, Stand 07. Oktober 2024

INGUS – INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTSCHUTZ UND SICHERHEIT DR. WINFRIED REILING (2020): Gutachten zum angemessenen Sicherheitsabstand gemäß BImSchG für das Sonderabfallzwischenlager (SAZL) der ALBA Berlin GmbH, Frank-Schweitzer-Str. 3 - Einzelfallbetrachtung nach Nr. 3.2 des Leitfadens KAS-18 in Verbindung mit § 50 BImSchG, 12681 Berlin, 30 S.

KALLASCH – Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie (2020): Vorkommen von Fledermäusen auf der Fläche des Bebauungsplans XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park“, Teilgebiet Ost in Berlin-Marzahn - Ergebnisse, Bewertung und Konfliktanalyse, 23 S.

INGENIEURBÜRO KRAMER & PARTNER (2025a): Protokoll Gebäudekontrolle Artenschutz vom 14.02.2025

INGENIEURBÜRO KRAMER & PARTNER (2025b): Protokoll Gebäudekontrolle Artenschutz vom 21.02.2025

INGENIEURBÜRO KRAMER & PARTNER (2025c): Protokoll Gebäudekontrolle Artenschutz vom 01.04.2025

INGENIEURBÜRO KRAMER & PARTNER (2025d): Protokoll Gebäudekontrolle Artenschutz vom 19.08.2025

INGENIEURBÜRO KRAMER & PARTNER (2025e): Stadtquartier Konnekt - Gelände der Knorrbremse Berlin Marzahn – Faunistische Untersuchung Fledermäuse 2025, Stand Oktober 2025, 20 S.

INGENIEURBÜRO KRAMER & PARTNER (2025f): Protokoll Gebäudekontrolle Artenschutz vom 18.11.2025

LABORGH INVESTMENT (2023): Konnekt.Berlin Grundlagen - Energie- und Klimaschutzkonzept auf Basis der Standards und Maßnahmen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms 2030, Stand Dezember 2023

MÜLLER-BBM GMBH (2021): Bebauungsplan XXI-22-2 „Knorr-Park“ - Schalltechnische Untersuchung, Stand Juni 2025

NATUR+TEXT GMBH (2023): Reptilienerfassung 2022/23 - Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park Teilgebiet Ost“

RAUCH CONSULT GESELLSCHAFT FÜR STANDORTENTWICKLUNGS- UND UMWELTBERATUNG MBH (2021): Bebauungsplan XXI-22-2 - Gutachterleistungen zur Beurteilung einer Altlastensituation, 28 S.

SPIEKERMANN INGENIEURE GMBH (2021): Regenentwässerungskonzept im Rahmen des B-Plan-Verfahrens Nr. XXI-22-2 „Knorr-Bremse“, Stand August 2021, 35 S.

SzSP – Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH (2024a): Maßnahmen- und Pflegekonzept zur Zauneidechsenersatzfläche zum Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost“, 48 S.

SzSP – Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH (2024b): Potentialabschätzung zum aktuellen Brutvogelvorkommen im Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost“

TÜV RHEINLAND (2014): Technisches Gutachten über die Ermittlung und Berechnung von Störfallablaufszenarien zur Bestimmung eines angemessenen Abstandes nach dem Leitfaden KAS-18 für den Betriebsbereich Chemisch-Physikalische Behandlungsanlage der SALA Abfallbehandlung und Dienstleistungen GmbH, 17 S.

Senstadt

III. PLANINHALT

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

Die Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 ist gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich, um die Umsetzung der durch Senatsbeschluss formulierten gesamtstädtischen Entwicklungsziele für das Plangebiet planungsrechtlich zu sichern. Die Zielstellung durch eine Maßnahme der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB ein derzeit eher extensiv genutztes Gewerbegebiet zu einem gemischt genutzten, urbanen Stadtquartier fortzuentwickeln, ist nicht mit dem bestehenden Planungsrecht, das eine rein gewerbliche Nutzung vorsieht, vereinbar.

Die Intention des Bebauungsplans ist, eine städtebaulich verträgliche Entwicklung des Plangebiets zu gewährleisten und dabei die öffentlichen Belange, wie z. B. den Erhalt und die Fortentwicklung einer verträglichen gewerblichen Nutzung, die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum, Aufgaben des Natur- und Artenschutzes, die Entwicklung des Stadt- und Landschaftsbildes mit den privaten Belangen, wie dem Interesse des Grundstückseigentümers an einer wirtschaftlichen Ausnutzung seiner Grundstücke in Einklang zu bringen.

Gleichzeitig dient der Bebauungsplan dazu, die wesentlichen städtebaulichen Qualitäten des im städtebaulichen Gutachterverfahren prämierten und zu einem Masterplan fortentwickelten städtebaulichen Konzepts zur Bebauung des Plangebiets durch die Festsetzungen des Bebauungsplans einerseits zu ermöglichen und andererseits in seinen städtebaulichen Grundzügen abzusichern. Aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ist allerdings eine Reduzierung der Höhe der beiden zulässigen Hochhäuser im Süden und Nordosten sowie der zulässigen Geschossfläche gegenüber dem Masterplan erforderlich, um eine zeitnahe Umsetzbarkeit zu ermöglichen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans dienen diesen Zielen.

Der Bebauungsplan setzt ein urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO mit interner Nutzungsgliederung, bestehend aus den zwei Teilflächen (MU 1 und MU 2), öffentliche und private Verkehrsflächen, private Grünflächen sowie Flächen für den Gemeinbedarf fest. Darüber hinaus werden Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung in Form von zulässigen Grund- und Geschossflächenzahlen, zulässigen Gebäudehöhen (überwiegend Mindest- und Maximalmaße) und teilweise der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse getroffen. Weitere Festsetzungsinhalte sind die überbaubaren Grundstücksflächen in Form von Baugrenzen, Flächen und Vorschriften für grünordnerische Maßnahmen (Erhaltung bzw. das Anpflanzen von Vegetationsstrukturen, Anlage von Biodiversitätsdächern), die gleichzeitig auch dem Artenschutz dienen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, sowie umfangreiche Maßnahmen zum Immissionsschutz (Gewerbe-, Verkehrs- und Freizeitlärm, Luftschadstoffe).

2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Die Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 sind aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans (FNP) von Berlin entwickelt. Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet im nordwestlichen Teilbereich eine gewerbliche Baufläche dar. Der größere Teil des Geltungsbereichs ist als gemischte Baufläche M2 dargestellt. Dem wird mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets als regelmäßig zulässige Entwicklung gefolgt.

Die Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP) vom 20. Juli 2021 formulieren unter Punkt 5.1, dass Bauflächen dann im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, wenn sie überwiegend für gewerbliche Zwecke genutzt werden sollen. Zur Entwicklungsfähigkeit wird unter Punkt 5.2 dargelegt, dass aus gewerblichen Bauflächen Gewerbe- und Industriegebiete entwickelt werden können, die im Bedarfsfall durch Nutzungsbeschränkungen für Teilbereich gemäß § 1 Abs. 4 bis 9 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) gegliedert werden können. Gemäß Punkt 5.2.1 können im begründeten Einzelfall

auch Mischnutzungen (sogar größer 3,0 ha) entwickelt werden, wenn negative stadtstrukturelle Auswirkungen nicht zu erwarten sind.

Ziel der Entwicklung des Plangebiets ist gemäß Senatsbeschluss die Schaffung einer urbanen Mischung aus Wohnen und Gewerbe, wobei eine nordwestliche Teilfläche als gewerblich geprägte Fläche in das urbane Gebiet integriert werden soll. Die damit verbundene Gliederung soll zusammen mit der geplanten Baukubatur einerseits dem Immissionsschutz für die restlichen Teilflächen des Plangebiets und damit auch der planungsrechtlichen Sicherung des gewerblichen Umfelds dienen sowie andererseits Flächen für eine Umsiedlung bereits am Standort vorhandener gewerblicher Nutzungen sowie Neuansiedlungen mit der angrenzenden festgesetzten urbanen Mischung kompatibler Betriebe und Nutzungen ermöglichen.

Durch die Gliederung des urbanen Gebietes in zwei Teilflächen mit unterschiedlichen Entwicklungsschwerpunkten wird dieser Zielstellung im Bebauungsplanentwurf gefolgt, ohne das Entwicklungsgebot zu verletzen. Die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets wird auf Grundlage der textlichen Festsetzung Nr. 1 überwiegend für gewerbliche Zwecke genutzt. Die mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets verbundene Nutzungsbeschränkung nach Punkt 5.2 AV FNP (es sind nur MU verträglich emittierende, also das Wohnen nicht wesentlich störende Betriebe zulässig), ist zum Schutz der im urbanen Gebiet ebenfalls zulässigen Wohnnutzung erforderlich. Die Beschränkung wäre allerdings vor dem Hintergrund der übergeordneten Zielstellung zur Entwicklung einer urbanen Nutzungsmischung auch bei der Festsetzung eines Gewerbegebiets im nordwestlichen Teil des Plangebiets dann mindestens in den direkt an die gemischte Nutzung grenzenden südlichen und östlichen Flächen erforderlich.

Negative stadtstrukturelle Auswirkungen sind durch die Festsetzung nicht zu erwarten. Die Entwicklung gewerblicher Nutzungen ist gemäß Zielstellung des FNP gewährleistet. Über die Festsetzung eines GE deutlich hinausgehende Einschränkungen vorhandener oder zukünftig benachbarter gewerblicher Nutzungen sind bei Festsetzung eines MU nicht zu erwarten, da im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zum regelkonformen Schutz vor Gewerbelärm im urbanen Gebiet getroffen sind.

Im Hinblick auf die östlich an den Geltungsbereich angrenzenden und im Flächennutzungsplan dargestellten Bahnflächen ist festzustellen, dass durch die Festsetzungen nicht in die planfestgestellten Bahnflächen eingegriffen wird. Es wird davon ausgegangen, dass die beabsichtigte Errichtung eines Regionalbahnhofs innerhalb der bereits gewidmeten Flächen erfolgen kann und wird. Allenfalls wird ein Treppenbauwerk mit Aufzug im Plangebiet erforderlich, hierfür stehen nicht überbaubare Flächen westlich des Wiesenburger Wegs nötigenfalls für eine Überplanung im Rahmen eines eisenbahnrechtlichen Verfahrens zur Verfügung. Ebenso bleibt westlich der gewidmeten Bahnflächen mit dem Wiesenburger Weg eine öffentliche Verkehrsfläche erhalten, über die eine Zugänglichkeit der Bahnflächen und des S-Bahnhofs sowie eines geplanten Regionalbahnhofs gewährleistet ist.

Die im Flächennutzungsplan dargestellte geplante U-Bahntrasse (U11) tangiert den Geltungsbereich im äußersten Süden am Georg-Knorr-Platz. In diesem Bereich bleiben sowohl das Baugebiet als auch die überbaubaren Grundstücksflächen hinter dem vormals geltenden Planungsrecht des Bebauungsplans XXI-22 zurück. Insofern ist davon auszugehen, dass die geplante U-Bahntrasse den Festsetzungen nicht entgegensteht.

Senstadt

3. Begründung der Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt im Plangebiet in Übereinstimmung mit dem Senatsbeschluss S-1402/2018 vom 17.07.2018 als gegliedertes urbanes Gebiet gemäß § 6a BauNVO, da diese Gebietskategorie der Baunutzungsverordnung am besten geeignet ist, die im Senatsbeschluss formulierte Zielstellung zur Entwicklung einer urbanen Nutzungsmischung in die Umsetzung zu überführen. Weder die sich aus den Vorgaben ergebenden Nutzungsmaße noch die ungleichgewichtige Mischung der beiden Hauptnutzungen lassen sich in einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO realisieren, so dass nach Abwägung der Vor- und Nachteile die Entscheidung zur Festsetzung eines urbanen Gebiets gemäß § 6a BauNVO getroffen wurde.

Der Standort ist, wie in den nachfolgenden Kapiteln noch dargelegt wird, trotz seiner besonderen Lage im Stadtgefüge geeignet, eine gemischte Nutzung – auch mit einem höheren Wohnanteil – aufzunehmen. Zwar bildet das Plangebiet mit seiner Nutzungsmischung in der Zukunft eine Siedlungsinsel außerhalb der bislang zum Wohnen genutzten Bereiche der bestehenden Großsiedlung. Diese befindet sich allerdings in Randlage der jenseits der Verkehrstrassen befindlichen Gewerbegebiete, unmittelbar am S-Bahnhof Marzahn. Über die vorhandenen und zukünftigen Querungen im Bereich des S-Bahnhofs ist das Stadtteilzentrum Marzahn mit einer Entfernung von maximal ca. 600 m für die zukünftigen Bewohner besser zu erreichen als aus Teilen der bestehenden Großsiedlung. Darüber hinaus hat das Quartier mit der beabsichtigten Errichtung von ca. 1.445 Wohnungen und zusätzlichen Gewerbeflächen in erheblicher Größenordnung ein Gewicht, dass sowohl für die Ansiedlung eigener Anlagen der sozialen Infrastruktur, insbesondere einer Kita und einer Nahversorgungseinrichtung tragfähig ist, so dass die Randlage insgesamt als vertretbar bewertet wird.

Urbane Gebiete (MU) dienen nach § 6a Abs. 1 BauNVO „dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Nach der Vorstellung des Gesetzgebers soll zur Erleichterung des Bauens in stark verdichteten städtischen Gebieten hierdurch mehr Flexibilität eingeräumt werden, um die nutzungsgemischte Stadt der kurzen Wege verwirklichen zu können. Mit der Ergänzung der sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen wird die größere Offenheit des Gebietstyps insbesondere gegenüber dem Mischgebiet nach § 6 BauNVO betont und zugleich eine größere Bandbreite zur Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzung einer urbanen Nutzungsmischung ermöglicht. Derartige Einrichtungen müssen für die Wahrung der Zweckbestimmung des urbanen Gebiets jedoch nicht vorhanden sein.

<u>Gliederung des Baugebiets</u>
Auf der Grundlage der Darstellungen des Flächennutzungsplans wird ein gegliedertes urbanes Gebiet im Geltungsbereich festgesetzt. Die Gliederung erfolgt in eine kleine Teilfläche ohne Wohnnutzung im Nordwesten des Plangebiets und eine weitaus größere Teilfläche mit einem mindestens 15-prozentigen Anteil gewerblicher Nutzungen an der für ein urbanes Gebiet typischen Nutzungsmischung aus Wohnen, Gewerbe und ergänzenden sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören. Die Nutzungsverteilung im Plangebiet begünstigt zudem den Umgang mit den Belangen des Immissionsschutzes. Auf Grund der westlich und nordwestlich gelegenen Gewerbe- und Industriegebiete ist es sinnvoll, empfindlichere Nutzungen aus dem Nutzungskatalog des urbanen Gebiets, wie das Wohnen (hierunter fallen ausdrücklich auch Nutzungen, die dem dauerhaften Wohnen vergleichbar sind, wie z.B. Boardinghouse, studentisches oder betreutes Wohnen usw.), baulich und räumlich von den benachbarten lauteren Gebieten zu trennen, sodass eine Abschirmung gegenüber den von dort ausgehenden Emissionen – insbesondere des Schalls – erreicht werden kann.

Daher sind entlang des nördlichen Teilabschnitts der Georg-Knorr-Straße und des westlichen Abschnitts des Wiesenburger Wegs innerhalb der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets gemäß § 1 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO ausschließlich weniger störempfindliche Geschäfts- und Bü-

rogebäude und sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe aber in Übereinstimmung mit den Planungszielen und zur zusätzlichen Belebung dieses Bereichs auch Anlagen für Verwaltungen und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke regelmäßig zugelassen, was gegen die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets an dieser Stelle spricht, in dem diese Anlagen nur ausnahmsweise zulässig wären. Andere im Hinblick auf die Empfindlichkeit gegenüber Schallimmissionen ebenfalls eher unkritische Nutzungen aus dem Nutzungskatalog des § 6a Abs. 1 BauNVO, wie z.B. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sollen hingegen der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets vorbehalten werden. Sie stellen dort im Sinne der angestrebten urbanen Nutzungsmischung das Wohnen sinnvoll ergänzende Nutzungen dar und können zur Belebung der Erdgeschosszonen in wichtigen Teilbereichen, wie z. B. dem nördlichen Teil des zentralen Hofs mit seiner Fuß- und Radwegeverbindung oder in den beiden Hochhäusern im Süden und Nordosten des Plangebiets, beitragen. Die Gliederung erfolgt, weil davon auszugehen ist, dass das Nachfragepotenzial für solche Betriebe, welches sich weitestgehend aus der Nachfrage aus dem Gebiet selbst und werktags ggf. auch aus den umgebenden Betriebsstätten speist, nur für einzelne bzw. eine geringe Anzahl von Betrieben dieser Art ausreichend sein wird. Daher sollen sie auf der stadtstrukturell sinnvollsten Fläche konzentriert werden.

Eine solche Nutzungsverteilung lässt sich in einem Mischgebiet nach § 6 BauNVO oder einer Kombination aus eingeschränkten Gewerbe- und einem allgemeinen Wohngebiet gemäß der §§ 8 und 4 BauNVO nicht abbilden.

Die Nutzungsmischung im urbanen Gebiet muss bereits dem Wortlaut des § 6a Abs. 1 BauNVO nach nicht gleichgewichtig sein. Wichtig ist, dass beide Hauptnutzungsarten das urbane Gebiet städtebaulich mitprägen. Solange der gemischte Gebietscharakter noch gewahrt ist, ist im urbanen Gebiet eine überwiegende Wohnnutzung ebenso wenig schädlich wie eine überwiegende gewerbliche Nutzung. Die Nutzungsmischung kann dabei in unterschiedlicher Körnigkeit erfolgen. Eine kleinräumige Nutzungsmischung, ist nicht erforderlich (Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Baugesetzbuch Werkstand: 135. EL September 2019, BauNVO, § 6a, RN 15). Die aus Gründen der Planklarheit erfolgende Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche stellt das Verbindungsglied zwischen den beiden Teilflächen dar. Das Plangebiet ist ungeachtet der vorgenommenen Aufteilung in die beiden Teilflächen MU 1 und MU 2, die zudem einer Nutzungsgliederung unterliegen, als ein einheitliches, räumlich nutzungsgegliedertes Baugebiet zu betrachten, da die beiden Teilflächen in räumlicher und funktioneller Beziehung zueinanderstehen. Sie sind Teil eines Baublocks, der durch die umgebenden Straßen (Georg-Knorr-Straße, Wiesenburger Weg) begrenzt wird und die gleichzeitig eine funktionale Grenze zwischen der gemischten, überwiegend durch Wohnen, Büro- und Dienstleistungen, Handwerk und Kleingewerbe geprägten Nutzung und den angrenzenden eher großflächigen gewerblich-industriellen bzw. den Verkehrsnutzungen (Bahn) bilden.

In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ist für alle überbaubaren Grundstücksflächen, in denen sich denkmalgeschützter Gebäudebestand befindet, eine Wohnnutzung ausgeschlossen. Dies ergibt sich sowohl aus Erwägungen des Immissionsschutzes als auch aus denkmalrechtlichen Belangen. Hierunter fallen, wie im MU 1, in zwei Gebäuden auch dem dauerhaften Wohnen vergleichbare Nutzungen, wie z. B. studentisches Wohnen, betreutes Wohnen, Boardinghaus. Das randständig gelegene Gebäude an der Georg-Knorr-Straße und die ehemalige Tankstelle müssen aus denkmalpflegerischen Erwägungen freigestellt bleiben und können nicht in die sich selbst schallschützende Hofstruktur integriert werden. Hierdurch sind sie auf mehreren oder allen vier Gebäudeseiten von Gewerbe- und Verkehrslärm betroffen, so dass keine schallgeschützten Fassaden für Wohn- und Schlafräume zur Verfügung stehen. Auf Grund der Anforderungen zur Herstellung gesunder Wohnverhältnisse – insbesondere im Hinblick auf den erweiterten Außenraumbezug bei Schlafräumen – lassen sich gesunde Wohnverhältnisse hier nicht herstellen. Die schallschutzrechtlichen Anforderungen an Arbeits- bzw. Werkstatträume u. ä. sind hingegen erfüllbar, so dass ein Ausschluss von Wohnnutzungen ausreichend ist. Darüber hinaus haben die für den Denkmalschutz zu-

ständigen Fachbehörden ebenfalls den Ausschluss von Wohnnutzungen in allen denkmalgeschützten Gebäuden angeregt. Die für eine Nutzung als Wohngebäude erforderlichen Änderungen an der Bausubstanz sind nicht mit den Belangen der Denkmalpflege vereinbar. Daher wird eine entsprechende Festsetzung zusätzlich auch für das schallgeschützt liegende denkmalgeschützte Gebäude im zentralen Hof getroffen.

Textliche Festsetzung Nr. 1
In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets sind die in § 6a Abs. 2 Nr. 1 (Wohngebäude), und Nr. 3 (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes) genannten Nutzungen der Baunutzungsverordnung nicht zulässig. In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ist innerhalb der durch den Buchstaben N gekennzeichneten überbaubaren Grundstücksflächen die in § 6a Abs. 2 Nr. 1 (Wohngebäude) genannte Nutzung der Baunutzungsverordnung nicht zulässig.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 1 und Abs. 8 BauNVO.

Ausnahmsweise zulässige Nutzungen
Im gesamten urbanen Gebiet sind Anlagen für sportliche Zwecke gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i. V. m. § 6a Abs. 2 BauNVO nur ausnahmsweise zulässig. Dies begründet sich einerseits im potenziellen Störgrad solcher Anlagen im Hinblick auf die zulässige Wohnnutzung und andererseits im regelhaften Flächenbedarf insbesondere ungedeckter Anlagen, die in Flächenkonkurrenz zu den notwendigen Frei- und Spielplatzflächen für die zukünftigen Bewohner in der Teilfläche MU 2 stehen würden. In der Teilfläche MU 1 stehen der Realisierung ungedeckter oder größerer gedeckter Sportanlagen, die besondere Bedeutung der Fläche für die Ansiedlung von Gewerbebetrieben und insbesondere Kleingewerbetreibenden entgegen. Mit der Ausnahmeregelung geht eine Einzelfallprüfung der jeweiligen geplanten Anlage einher. Es ist damit zu rechnen, dass kleinere gedeckte Anlagen verträglich sein können, ungedeckte Anlagen jedoch tendenziell nur an wenigen Orten bzw. gar nicht realisierbar sein werden.

Textliche Festsetzung Nr. 2
Im urbanen Gebiet können unter den in § 6a Abs. 2 Nr. 5 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen Anlagen für sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zugelassen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 BauNVO.

Ausschluss von regelmäßig zulässigen Nutzungen
Die Umsetzung des Planungsziels einer urbanen Stadtstruktur setzt eine gewisse Nutzungsintensität der Grundstücke voraus. Daher sind, weil nachfolgend beschriebene besondere städtebauliche Gründe dafür vorliegen, einzelne gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 4 BauNVO als sonstige Gewerbebetriebe regelmäßig zulässige gewerbliche Nutzungen gemäß § 1 Abs. 9 i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO von der Zulässigkeit ausgeschlossen.

Dies betrifft einerseits Lagerplätze. Diese entsprechen hauptsächlich auf Grund ihrer extensiven und häufig ungeordneten Flächennutzung, aber auch wegen der von ihnen potenziell ausgehenden Emissionen, insbesondere Lärm, nicht dem hier vorliegenden Planungsziel der Schaffung eines verdichteten urbanen gemischten Gebiets.

Andererseits sind Bordelle oder bordellartige Betriebe sowie Betriebe zur Schaustellung von Personen ebenfalls unzulässig. Hierfür liegen besondere städtebauliche Gründe vor, die wegen der räumlichen Nähe und der engen Verflechtung sowohl für die eher gewerblich geprägten Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets als auch für die durch einen höheren Wohnanteil geprägten Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets gelten. Der Standort könnte auf Grund der guten Erreichbarkeit mit dem ÖPNV und der zulässigen gewerblichen Nutzung eine besondere Attraktivität für die in Rede stehenden Betriebe aufweisen. Darüber hinaus ist im Plangebiet die Ansiedlung besonders empfindlicher Nutzungen, wie einer Kindertagesstätte und einer Jugendfreizeiteinrichtung explizit vorgesehen und auch andere Einrichtungen der sozialen Infrastruktur sind zulässig.

Bei zulässiger eingeschränkt typisierender Betrachtung weisen die ausgeschlossenen Betriebe im Regelfall das Wohnen wesentlich störende Eigenschaften auf. Sie können auch zu zusätzlichem gebietsfremdem Verkehr führen. Dies bringt Unruhe (Immissionen, insbesondere Lärm) in das urbane Gebiet, beeinträchtigt damit die Wohnruhe und wirkt sich negativ auf das soziale Umfeld (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB) und die Wohnbedürfnisse, insbesondere von Familien mit Kindern aus (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) aus. Hinzu kommt, dass solche Betriebe regelmäßig auch in den Nachtstunden geöffnet sind. Darüber hinaus können sich auch negative Auswirkungen auf den Bodenmarkt ergeben (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB), da entsprechende Betriebe die Attraktivität verringern können. Es sind auch negative Folgen für die Bewohnerstrukturen denkbar, weil Bewohner sich durch einen solchen ohne weiteres wahrnehmbaren Betrieb veranlasst sehen können, das Gebiet zu verlassen (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB). Als weitere negative Auswirkung können sogenannte Trading-Down-Effekte auftreten. Dies betrifft insbesondere die gewerbliche Betriebsstruktur im Plangebiet, soweit es sich um Flächen für höherwertiges Gewerbe handelt (Hochhaus in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets, Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets). Diese Flächen könnten in der Vermarktbarkeit eingeschränkt werden oder durch den Weggang von Unternehmen beeinträchtigt werden, weil die Nachbarschaft zu den ausgeschlossenen Betriebstypen nicht mit den eigenen unternehmerischen Zielstellungen (Image, Außenwirkung bei Besuchern etc.) vereinbar ist.

Insgesamt erscheint es daher städtebaulich geboten, die genannten Einrichtungen innerhalb des urbanen Gebiets zunächst nicht zuzulassen. Durch die in der Umgebung gelegenen Gewerbegebiete, in denen eine Ansiedlung solcher Betriebe möglich sein sollte, ist zudem auch keine großräumige Verdrängung zu erwarten.

Textliche Festsetzung Nr. 3
Im urbanen Gebiet sind von den unter § 6a Abs. 2 Nr. 4 (sonstige Gewerbebetriebe) genannten Nutzungen der Baunutzungsverordnung Bordelle oder bordellartige Betriebe und Einrichtungen zur Schaustellung von Personen sowie Lagerplätze nicht zulässig.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO.

Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen
Im Urbanen Gebiet sind gemäß § 6a Abs. 3 Nr. 2 BauNVO Tankstellen ausnahmsweise zulässig. Im Bebauungsplan XXI-22-2 ist diese ausnahmsweise Zulässigkeit weiter beschränkt worden. Besondere städtebauliche Gründe ergeben sich einerseits aus der angestrebten Stadtstruktur, in die sich heutige Tankstellen aufgrund ihrer extensiven Flächennutzung und Ihrem Störpotenzial nur schlecht einfügen und andererseits im Konzept einer autoarmen Erschließung. Insbesondere moderne Tankstellenbauten sind, aufgrund der notwendigen Servicebereiche (z. B. Waschanlagen) und der nächtlichen Öffnungszeiten, kaum noch in Bereichen, in denen auch gewohnt wird, integrierbar. Tankstellen führen in der Regel auch zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen, da sie nicht nur von den Bewohnern des Plangebiets frequentiert werden. Daher ist die ausnahmsweise Zulässigkeit von Tankstellen auf die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets und auf den unmittelbaren Nutzungszusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen beschränkt. Damit können die o.g. Nachteile weitgehend vermieden und die Ansiedlung von „Stromtankstellen“ gefördert werden. Der teilweise Ausschluss von Tankstellen führt nicht zu Versorgungseinschränkungen im Umfeld des Plangebiets, da im Umkreis von weniger als 3 km insgesamt sechs Tankstellen vorhanden sind (z. B. Landsberger Allee, Rhinstraße, Märkische Allee).

Textliche Festsetzung Nr. 4
Im urbanen Gebiet ist die Ausnahme nach § 6a Abs. 3 Nr. 2 (Tankstellen) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Hiervon ausgenommen sind Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 6 und Abs. 9 BauNVO.

Sicherung der Nutzungsmischung in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets

Zur Sicherung einer adäquaten und den Planungszielen entsprechenden Nutzungsmischung in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ist für diesen Bereich bestimmt, dass ein Mindestanteil der Geschossfläche für andere Nutzungen als Wohnen genutzt werden muss. Auf der Grundlage von § 6a Abs. 4 Nr. 4 soll festgesetzt werden, dass mindestens 15 % der Geschossfläche für gewerbliche Nutzungen zu verwenden sind. Unter dem Begriff „Gewerbe“ subsummieren sich hier alle in der Gebietsbeschreibung des urbanen Gebiets in § 6a der BauNVO genannten prägenden Nutzungen, die nicht „Wohnen“ sind, also sowohl Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Gewerbebetriebe, als auch die nicht ausdrücklich genannten kulturellen, sozialen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Der zu erbringende Mindestanteil bezieht sich zunächst auf das jeweilige Baugrundstück. Damit besteht die Verpflichtung grundsätzlich für jeden Grundstückseigentümer und ein sogenanntes „Windhundrennen“ wird ausgeschlossen. Zudem ist in einem Angebotsbebauungsplan eine mögliche spätere Grundstücksaufteilung nicht bekannt.

Hingegen ist es städtebaulich erwünscht, dass sich die gewerblichen Nutzungen innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets schwerpunktmäßig – aber nicht ausschließlich – in bestimmten stärker frequentierten Bereichen ansiedeln sollen. Es ist demzufolge grundsätzlich städtebaulich unbedenklich und mit den Planungszielen vereinbar, einen niedrigeren gewerblichen Anteil auf einem Baugrundstück zuzulassen, sofern sich dafür an anderer Stelle im Teilgebiet MU 2 auf einem Baugrundstück der Anteil entsprechend erhöht. Damit kann auch verhindert werden, dass möglicherweise gewerbliche Nutzungen in Lagen entstehen müssten, in denen ein wirtschaftlicher Betrieb nicht gewährleistet wäre. Eine solche Möglichkeit stellt vor dem Hintergrund der ggf. in Teilbereichen schwierigen Realisierungsaussichten des gewerblichen Anteils auch eine angemessene Berücksichtigung der wirtschaftlichen Interessen des Grundstückseigentümers und Entwicklers dar.

Daher sollen durch den Bebauungsplan eigentlich keine dezidierten Vorgaben gemacht werden, in welchen überbaubaren Grundstücksflächen die gewerblichen Nutzungen entstehen sollen. Eine solche Möglichkeit steht dem Bebauungsplan allerdings nicht offen, da in der Baunutzungsverordnung hierfür keine Rechtsgrundlage besteht. § 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO lässt zwar die Festsetzung eines prozentualen Anteils zu, nicht aber die im konkreten Fall gebotene Flexibilität der Regelung. Auch die in § 1 BauNVO eröffneten Gliederungs- und Ausnahmemöglichkeiten decken den spezifischen Fall nicht ab.

Für einen geringeren gewerblichen Anteil auf einem Baugrundstück ist also eine Befreiung nach § 33 Abs. 2 BauGB erforderlich, da sich das zuvor beschriebene städtebauliche Ziel nicht durch eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan erreichen lässt. Darum ist in den städtebaulichen Vertrag über den 1. Nachtrag eine klarstellende Regelung aufgenommen worden. Dies ist zulässig und stellt keine planersetzende Regelung dar, da sich der Regelungsinhalt nicht im Bebauungsplan sichern lässt. Die Regelung im städtebaulichen Vertrag lautet:
„Befreiungen nach § 33 Abs. 2 BauGB von der textlichen Festsetzung Nr. 5 dürften städtebaulich vertretbar sein, wenn öffentlich-rechtlich gesichert wird, dass der erforderliche Mindestanteil an Geschossflächen für Gewerbebetriebe auf einem anderen Baugrundstück in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets zusätzlich zu verwenden ist".

Zur Absicherung eines fortdauernden Erhalts der Regelung auch bei Teilungen oder Eigentümerwechseln ist bei einer Inanspruchnahme und der Erteilung einer Befreiung die Eintragung einer Baulast für die betreffenden Grundstücke erforderlich.

Mit den Festsetzungen Nr. 1 und Nr. 5 wird innerhalb des urbanen Gebiets ein Anteil an Nichtwohnnutzungen von mindestens 38,5 % an der zulässigen Geschossfläche und damit eine adäquate Nutzungsmischung zwischen Wohnen und Gewerbe gesichert, so dass beide Hauptnutzungen das Gebiet städtebaulich prägen.

Textliche Festsetzung Nr. 5

In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind mindestens 15 % der auf dem Baugrundstück zulässigen Geschossfläche für Gewerbebetriebe zu verwenden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 6a Abs. 4 Nr. 4 BauNVO

Wohnungen für Studenten und Auszubildende oder Senioren
Im Land Berlin besteht nicht nur generell ein erheblicher Bedarf an Wohnraum, sondern es bestehen darüber hinaus konkrete Bedarfe an Wohnungen für besondere Gruppen der Bevölkerung. Hierbei sind auf Grund des großen Angebots an Hochschulplätzen und der besonderen Anziehungskraft der Metropole Berlins für jüngere Menschen insbesondere auch Studenten, aber auch Auszubildende betroffen, deren finanzielle Mittel entweder eine Versorgung im normalen Wohnungsmarkt nicht zulassen oder die aus anderen Gründen eine gemeinschaftlicher organisierte Wohnform nachfragen. Auf der anderen Seite wird sich aus der demografischen Entwicklung in Deutschland auch weiterhin ein erheblicher Bedarf an Wohnungsangeboten für Senioren ergeben, welches am Wohnungsmarkt nicht ausreichend abgebildet wird. § 9 Abs. 1 Nr. 8 des Baugesetzbuchs ermöglicht es, Flächen, die Wohnraum für besondere Bedarfsgruppen zur Verfügung stellen, in einem Bebauungsplan festzusetzen.

Die Festsetzung der besonderen Wohnformen würde im Zusammenwirken mit den vertraglichen Regelungen zum mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum zugleich einen Beitrag zu einer breiten sozialen und gesellschaftlichen Mischung im neuen Wohngebiet leisten. Regelungsinhalt der Festsetzung ist die Sicherung einer bestimmten Mindestgeschossfläche für besondere Wohnformen, dabei soll der Anteil für die beiden Bedarfsgruppen flexibel und auf die kommende Entwicklung anpassbar sein. Es sollen sowohl ausschließlich Wohnungen für Studenten und Auszubildende oder für Senioren als auch beliebige Mischungen des Verhältnisses entstehen können. Um die beschriebene soziale und gesellschaftliche Mischung zu fördern, ist die Verortung der Wohnungen in einem größeren Bereich im Nordosten der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets vorgenommen. Dies bedeutet, dass besondere Wohnformen dort nur anteilig an der Geschossfläche des Bereiches festgesetzt sind, so dass auch „normale“ Wohnungen innerhalb des abgegrenzten Bereichs realisiert werden können und sollen. Der nordöstliche Bereich wurde zugleich gewählt, da hier eine geringere Entfernung zum nördlichen S-Bahnzugang vorliegt, als beispielsweise am Georg-Knorr-Platz. Hiermit wird eine leichte Erreichbarkeit des ÖPNV erreicht und damit die Mobilität insbesondere der Gruppe der Senioren gefördert. Hiervon profitiert die Gruppe der Studenten und Auszubildenden allerdings ebenso. Darüber hinaus erhält die textliche Festsetzung eine öffnende Ausnahmeregel. Hierdurch wird sichergestellt, dass im begründeten Ausnahmefall eine Verortung eines Anteils des zu errichtenden Wohnraums für besondere Bedarfsgruppen im Einzelfall auch an anderer Stelle innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets erfolgen kann.

Textliche Festsetzung Nr. 6
Innerhalb der durch die Baugrenzen zwischen den Punkten S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20 und S1 eingeschlossenen überbaubaren Grundstücksflächen dürfen in Wohngebäuden auf mindestens 17.500 m² der zulässigen Geschossfläche nur Wohnungen für Studenten und Auszubildende oder Senioren errichtet werden. Ausnahmsweise kann im Satz 1 bestimmten Bereich eine geringere Geschossfläche zugelassen werden, wenn sichergestellt ist, dass die nach Satz 1 mindestens zu errichtende Geschossfläche für Wohnungen für Studenten, und Auszubildende oder Senioren insgesamt innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets erreicht wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 8 BauGB

Gemeinsam

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich aus den einleitend beschriebenen Erwägungen am Masterplan, der eine Weiterentwicklung des Ergebnisses eines diskursiven städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens ist. Die Zielstellungen für das Gutachterverfahren wiederum leiteten sich aus den aktuellen Zielstellungen des Bundes und des Landes Berlin ab, im Sinne der Innenentwicklung, der Vermeidung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme im nichtbesiedelten Raum und der optimalen Ausnutzung bestehender Infrastruktureinrichtungen vorrangig bereits zu Siedlungszwecken genutzte Flächen zu reaktivieren, umzunutzen oder unter Beachtung der ökologischen und sozialen Belange angemessen nachzuverdichten.

Diese Zielstellungen finden sich einerseits in § 1a Abs. 2 BauGB und dem „30 ha-Ziel“ der Bundesregierung als Teil der lokalen Agenda 2021, andererseits aber auch auf der Ebene des Landes Berlin auch im Beschluss des Abgeordnetenhauses von Berlin vom 28.06.2018 zum flächensparenden Bauen wieder. Mit dem Beschluss soll insbesondere darauf hingewirkt werden, Baupotenziale effektiv auszunutzen und städtebauliche Strukturen mit einer horizontalen und vertikalen Mischung aus Gewerbe, Handel, Wohnen und öffentlicher, besonders sozialer Infrastruktur zu fördern.

Im Bebauungsplan ist das zulässige Maß der baulichen Nutzung für das urbane Gebiet durch die Festsetzung von Grund- und Geschossflächenzahlen (GRZ und GFZ) bestimmt. Die Zahlen geben als Verhältniszahl an, welcher Flächenanteil des Baugrundstücks durch bauliche Anlagen (Hauptanlagen) überdeckt werden darf (GRZ), bzw. wieviel Geschossfläche je Flächeneinheit des Baugrundstücks (GFZ) maximal entstehen darf.

Der Masterplan sieht für die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets eine Grundfläche (GR) von rund 8.400 m² und eine Geschossfläche (GF) von ca. 65.300 m² vor. Eine Konkretisierung der Darstellungen im Masterplan im Bereich der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets ergab eine Grundfläche von 8.500 m² bei gleichbleibender Geschossfläche. In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind im Masterplan einschließlich der zu erhaltenen denkmalgeschützten Gebäude Grundflächen von ca. 26.700 m² und Geschossflächen von knapp 184.000 m² zulässig. Durch die veränderte Zielstellung bezüglich der Höhenentwicklung der zulässigen Hochpunkte reduziert sich die zugelassene Geschossfläche jedoch auf nunmehr rund 170.000 m². Gleichzeitig erhöht sich die zugelassene Grundfläche durch die beabsichtigte Inanspruchnahme größerer Teile der überbaubaren Grundstücksflächen für die Hofrandgebäude auf ca. 28.100 m².

Hieraus leiten sich für den Bebauungsplan eine zulässige GRZ und GFZ von 0,81 und 6,2 in der Teilfläche MU 1 und von 0,39 und 2,36 in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ab.

Darüber hinaus wird als Ausnahmetatbestand bei der zulässigen Grundfläche für die Hauptanlagen gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO ein Spielraum für die Detailplanung von Balkonen und Terrassen insbesondere an den zu den größeren Höfen hin ausgerichteten Fassadenseiten eingeräumt (vgl. textliche Festsetzung Nr. 18), da die derzeitige Projektplanung noch nicht den Planungsstand der Ausführungsplanung erreicht hat. Zu diesem Zweck kann mit der textlichen Festsetzung Nr. 7 die zulässige Grundfläche ausnahmsweise um insgesamt maximal 1.500 m² erhöht werden. Somit beträgt die zulässige Grundfläche in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets insgesamt 29.600 m²..

Textliche Festsetzung Nr. 7
Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets durch die Grundflächen von vortretenden untergeordneten Gebäudeteilen, wie Terrassen und Balkone sowie Balkone gemäß textlicher Festsetzung Nr. 18 um insgesamt maximal 1.500 m² zugelassen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 Alt. 2 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 und Abs. 6 BauNVO

Für die beiden Teilflächen des urbanen Gebiets in Summe betrachtet, entspricht dies einer zulässigen Grundfläche gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO von rund 38.100 m² und damit einer durchschnittlichen GRZ von 0,46 sowie einer Geschossfläche gemäß § 20 BauNVO von rund 235.300 m² und damit einer durchschnittlichen GFZ von 2,84. Die zulässige durchschnittliche bauliche Dichte liegt damit innerhalb der Orientierungswerte für Obergrenzen des § 17 BauNVO, der für urbane Gebiete eine GRZ von 0,8 und eine GFZ von 3,0 vorschlägt. Allerdings werden in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets die Orientierungswerte sowohl für die GRZ geringfügig als auch für die zulässige GFZ deutlich überschritten.

Flächenübersicht:

MU 1
Baugebiet: 10.532 m²
GRZ: 0,81
GFZ: 6,2
Zul. Grundfläche rd. 8.500 m²
Zul. Geschossfläche: rd. 65.300 m²

MU2
Baugebiet: 72.049 m² (ohne Kita+JFE)
GRZ: 0,39
GFZ: 2,36
Zul. Grundfläche: rd. 28.100 m²
Zus. zul. Grundfläche für Balkone und Terrassen gem. TF 7 von 1.500 m²
Zul. Grundfläche (Gesamt): rd. 29.600 m²
Zul. Geschossfläche: rd. 170.000 m²

Gesamt:
Baugebiet: 82.581 m²
Zul. Grundfläche: rd. 38.100 m²[67]
Zul. Geschossfläche: rd. 235.300 m²
Res. durchschnittliche GRZ: 0,46
Res. durchschnittliche GFZ: 2,84

Für die Überschreitung der Orientierungswerte für Obergrenzen in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets liegen rechtfertigende städtebauliche Gründe vor:
Grundsätzlich erfordert der Standort durch seinen direkten Anschluss an den ÖPNV und seine bereits großflächig vorhandene Nutzung als Fläche der Innenentwicklung die Festsetzung einer hohen Dichte. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund der Zielstellung der Entwicklung eines urbanen gemischt genutzten Standorts. Planerische Erwägungen zur Sicherung eines bedeutsamen Gewerbeanteils und einer zentralen Abwicklung des ruhenden Verkehrs einerseits und der Abschirmung der stärker wohnorientierten Flächenteile vor umgebendem Gewerbelärm andererseits, haben zu der Entscheidung geführt, einen gewerblichen Nutzungsschwerpunkt mit hoher baulicher Dichte innerhalb des urbanen Gebiets im Nordwesten des Plangebiets zugunsten einer der Wohnqualität förderlichen geringer verdichteten Bebauung im größeren Teil des Baugebiets zu schaffen. Hierbei spielte auch die unmittelbare Anbindung an die Haupterschließungsachse der Georg-Knorr- bzw. der Boxberger Straße eine Rolle, da damit gewerbliche Verkehre konzentriert werden und nicht tief in das Plangebiet hineingetragen werden. Daher darf die Dichte der Teilfläche MU 1 nicht losgelöst von der Gesamtentwicklung des urbanen Gebiets betrachtet werden, sondern als ein Baustein dieser Entwicklung. Darüber hinaus werden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Flächen für den Gemeinbedarf an das Land Berlin abgegeben, was rechnerisch ebenfalls zu einer Erhöhung der baulichen Dichte führt. Gleichzeitig wird mit der Verdichtung in einem Teilbereich und einem „Bauen in die Höhe“ eine kompakte Baustruktur erreicht, wodurch einerseits Flächenversiegelung vermindert wird und andererseits hohe Aufenthaltsqualität für die Bewohnerschaft entsteht. Mit dieser Baustruktur mit relativ hohen Freiflächenanteilen

67 Einschließlich Balkone und Terrassen gem. TF Nr. 7.

GenStadt

trotz hoher Bebauungsdichte wird der in Marzahn vorgegebene Siedlungsstrukturtyp aufgegriffen und fortentwickelt. Die Überschreitung der Orientierungswerte für Obergrenzen in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets wird durch eine die Obergrenzen deutlich unterschreitende zulässige GFZ in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets, die Schaffung von qualifizierten und hochwertigen Freiflächen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets und die Festsetzung von Biodiversitätsdächern und Baumpflanzungen kompensiert. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind insgesamt gewährleistet. Sonstige der Überschreitung entgegenstehende öffentliche Belange liegen nicht vor, bzw. werden, insbesondere den Denkmalschutz betreffend, im Rahmen der Abwägung aller vorliegenden öffentlichen oder privaten Belange geringer gewichtet als die Umsetzung des für den Standort vorliegenden städtebaulichen Konzepts.

Versiegelung durch Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO
Neben den Hauptanlagen, wie z. B. Gebäuden, werden in Baugebieten im Regelfall auch Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen mit ihren Zufahrten und ggf. unterirdische Anlagen benötigt und entsprechend ihrer Funktion versiegelt. In § 19 Abs. 4 der BauNVO ist hierzu geregelt, dass die zulässige Grundfläche dieser Anlagen die über die GRZ festgesetzte zulässige Grundfläche um bis zu 50 % überschreiten darf. Die Überschreitung wird jedoch auf eine Fläche, die maximal einer Grundflächenzahl von 0,8 entspricht, gedeckelt. Gleichzeitig wird die Möglichkeit eröffnet, in einem Bebauungsplan von dieser Regelung abweichende Festsetzungen zu treffen.

Von dieser Möglichkeit ist in diesem Bebauungsplan in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets Gebrauch gemacht worden. Für den beabsichtigten gewerblichen Nutzungsschwerpunkt, in dem auch der ruhende Verkehr für das Plangebiet abgewickelt werden soll, sind eine Vielzahl von Nebenanlagen zur Ver- und Entsorgung, Lieferbereiche, Zufahrten etc. erforderlich, die überwiegend aus funktionalen Erwägungen teilweise nicht innerhalb von Gebäuden untergebracht werden können und eine zusätzliche Versiegelung verursachen. Eine Zulässigkeit der vollständigen Versiegelung der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets scheidet allerdings aus, da am Wiesenburger Weg eine Freifläche für die südlich des Wiesenburger Wegs verlaufenden Biotopverbindung (vgl. Umweltbericht) erhalten bleiben muss.

Auch in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind in erheblichem Umfang Nebenanlagen (z. B. für Fahrradabstellplätze, Abfallentsorgung etc.) notwendig. Darüber hinaus stellt das Entwässerungsgutachten einen erheblichen Bedarf an unterirdischen Rückhalteanlagen (Staukanälen) fest, die ebenfalls als Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO anzurechnen sind.

Für beide Teilflächen des urbanen Gebiets ist daher ein höherer Versiegelungsgrad als in § 19 Abs. 4 geregelt, zugelassen:

Textliche Festsetzung Nr. 8
Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 und in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO

Im Ergebnis der beabsichtigten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird damit im urbanen Gebiet planungsrechtlich eine Versiegelung von Boden in einem Umfang von ca. 53.300 m² (davon ca. 10.000 m² im MU 1) vorbereitet.

In den beiden Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeiteinrichtung“ erfolgt hinsichtlich des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung keine Selbstbindung des Landes Berlin. Ungeachtet dessen wird jedoch das zulässige Maß der baulichen Nutzung über die Fläche der jeweiligen überbaubaren Grund-

stücksflächen und die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse indirekt begrenzt. Zur Zulässigkeit von Nebenanlagen auf den Flächen für den Gemeinbedarf und deren Anrechnung auf die zulässige Grund- und Geschossfläche vgl. Kapitel III.3.7.

Anrechnung von Nichtvollgeschossen auf die zulässige Geschossfläche
Die durch die Festsetzung von Geschossflächenzahlen bestimmte Geschossfläche wird gemäß § 20 Abs. 3 BauNVO nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen ermittelt. Flächen in anderen Geschossen, die nach den landesrechtlichen Vorschriften (Bauordnung Berlin) keine Vollgeschosse sind, z. B. bestimmte Dach- und Staffelgeschosse, werden bei der Ermittlung nicht berücksichtigt und können somit die realisierbare Geschossfläche erhöhen. Insbesondere bei der Errichtung von Wohngebäuden kann eine solche Erhöhung problematisch sein, da sie bei der Ermittlung der sozialen und sonstigen Folgebedarfe unberücksichtigt bliebe und somit zu Defiziten bei den Kapazitäten von sozialen Einrichtungen beitragen könnte. Da die Baunutzungsverordnung es ermöglicht, von der Grundregelung abweichende Festsetzungen in einem Bebauungsplan zu treffen, ist für die Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets, in dem Wohnen regelmäßig zulässig ist, zur Verhinderung o.g. Auswirkungen die nachfolgende Festsetzung getroffen worden.
Die Festsetzung ist erforderlich, weil insbesondere bei den Hochpunkten die Gefahr besteht, dass innerhalb der maximal zulässigen Höhe zusätzlich ein bis zwei Geschosse errichtet werden können, die keine Vollgeschosse sind, z. B. weil sie so von den Außenwänden zurücktreten, dass ihre Geschossfläche weniger als zwei Drittel der des darunterliegenden Vollgeschosses erreicht. Daher ist die textliche Festsetzung Nr. 9 erforderlich, um sicherzustellen, dass alle durch die Schaffung von neuem Wohnraum ausgelösten Folgebedarfe in das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung einfließen. Gleichzeitig bildet die festgesetzte Geschossfläche auch die Grundlage z. B. für die Ermittlungen beispielsweise der verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans. Insofern spricht auch dies für eine entsprechende Absicherung des festgesetzten Nutzungsmaßes durch Anrechnung von Aufenthaltsräumen in Nichtvollgeschossen.

Textliche Festsetzung Nr. 9
Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 20 Abs. 3 Satz 2 BauNVO

3.3 Überbaubare Grundstücksfläche, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen können in einem Bebauungsplan auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 23 BauNVO zeichnerisch durch Baulinien oder Baugrenzen festgesetzt werden. Eine Baulinie bestimmt dabei den exakten Standort der Bebauung, da an ihr gebaut werden muss. Eine Baugrenze definiert einen Bereich, in dem bauliche Anlagen errichtet werden dürfen, dabei darf die Baugrenze nicht überschritten werden. Die Festsetzung stellt folglich die Verteilung der zulässigen Grundflächen der Hauptanlagen auf dem Grundstück dar.

Im Bebauungsplan XXI-22-2 werden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt. Die Lage der Baugrenzen orientiert sich an den im Masterplan dargestellten Gebäuden, belässt jedoch im Regelfall einen Entwicklungsspielraum von mindestens einem Meter je Gebäudeseite. Mit einer solchen Festsetzung werden einerseits die Umsetzung der prämierten und für die Entwicklung des Standorts gut geeigneten städtebaulichen Grundidee des Masterplans sichergestellt und die Belange des Denkmalschutzes berücksichtigt sowie andererseits ein Spielraum für zum jetzigen Zeitpunkt unvorhersehbare Erfordernisse sowie architektonische Gliederungen der Gebäude gewährleistet. Kein Spielraum wird bei den als Denkmal eingestuften bestehenden baulichen Anlagen belassen. Dies sichert im Sinne des Denkmalschutzes auch zukünftig die bestehende Kubatur der Gebäude.

Im Hinblick auf die aus Immissionsschutzgründen erforderlichen schallrobusten städtebaulichen Strukturen wurde auch die Festsetzung von Baulinien geprüft. Die Festsetzung von Baulinien würde den Bauherrn im Falle der Errichtung eines Gebäudes dazu zwingen, sein Gebäude an dieser Linie zu errichten. Sie stellt aber weder ein Baugebot dar, durch das sich eine durchgehende Bebauung entlang der Baulinie erzwingen ließe, noch gebietet das Lärmschutzerfordernis einer Abschirmung der hinter dem zum Schutz zu errichtenden Gebäude liegenden Bebauung eine konkrete Lage des abschirmenden Gebäudes an einer bestimmten Linie. Für den Lärmschutz ist vor allem die Höhe des abschirmenden Gebäudes entscheidend. Daher ist es weitgehend ohne Belang, ob das Gebäude entlang einer Baulinie oder in einer Entfernung von ein bis zwei Metern von ihr entfernt errichtet wird. Eine größere Abweichung von den statt einer Baulinie festgesetzten Baugrenzen dürfte auf Grund der festgesetzten Tiefe der Baufenster kaum realistisch sein. Die Baugrenze stellt somit das mildere Mittel dar und führt nicht zu einer möglicherweise unangemessenen Beschränkung der Rechte des Grundstückseigentümers.

Ungeachtet der relativ genauen Abbildung des städtebaulichen Konzepts durch die Baugrenzen verstehen sich diese nicht als sogenannte erweiterte Baukörperausweisungen, sondern als Baufenster und damit auch nicht als „ausdrückliche Festsetzungen“ im Sinne des § 6 Abs. 5 BauO Bln. Sie begründen somit keine Abstandsflächenunterschreitungen, ohne dass diese im Bebauungsplan durch separate Festsetzung zugelassen werden. Dies wird auch durch die Festsetzung von zulässigen Grund- und Geschossflächenzahlen verdeutlicht.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sichern darüber hinaus wichtige Blick- und Wegebeziehungen, die insbesondere aus denkmalfachlichen Erwägungen und zur optimierten fußläufigen Anbindung des S-Bahnhofs mit den westlichen Teilen des Baugebiets erforderlich sind. Im Bereich des großen Hofes sichern sie wichtige Blickbeziehungen zwischen den Baudenkmalen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs. Die aus o.g. Gründen wesentlichen und über die Höhe von zwei bzw. drei Geschossen gehenden Durchgänge sind aus den Baugrenzen ausgegrenzt, die Baugrenzen der über den Durchgängen befindlichen Geschosse sind aus den Nebenzeichnungen 1 – 7 ersichtlich.

Ein weiterer Durchgang ist, abweichend vom Masterplan, auf Grundlage der Empfehlungen auf S. 73 des lokalklimatischen Gutachtens im Nordosten des Hofs 5 zeichnerisch aus den Baugrenzen ausgegrenzt, um eine insbesondere nächtliche Kaltluftzufuhr aus dem Bereich des Parkfriedhofs Marzahn zu gewährleisten. Hierdurch wird eine Verbesserung der Durchlüftung und eine Senkung der prognostizierten Temperaturen in diesem Hof erreicht. Die Baugrenzen der über dem Durchgang befindlichen Geschosse sind aus der Nebenzeichnung 9 ersichtlich. Gemäß Gutachten wäre eine exakte zeichnerische Verortung nicht erforderlich, da sich die Funktion des Durchgangs innerhalb eines bestimmten Bereichs (Norden oder Nordosten) erreichen lässt. Allerdings sind die Planungen des Entwicklers zwischenzeitlich so weit fortgeschritten, dass einer zeichnerischen Festsetzung und damit einer exakten Verortung im Bebauungsplan seitens des Grundstückseigentümers und Entwicklers zugestimmt wurde. Somit liegt kein unverhältnismäßiger Eingriff in das Privateigentum vor. Die festgesetzte Größe entspricht der Standardgröße der Durchgänge im Masterplan. Diese Größe reicht ausweislich des lokalklimatischen Gutachtens in den anderen Höfen für eine hinreichende Belüftung aus, insofern ist nicht davon auszugehen, dass der kleinere Hof mit einer entsprechend Durchgangsgröße unzureichend belüftet wäre.

Durch die die zeichnerische Festsetzung eines Luftgeschosses werden für die Durchgänge rechteckige Querschnitte festgesetzt. Auch wären beim breiten Durchgang, der das ehemalige Tankstellengebäude vom großen Hof aus sichtbar macht, keine Unterteilungen möglich. Der Bebauungsplan soll hierfür jedoch keine Vorgaben machen, um den Gestaltungsspielraum in der Ausführungsplanung nicht unangemessen einzuschränken. So sieht z. B. der Masterplan Durchgänge mit parabelförmigem Querschnitt und eine Dreiteilung des großen Durchgangs vor. Daher wird die zeichnerische Festsetzung durch die textliche Festsetzung Nr. 17 hinsichtlich einer ausnahmsweisen Zulässigkeit einer Überschreitung der zeichnerisch festgesetzten seitlichen Baugrenzen durch nicht rechteckige Querschnitte konkretisiert.

Textliche Festsetzung Nr. 17
Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der Baugrenzen jeweils zwischen den Punkten T1 und T2 für die Ausgestaltung von Torbögen zugelassen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 1 und Abs. 3 BauNVO

Zulässigkeit von vortretenden Bauteilen
Die Innenseiten der Hofrandbebauung bieten die Möglichkeit, vor Verkehrs- und Gewerbelärm abgeschirmte Freisitze von Wohnungen zu errichten. Daher ist, soweit denkmalfachliche Belange dem nicht entgegenstehen, in den insgesamt 4 Höfen, die eine auskömmliche Breite aufweisen, eine über die Bestimmungen des § 23 Abs. 3 BauNVO hinausgehende ausnahmsweise Zulässigkeit für die Errichtung von Balkonen im Bebauungsplan festgesetzt. Im Regelfall ist davon auszugehen, dass auf der Grundlage von § 23 Abs. 3 BauNVO Balkone und Terrassen die festgesetzten Baugrenzen überschreiten dürfen, sofern sie nicht um mehr als 1,5 m und nicht auf mehr als einem Drittel der Fassadenbreite über die Baugrenzen vortreten. In den in der Planzeichnung zeichnerisch durch eine Linie zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen festgesetzten Bereichen sind gemäß textlicher Festsetzung Nr. 18 bei gleichbleibender Tiefe von 1,5 m ausnahmsweise auch Balkone zulässig, sofern die Summe ihrer Breite die Hälfte der jeweiligen Fassadenbreite nicht überschreitet. Da die in der Festsetzung Nr. 18 begründete ausnahmsweise Zulässigkeit keine ausdrückliche Festsetzung im Sinne des § 6 Abs. 5 der Bauordnung Berlin darstellt, werden durch diese Festsetzung keine Verkürzungen von Abstandsflächen zugelassen. Dies bedeutet, dass im zentralen Hof in Bezug auf das mit einer Teilnutzung als Kita vorgesehene Baufeld, bei einer jeweiligen Volllausschöpfung der Baugrenzen Balkone gemäß der zeichnerischen und textlichen Festsetzung Nr. 18 nicht über alle Geschosse zugelassen werden könnten, da hierdurch eine unzulässige Verkürzung der Abstandsflächen zwischen dem Hofgebäude und der Hofrandbebauung erfolgen würde. Ein Windhundrennen bei der jeweiligen Ausnutzung des eingeräumten Festsetzungsspielraums ist hingegen nicht zu befürchten, da sich die Flächen in der Hand eines einheitlichen Entwicklers befinden und auch die Weitergabe an den späteren Eigentümer, die HOWOGE, bereits kaufvertraglich geregelt ist.

Textliche Festsetzung Nr. 18
Für die baulichen Anlagen in der Teilfläche MU2 des urbanen Gebiets kann ausnahmsweise ein Vortreten von Gebäudeteilen, und zwar für Balkone, bis zu der Linie zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO zugelassen werden, sofern die Summe ihrer Breite 50 % der Breite der jeweiligen Fassade nicht überschreitet.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 3 BauNVO

Zulässigkeit der denkmalgeschützten Mauerteile
Innerhalb des Plangebiets soll auch in Bereichen, in denen die denkmalgeschützten Garagengebäude nicht erhalten werden können, Teile der denkmalgeschützten Rückwand als Mauer erhalten bleiben, bzw. bei Abgang in Abstimmung mit den Denkmalfachbehörden wiedererrichtet werden können. Die Mauersegmente stellen eigenständige bauliche Anlagen (Nebenanlagen) dar und sind auf Grund ihrer Höhe von bis zu 4,3 m einschließlich ggf. zur statischen Sicherung erforderlicher Bauteile gemäß § 6 Abs. 8 Nr. 3 Bauordnung Berlin auch nicht innerhalb der Abstandsflächen anderer baulicher Anlagen zulässig. Daher ist die Zulässigkeit der Mauer durch eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan geregelt. Der räumliche Bereich der Zulässigkeit leitet sich aus dem Freiflächenplan, der Bestandteil des städtebaulichen Vertrags ist, ab. Die zulässige Tiefe von 2,1 m versteht sich über die Wandstärke der eigentlichen Mauer von ca. 0,4 m hinaus einschließlich der zur statischen Sicherung erforderlichen zusätzlichen Fundamente und ggf. Stützelemente. Ergänzend wird auch darauf hingewiesen, dass die Gründung Flächen beiderseits (vor und hinter) der Mauer – also der festgesetzten Linie – in Anspruch nehmen wird.

Die Auswirkungen der in Teilbereichen vorliegenden Abweichung von den Abstandsflächenvorschriften aus § 6 der Berliner Bauordnung werden im folgenden Kapitel dargelegt.

Gesetzentwurf

Die bestehende Mauer mit einer Fläche von ca. 125 m² einschließlich zum Erhalt benötigter statischer Sicherungselemente ist als Nebenanlage gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO auf die zulässige Versiegelung anzurechnen. Sie geht somit in die gemäß textlicher Festsetzung Nr. 8 zulässige Versiegelung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von 0,6 ein.

Textliche Festsetzung Nr. 14
Entlang der Linien zwischen den Punkten M1 und M2, M3 und M4 sowie M5 und M6 kann die Errichtung einer Mauer mit einer Höhe von maximal 4,3 m und einer Tiefe von maximal 2,1 m unter Einschränkung der Tiefe der Abstandsflächen nach der Bauordnung für Berlin zugelassen werden.
Rechtsgrundlagen: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 1 BauNVO, § 9 Abs. 1 Nr. 2a und Abs. 4 BauGB i.V. mit § 6 Abs. 5 BauO

Festsetzungen zur Bauweise sind – über die immissionsschutzbedingten Regelungen hinaus – nicht erforderlich.

3.4 Anzahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen

Der Bebauungsplan enthält auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 16 Absätze 2 und 3 BauNVO verbindliche Regelungen zu Gebäudehöhen. Diese dienen der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts und der Wahrung der städtebaulichen Ordnung, dem Schutz der Baudenkmale sowie der Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Die Regelungen umfassen alle überbaubaren Grundstücksflächen, die eine neue Bebauung im Plangebiet zulassen. Für die denkmalgeschützte Bausubstanz besteht kein Regelungsbedarf, da erhebliche Änderungen an der Kubatur i. d. R. aus denkmalfachlichen Gründen nicht zulässig sein werden. Daher wird für diese überbaubaren Grundstücksflächen nur die zulässige Anzahl der Vollgeschosse geregelt.

Die Regelungen zur Gebäudehöhe umfassen:
- maximale Gebäudehöhen (zeichnerische Festsetzung) und
- minimale (textliche Festsetzungen Nr. 20 bis Nr. 24, Nr. 26 und Nr. 27 sowie Nr. 29 und Nr. 30) und maximale Gebäudehöhen (zeichnerische Festsetzung), wo es aus Gründen des Immissionsschutzes (vgl. Kapitel III.3.8) erforderlich ist.

Die zulässigen Gebäudehöhen im Plangebiet orientieren sich am Masterplan. Dieser schlägt eine im wesentlichen einheitliche Höhenausbildung mit einer Oberkante von 19,6 m bei den Hofstrukturen vor. Lediglich der deutlich größere zentrale Hof erhält zur besseren Fassung und zur Markierung seiner Bedeutung als Standort von Versorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen, wie der Kindertagesstätte und dem Nachbarschaftszentrum sinnvollerweise eine größere zulässige Höhe von 22,6 m. Beim südlichen Hof wird eine geringere Höhe von 16,6 m zugelassen, damit wegen der Enge des Hofes gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Die zulässigen Hochhäuser werden abweichend vom Masterplan mit einer einheitlichen Höhe von 67 m festgesetzt, da sich im Verfahrensverlauf gezeigt hat, dass Gebäude mit größerer Höhe vor dem Hintergrund möglichst Wohnungen mit „bezahlbaren“ Mieten im Plangebiet zu entwickeln wirtschaftlich nicht darstellbar sind.

<u>Zulässigkeit der Überschreitung der zeichnerisch festgesetzten Oberkante</u>
Technische Gebäudeaufbauten, wie z. B. Schornsteine, Lüftungsrohre, aber auch Fahrstuhlüberfahrten, (eingehauste) Wärmepumpen, Dachluken etc. sowie Solaranlagen sind von der Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe ausgenommen, da sie nur untergeordnete Auswirkungen entfalten können und die technische Gebäudeausrüstung ohne eine solche Ausnahme unverhältnismäßig erschwert würde.

Der Masterplan schlägt darüber hinaus auf den den zentralen Hof umschließenden Gebäuden die Anlage einer offenen Laufbahn vor, die wechselnde Geländehöhen simulieren soll.

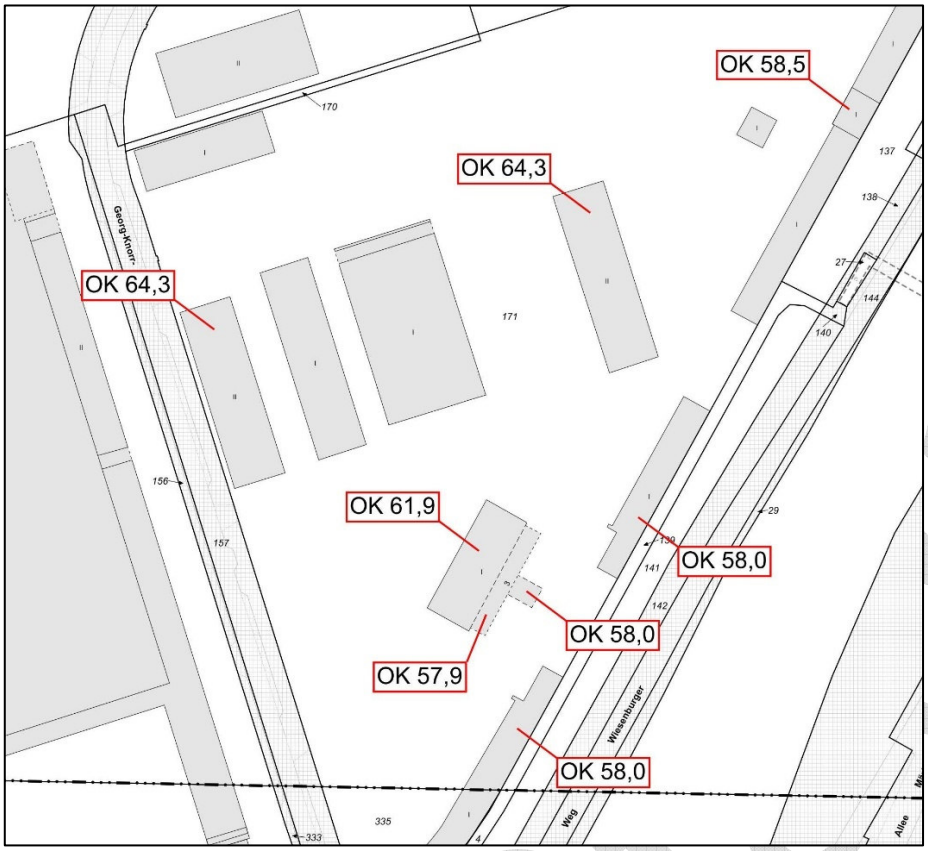
Um eine solche Laufbahn in der Realisierung zu ermöglichen, enthält die textliche Festsetzung Nr. 15 eine entsprechende Ausnahmeregelung. Dabei ist für die Laufbahn einschließlich der notwendigen Sicherungseinrichtungen eine maximale Höhe von 3 m zulässig. Dies ermöglicht einerseits eine kleine Höhenmodellierung der Laufbahn und sichert andererseits mit der verbindlichen Verpflichtung zum Zurücktreten von den Außenkanten um mindestens 3 m, dass durch den zulässigen Dachaufbau keine erhebliche städtebauliche Wirkung ausgeht. Durch das vorgeschriebene Zurücktreten von den Außenwänden werden zugleich Auswirkungen auf die erforderlichen Abstandsflächen ausgeschlossen.

Textliche Festsetzung Nr. 15
Die festgesetzte zulässige Oberkante (OK) für bauliche Anlagen gilt nicht für technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Solaranlagen. Die festgesetzte Oberkante mit einer Höhe von 22,6 m darf darüber hinaus ausnahmsweise durch nicht überdachte bauliche Anlagen für sportliche Zwecke um bis zu 3,0 m überschritten werden, sofern diese um mindestens 3,0 m von den Außenkanten des Gebäudes zurücktreten.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 16 Abs. 2, 5 und 6 BauNVO

Der Grundstückseigentümer erwägt, auf den Dächern der Hochhäuser sogenannte „Kleinwindkraftanlagen“ zu errichten und zu betreiben. Eine solche Anlage würde ebenfalls die festgesetzten zulässigen Oberkanten überschreiten. Da Art und Typ der Anlage zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch unbekannt ist und sich die Anlagentechnik in den nächsten Jahren dynamisch weiterentwickeln dürfte, wird auf der Ebene der Bauleitplanung auf eine Ausnahmeregelung verzichtet. Die potenziellen Auswirkungen einer solchen Anlage lassen sich – auch vor dem Hintergrund der technischen Weiterentwicklung – gegenwärtig nicht mit hinreichender Sicherheit abschätzen. Allerdings stehen unter besonderer Berücksichtigung der Belange des Klimaschutzes und der Energiewende einer weiteren Überschreitung der zulässigen Oberkanten durch die Installation von Kleinwindkraftanlagen aus städtebaulicher Sicht keine Gründe entgegen, sofern ihre betrieblichen Auswirkungen auf die Umwelt und die Nachbarschaft verträglich sind. Ein entsprechender anlagenspezifischer Nachweis wäre in einem späteren Baugenehmigungsverfahren zu führen, um im Wege einer Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans gemäß § 31 Abs. 2 BauGB eine Realisierung zu ermöglichen.

<u>Festsetzung des Höhenbezugs</u>
Die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen erfolgt mit relativen Maßen und nicht der Höhe über NHN (Normalhöhe-Null), um eine direkte Vergleichsmöglichkeit zu den zu erhaltenden denkmalgeschützten Gebäuden im Geltungsbereich zu ermöglichen.

Senstadt



Höhen der denkmalgeschützten Gebäude, Geoinformation Berlin, Flurkarte, Höheneintragung durch ÖbVI Seibt, ohne Maßstab

Für die Ableitung der Maße ist somit ein Höhenbezug erforderlich. Dieser ist mit der textlichen Festsetzung Nr. 13 für die überbaubaren Grundstücksflächen verbindlich auf 53,8 m über NHN festgelegt, was in großen Teilen des Plangebiets mit Abweichungen von weniger als 0,5 m der heutigen Geländeoberfläche entspricht. Lediglich im nordwestlichen Teil des urbanen Gebiets liegen Geländehöhen mit einer deutlicheren Abweichung von bis zu etwa 2,3 m unterhalb der festgesetzten Höhenlage vor. Die städtebauliche Figur des Masterplans sieht jedoch – unabhängig vom Geländeniveau – Großstrukturen mit einer zwar differenzierten aber für die einzelnen Höfe jeweils durchgehenden Gebäudehöhe vor. Daher ist es erforderlich nur einen Bezugspunkt zu setzen, um die Umsetzung des Konzepts zu ermöglichen und vom Konzept nicht vorgesehene Versprünge der Oberkante innerhalb eines Gebäudes bzw. zwischen Höfen gleicher Höhe zu verhindern.

In Bezug auf den festgesetzten Höhenbezug weisen die Baudenkmale folgende Gebäudehöhen auf:

Höhe über NHN in Metern	Höhe über Bezugshöhe in Metern
57,9	4,1
58,0	4,2
58,5	4,7
61,9	8,1
64,3	10,5

Im Bereich des Anschlusses der privaten Verkehrsfläche an den Wiesenburger Weg wird eine Geländeaufschüttung nicht möglich sein, da die Höhenlage des Wiesenburger Weges festliegt. Dies erzwingt eine entsprechende Höhenlage der privaten Verkehrsfläche, an die die geplanten Gebäude angeschlossen werden sollen und führt in diesem Teilbereich dazu, dass einzelne Gebäude in der Umsetzung in der Realität um bis zu ca. 2,3 m höher sein können, als es sich formal aus der festgesetzten Oberkante abzüglich dem festgesetzten Höhenbezug ergibt. Da hier auch teilweise eine Verkürzung von Abstandsflächen vorliegt

(vgl. nachfolgenden Abschnitt, Fälle 4 und 11) wird dies bei der Betrachtung der Auswirkungen berücksichtigt. Insgesamt sind durch die vorliegende Situation keine negativen Auswirkungen erkennbar. Die Höhenabweichung ist vielmehr städtebaulich erforderlich, um die zuvor beschriebenen, das städtebauliche Konzept wesentlich kennzeichnenden durchgehenden Gebäudeoberkanten der jeweiligen Abschnitte zu sichern.

Textliche Festsetzung Nr. 13
Im urbanen Gebiet wird für die überbaubaren Grundstücksflächen 53,8 m über NHN als Höhenlage festgesetzt.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 3 Satz 1 BauGB

Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse
Die Festsetzung der zulässigen Höhe der baulichen Anlagen und einer zulässigen Geschossflächenzahl machen die zusätzliche Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse im überwiegenden Fall der überbaubaren Grundstücksflächen entbehrlich. Zwar könnten theoretisch durch Variationen in der Geschosshöhe in einzelnen Gebäuden möglicherweise zusätzliche Vollgeschosse entstehen, die im Masterplan nicht vorgesehen sind, allerdings können diese keine städtebaulichen Auswirkungen entfalten. Durch die Deckelung der zulässigen Geschossfläche innerhalb des Baugebiets in Folge der Festsetzung einer Geschossflächenzahl müssten die zusätzlichen Geschosse in anderen Gebäuden durch einen Verzicht wieder ausgeglichen werden. Die städtebauliche Kubatur kann durch zusätzliche Vollgeschosse ebenfalls nicht beeinflusst werden, da die Höhe der Gebäude durch Festsetzung begrenzt ist. Allerdings besteht insbesondere bei den Hochpunkten die Gefahr, dass innerhalb der maximal zulässigen Höhe ein bis zwei zusätzliche Geschosse errichtet werden können, die keine Vollgeschosse sind, z. B. weil sie so von den Außenwänden zurücktreten, dass ihre Geschossfläche weniger als zwei Drittel der des darunterliegenden Vollgeschosses erreicht. Daher ist die textliche Festsetzung Nr. 9 (vgl. Kapitel III.3.2) erforderlich, um sicherzustellen, dass alle durch die Schaffung von neuem Wohnraum ausgelösten Folgebedarfe in das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung einfließen.

Lediglich im Bereich der denkmalgeschützten Gebäudesubstanz, für die keine Festsetzung der Höhe erfolgt (s.o.), wird eine bestandsorientierte Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse vorgenommen. Die Festsetzung erfolgt für den Hauptteil des ehemaligen Tankstellengebäudes mit zwei Vollgeschossen, da in Teilen des Gebäudes eine zweite Ebene vorhanden ist. Aufgrund des bestehenden Denkmalschutzes ist eine durch die Festsetzungen ggf. ermöglichte wesentliche Änderung der Kubatur für alle betroffenen Gebäude auszuschließen. Mit der Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse für die denkmalgeschützten Gebäude sollen Verschiebungen der Geschossfläche zu Lasten der Denkmale und ihrer Nutzung vermieden werden.

Abstandsflächen
Die einzuhaltenden Abstandsflächen bemessen sich nach § 6 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln). Demnach beträgt in urbanen Gebieten die erforderliche Tiefe der Abstandsflächen vor den Außenwänden von Gebäuden das 0,4-fache der Wandhöhe (H), gemessen zwischen Geländehöhe und Oberkante der Wand, mindestens jedoch 3,0 m.

Die Abstandsflächen müssen auf dem Baugrundstück selbst liegen, bzw. dürfen öffentliche Verkehrs-, Grün- und Wasserflächen bis zu deren Mitte überdecken (§ 6 Abs. 2 BauO Bln). Die bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Abstandsflächen dienen vorrangig der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung, während die zusätzlichen Anforderungen des Brandschutzes und der Notfallrettung heute in der Regel auch durch bauliche und technische Vorkehrungen erfüllt werden können. Sofern die nach der Bauordnung Berlin vorgeschriebenen Abstandsflächen eingehalten werden, kann diesbezüglich von der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgegangen werden. Untersuchungen beispielsweise zur Besonnung, Belichtung oder Belüftung sind im Regelfall nicht erforderlich. Da die Bauordnung von Berlin ausschließlich nach Norden ausgerichtete Wohnungen oder

Aufenthaltsräume nicht ausschließt, kann daraus geschlussfolgert werden, dass auch Nordwohnungen durch technische Maßnahmen (Fensterformate, Raumtiefen, farbliche Gestaltung von Innenräumen etc.) grundsätzlich hinreichend belichtet werden können.

Nach § 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB können im Bebauungsplan aus städtebaulichen Gründen vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen festgesetzt werden.

Da die überbaubaren Grundstücksflächen, wie bereits vorangehend erläutert, keine ausdrücklichen Festsetzungen im Sinne des § 6 Abs. 5 BauO Bln darstellen, ist die Einhaltung der Abstandsflächenvorschriften der Bauordnung im Plangebiet grundsätzlich gewährleistet.

Allerdings sieht der Masterplan in einigen Bereichen Gebäudestellungen und/oder Gebäudehöhen vor, für deren Realisierung Abweichungen von den Vorschriften des § 6 BauO Bln erforderlich sind. Da das städtebauliche Konzept aus aneinandergereihten Höfen durch zahlreiche Faktoren, wie bestehende denkmalgeschützte Gebäude, Baugebietsgrenzen usw. determiniert ist, lassen sich diese ohne eine vollständige Abkehr vom städtebaulichen Konzept nicht an allen Stellen vermeiden. Für diese Bereiche sind im Bebauungsplan unter Berücksichtigung der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie einer ausreichenden Belichtung Abweichungen zugelassen. Die Festsetzung erfolgt in Verbindung mit § 6 Abs. 5 Satz 4 der Bauordnung für Berlin. Absatz 5 Satz 4 betrifft das Verhältnis des Bauordnungsrechts zum Planungsrecht und legt den Vorrang von bauleitplanerischen Festsetzungen gegenüber dem Bauordnungsrecht fest, wenn sich aus diesen geringere Abstandsflächentiefen ergeben, als sie nach § 6 Abs. 4-7 BauO Bln vorgeschrieben sind. Die im Bebauungsplan festgesetzten geringeren Abstandsflächen sind somit maßgeblich. Die Verkürzung der Abstandsflächen darf nicht zu einer Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse führen. Dies wird durch eine fachgutachterliche Bewertung der Belichtungs- und Belüftungsverhältnisse[68] an den betroffenen Flächen nachgewiesen.

Zur Belüftung führt der Gutachter aus:
„Die ausreichende Belüftung eines Gebäudes soll Folgendes sicherstellen:

- Gewährleistung eines ausreichenden Luftaustausches innerhalb des jeweiligen Gebäudes bei natürlicher Belüftung,
- Gewährleistung des Abtransports und der hinreichenden Verdünnung von eventuell in Gebäudenähe emittierten Schadstoffen und Gerüchen und
- Gewährleistung eines thermischen Ausgleiches.

Es gibt allerdings keine […] allgemein anerkannten oder rechtlich verbindliche Beurteilungskriterien im Sinne der Aufgabenstellung. Deshalb wird zur Beurteilung folgende Vorgehensweise gewählt:
Der wichtigste Parameter zur Einschätzung der Belüftung ist die Windgeschwindigkeit. Deshalb werden auf Grundlage der aus dem Klimagutachten (Lohmeyer, 2021) vorliegenden mikroskaligen Strömungsmodellierung mit MISKAM im Jahresmittel sowie bei relevanten Einzelsituationen (Hauptwindrichtung 270° und Nebenwindrichtung 110°) für die zu betrachtenden Bereiche mit Unterschreitung der Abstandsflächen Aussagen zur Windgeschwindigkeit in verschiedenen Höhen über Grund getroffen. Diese Werte werden mit den „ortsüblichen“ Gegebenheiten wie z.B. in denjenigen Bereichen verglichen, bei denen im B-Plan-Gebiet die Abstandsflächen eingehalten sind.“

Im Ergebnis stellt der Gutachter fest, dass die in den Bereichen mit Verkürzung der Abstandsflächen vorliegenden Durchlüftungsbedingungen mindestens ebenso gut wie die Durchlüftungsbedingungen innerhalb des B-Planes in Bereichen, in denen die Bauabstände ebenfalls relativ gering sind, aber die Abstandsflächenvorschriften eingehalten werden. Die von einer Unterschreitung der Abstandsflächen betroffenen Bereiche sind nicht lokal von hohen Schadstoffbelastungen betroffen, da sich in allen diesen Bereichen keine stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen befinden.

68 B-Plan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost“ in Berlin Marzahn - Stellungnahme zur Belüftung, Besonnung und Belichtung in Abschnitten mit Unterschreitung der Abstandsflächen, Lohmeyer GmbH, Dresden, Januar 2024

Hinsichtlich der Belüftung sind somit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet, dies gilt gemäß einer gutachterlichen Stellungnahme[69] weiterhin auch vor dem Hintergrund der geringfügig erweiterten Baugrenzen der Hofrandbebauung und der einheitlichen Höhengestaltung von 67 m bei den zulässigen Hochpunkten.

Für die Besonnung und Belichtung liegt hingegen eine Norm vor. Hierzu wird vom Gutachter ausgeführt:

Besonnung
Bei der Planung von Gebäuden ist Tageslicht ein wichtiger Aspekt für die Aufenthaltsqualität in Innenräumen. Im Hinblick auf die Anforderungen an die Tageslichtqualität bestehen, abgesehen von den Abstandsregelungen der Bauordnungen, keine rechtlichen Festlegungen. Die Bauordnung Berlin enthält auch kein Verbot von ausschließlich nach Norden ausgerichteten, also nicht besonnten Aufenthaltsräumen oder Wohnungen.

Als Beurteilungsrundlage wurde bisher in der Regel der Teil 1 der DIN 5034-1 „Tageslicht in Innenräumen“ herangezogen. Durch die im März 2019 veröffentlichte DIN EN 17037 „Tageslicht in Gebäuden“ wurde eine europaweit gültige Bewertungsgrundlage für die Tageslichtqualität in Räumen geschaffen. Die Richtlinie enthält allgemeine Anforderungen und Hinweise für die Planung von Tageslichtöffnungen.

Die Besonnungsdauer ist ein wichtiges Qualitätskriterium für die Aufenthaltsqualität in einem Innenraum und kann zum menschlichen Wohlbefinden beitragen. Daher sollte eine Mindestbesonnungsdauer in Patientenzimmern von Krankenhäusern, in Spielzimmern von Kindergärten und in mindestens einem Wohnraum in Wohnungen sichergestellt werden. Die Festlegungen der Beleuchtungsanforderungen für Personen an Arbeitsplätzen in Innenräumen ist nicht Teil dieser Richtlinie.

Nach DIN EN 17037 sollte ein Raum an einem ausgewählten Datum zwischen dem 01. Februar und dem 21. März bei Annahme eines wolkenlosen Himmels eine Mindestbesonnung erhalten. Hierbei werden drei Qualitätsstufen für die Besonnungsdauer vorgeschlagen, nämlich:

Empfehlung für die Besonnungsdauer	Besonnungsdauer
Gering	1,5 h
Mittel	3,0 h
Hoch	4,0 h

Bei der Anwendung der Empfehlung auf eine Wohnung sollte mindestens ein Wohnraum eine Besonnungsdauer nach der vorstehenden Tabelle aufweisen. Um die Mindestanforderungen der DIN EN 17037 zu erfüllen, sollte daher mindestens ein Wohnraum der Wohnung mit einer Dauer von mindestens 1.5 h besonnt werden (geringe Empfehlungsstufe).

Die Beurteilungswerte der DIN EN 17037 für die Besonnungsdauer haben keinen juristisch verbindlichen Charakter; es handelt sich somit nicht um Grenzwerte, sondern um Orientierungswerte zur Bewertung der Besonnungsqualität. Im Rahmen der Bauleitplanung hat die planaufstellende Behörde somit die Auswirkungen der Planung auf die Verschattungssituation mit den städtebaulichen Interessen an der Realisierung der geplanten Bebauung abzuwägen.

69 Bebauungsplan XXI-22-2, Belüftung, Besonnung und Belichtung – Stellungnahme zur Plananpassung, Oktober 2024

Senstadt

Belichtung
Das Tageslicht in einem Innenraum hängt hauptsächlich von dem verfügbaren natürlichen Licht und weiterhin von den Eigenschaften des Raums und seiner Umgebung ab. Nach DIN EN 17037 kann die Tageslichtqualität in einem Raum ermittelt werden, indem man die Beleuchtungsstärke für ein Punktraster in einer horizontalen Bezugsebene ermittelt, die einen vertikalen Abstand von 0.85 m über dem Fußboden und einen horizontalen Abstand von 0.5 m zu den Wänden aufweist.

Die DIN EN 17037 nennt in Anhang 3 als Empfehlungen für die Tageslichtversorgung in Räumen konkrete Werte für die Ziel-Beleuchtungsstärke E T und die Mindestziel-Beleuchtungsstärke E TM. Die Zielbeleuchtungsstärke sollte für mindestens 50 % der Bezugsebene und die Mindestziel-Beleuchtungsstärke für mindestens 95 % der Bezugsebene erreicht werden. Bei den Berechnungen wird ein bedeckter Himmel und eine mittlere diffuse Beleuchtungsstärke von 13.900 lx angenommen.

Es ist zu beachten, dass eine unzureichende Besonnungsdauer eines Raumes nicht zwingend auch eine unzureichende Versorgung mit Tageslicht mit sich bringen muss und umgekehrt.

Textliche Festsetzung Nr. 16
An die Baugrenzen darf zwischen den Punkten

- **A1 und A2, A6 und A9, A7 und A8, A8 und A9, A10 und A13, A 11 und A12, A14 und A15, A16 und A17, A18 und A19, A23 und A24, A1 und A28 sowie A29 und A30 bezogen auf die zulässige Höhe der baulichen Anlagen**
- **A3 und A4, A4 und A5, A20, A21 und A22 sowie A25, A26 und A27 sowie A3, A31 und A32 bezogen auf die zulässige Zahl der Vollgeschosse**

unter Einschränkung der Tiefe der Abstandsflächen nach der Bauordnung für Berlin herangebaut werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2a und Abs. 4 BauGB i.V. mit § 6 Abs. 5 BauO Bln

Im Plangebiet ergeben sich aus der Festsetzung Nr. 16 folgende Fallkonstellationen der Verkürzung von Abstandsflächen:

a. Abstände zwischen zwei Gebäuden (§ 6 Abs. 1 i. V. m. Abs. 3 BauO Bln),
b. Abstände zwischen Gebäuden und der denkmalgeschützten Mauer (§ 6 Abs. 8 BauO Bln),
c. Überlagerung von öffentlichen Verkehrs- und/oder Grünflächen über deren Mitte hinaus (§ 6 Abs. 2 BauO Bln)

Senstadt

Abbildung 23: zu TF Nr. 16, Verkürzung von Abstandsflächen – betrachtete Fälle, eigene Darstellung, ohne Maßstab

zu a.:

- Fall 1: denkmalgeschütztes Tankstellengebäude, südliche Begrenzung zentraler Hof
  Bedingt durch die unveränderbare Lage der denkmalgeschützten Gebäude ergibt sich im Bereich der nördlichen Gebäudeecke des ehemaligen Tankstellengebäudes eine Engstelle, in der die Abstandsflächenvorschriften nicht eingehalten werden können. Es kommt sowohl zu einer Überlagerung der Abstandsflächen der zulässigen Neubebauung und der ehemaligen Tankstelle als auch zu einer Überlagerung des Gebäudes der Tankstelle selbst durch die Abstandsfläche des Neubaus. Der minimale Abstand zwischen der nördlichen Ecke des Tankstellengebäudes und dem Neubau beträgt durch die mit Spielraum gegenüber dem Masterplan festgesetzte Baugrenze gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans 4,15 m. Im Masterplan beträgt der Abstand ca. 1,10 Meter mehr. Zum Abstand der Tankstelle ist zunächst anzumerken, dass es sich bei den überbaubaren Grundstücksflächen für die Neubebauung um – wenn auch eng geschnittene – Baufenster handelt. Insofern ist ein geringerer Abstand als 5 m zum Tankstellengebäude in einem kleinen Teilbereich zwar grundsätzlich zulässig, es ist aber keinesfalls sicher, dass es zu einer Unterschreitung des Brandschutzabstands kommt. Im Falle einer Unterschreitung des Brandschutzabstands sind am Neubau bauliche Maßnahmen durchzuführen, die den Brandschutz trotz des geringeren Abstands gewährleisten. Dies kann z.B. ein in diesem Bereich durch eine Wand geschlossener Laubengang oder eine geschlossene Fassade sein. Bei Einhaltung der Regelabstandsflächen wäre ein Abstand von 12,04 m erforderlich. Der zulässige Abstand unterschreitet zudem die Mindesttiefe der Abstandsflächen gemäß § 6 Abs. 5 BauO Bln von jeweils drei Metern (in Summe sechs Meter). Anhaltspunkte für eine Störung des Wohnfriedens ergeben sich hieraus jedoch auf Grund der „Über-Eck-Stellung“ der Gebäude nicht, da es hierdurch nicht zu direkt gegenüber liegenden Fenstern kommen kann.

  Darüber hinaus kommt es auch an der nordwestlichen Ecke des Tankstellengebäudes zu minimalen Überlagerungen der Abstandsflächen zwischen der Tankstelle und der Hofrandbebauung.

  Im Rahmen der Konzeptentwicklung wurde geprüft, zu welchem denkmalgeschützten Gebäude die Auswirkungen einer Abstandsflächenunterschreitung am geringsten ausfallen. Dabei wurde der aktuellen Lösung der Vorzug gegeben, da auf der Nordseite der festgesetzten südlichen Begrenzung des zentralen Hofes zwei Abschnitte von einer Unterschreitung und zudem auf Grund des städtebaulichen Schallschutzes auf der Nordseite gegebenenfalls eine größere Anzahl von Aufenthaltsräumen betroffen wäre. Auf der Südseite hingegen ist wegen der „Übereck“-Stellung der Gebäude nur ein sehr geringer Abschnitt betroffen, welcher wegen der Südausrichtung und der geringeren Gebäudehöhe der ehemaligen Tankstelle („Haus 15“) sehr viel besser belichtet wird. Für den westlich des ehemaligen Tankstellengebäudes gelegenen Gebäudeabschnitt ist aus Gründen des Schutzes vor Verkehrslärm eine Grundrissregelung festgesetzt (textliche Festsetzung Nr. 34), die die überwiegende Ausrichtung der Aufenthaltsräume zur nicht abstandflächenverkürzten Seite regelt. Damit sind gemäß Gutachten die durch die Vorschriften der Bauordnung definierten Mindeststandards in diesem Bereich überwiegend gewährleistet. In den kleinen Bereichen mit Abstandsflächenunterschreitungen sollten zudem vor allem in den unteren beiden Etagen möglichst nur Küchen, Bäder oder Dielen geplant werden. Im nördlich der ehemaligen Tankstelle gelegenen Gebäudeabschnitt der Hofrandbebauung gilt diese Regelung nur für Wohnungen mit mehr als einem Aufenthaltsraum, darüber hinaus ist auch nur mindestens ein Aufenthaltsraum zur schallabgewandten Nordnordost-Seite auszurichten (textliche Festsetzung Nr. 35). Hierdurch bestünde theoretisch die Möglichkeit, dass im Bereich der Abstandsflächenverkürzung der einzige Aufenthaltsraum zu der von Abstandsflächenverkürzungen betroffenen Seite liegt. Das Gutachten führt dazu aus, dass „ab dem 3. Obergeschoss eine ausreichende Besonnung der Südfassade der nördlich des Tankstellengebäudes liegenden Gebäuderiegels dennoch gewährleistet ist, da in diesen Bereichen das Tankstellengebäude aufgrund der gerin-

geren Gebäudehöhe nicht mehr zu einer Verschattung führt. In den darunterliegenden Stockwerken kann zum einen auf die Planung von Ein-Zimmer-Wohnungen verzichtet werden, sodass im Falle von Aufenthaltsräumen auf der nicht von Abstandsflächenverkürzungen betroffenen Seite zumindest die durch die Vorschriften der Bauordnung definierten Mindeststandards eingehalten werden. Zum anderen lassen sich die Besonnungs- und Belichtungssituation durch die Umsetzung von Optimierungsmaßnahmen im Rahmen der Grundrissplanung verbessern. Eine bauliche Maßnahme zur Verbesserung der Besonnungssituation besteht im Einbau von möglichst breiten Fenstern. Breite Fenster haben einen höheren Öffnungswinkel als schmale Fenster, sodass am Bezugspunkt nach DIN EN 17037 eine längere Besonnung potenziell möglich ist. Die Größe der Fenster steht jedoch immer in Abwägung mit dem sommerlichen Wärmeschutz. Hier können bewegliche Abschattungsanlagen im Sommer eine Überwärmung verhindern. Allgemeine Hinweise zur Verbesserung der Tageslichtversorgung in den Innenräumen insbesondere mit indirektem Tageslicht stellen ebenfalls die Optimierung der Fenstergeometrien hinsichtlich Anzahl, Höhe und Breite sowie die Wahl einer Verglasung mit einem möglichst hohen Lichttransmissionsgrad, am besten Zweifach-Verglasung, dar. Auch im Rahmen der Grundrissgestaltung können Maßnahmen zu einer Verbesserung der Belichtungssituation des Innenraums beitragen, z. B. durch die Planung günstiger Verhältnisse von Raumbreite zu Raumtiefe und den Verzicht auf schlauchförmige, verwinkelte Räume. Bezüglich der Gestaltung der Innenräume lassen sich die Reflexionsgrade durch den Einsatz einer hellen Wandgestaltung, heller Bodenbeläge und ggf. heller Möblierung erhöhen. Darüber hinaus wird vor dem Hintergrund des in sich schlüssigen städtebaulichen Konzepts, welches zudem Ergebnis eines Gutachterverfahrens ist, sowie der Erfordernisse des Denkmalschutzes ein möglicherweise entstehender Anteil von wenigen Wohnungen mit schlechterer oder ohne die Empfehlungen zur Besonnung einhaltenden Ausrichtung als hinnehmbar bewertet.
Für das ehemalige Tankstellengebäude wird auf Grund denkmalpflegerischer Bedenken eine Wohnnutzung in der textlichen Festsetzung Nr. 1 ausgeschlossen. Daher wurde für die Beurteilung der Tageslichtversorgung bei einer gewerblichen Nutzung wird die Arbeitsstättenregel ASR 3.4 herangezogen. Aufgrund der großen Tageslichtöffnungen in Form von Rolltoren bzw. großen Fensterflächen im 1. OG erfüllt das Haus 15 unter der Annahme unveränderter Tageslichtöffnungen (Denkmalschutz) die Anforderungen nach ASR 3.4 unabhängig von einer Verbauung durch neu zu errichtende Gebäude.

Insgesamt sind wegen der geringen Ausdehnung der Abstandsflächenunterschreitung und der o.g. Gründe keine wesentlichen negativen Auswirkungen zu befürchten. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind gewährleistet oder können durch geeignete Maßnahmen am/im Gebäude der Hofrandbebauung hergestellt werden.

- Fall 2: südliches Hochhaus und erhaltenes Garagengebäude
  Auf der östlichen Seite des zulässigen Hochhauses kommt es sowohl zu einer Überlagerung der Abstandsflächen des Hochhauses und der erhaltenen Teile des Garagenbogens als auch zu einer Überlagerung der Abstandsfläche des Hochhaueses mit dem Garagengebäude selbst. Dabei wird die gemäß Bauordnung kumulierte Abstandsfläche der beiden Gebäude von 29,8 m verkürzt. Der minimale Gebäudeabstand beträgt 20,9 m. Die Abweichung von den Abstandsflächenvorschriften wird als verträglich eingeschätzt. Die Belichtung der Ostfassade des Hochhauses wird gemäß Gutachten durch das eingeschossige Garagengebäude trotz der Abstandsflächenunterschreitung nicht beeinträchtigt. Für das Garagengebäude wird auf Grund denkmalpflegerischer Bedenken eine Wohnnutzung in der textlichen Festsetzung Nr. 1 ausgeschlossen. Daher wurde für die Beurteilung der Tageslichtversorgung bei einer gewerblichen Nutzung die Arbeitsstättenregel ASR 3.4 herangezogen. Von einer ausreichenden Tageslichtversorgung nach ASR 3.4 ist unabhängig von einer Verbauung durch neu zu errichtende Gebäude auszugehen, wenn am Arbeitsplatz ein Verhältnis der Fensterflächen zur Raumgrundfläche von mindestens 1:10 (bzw. 1:8 im Rohbau) vorliegt. Sollte die Forderung nach ausreichendem Tageslicht in den Arbeitsstätten

Genehmigungsentwurf

aufgrund betriebsbedingter Anforderungen nicht einzuhalten sein, kann beispielsweise die Einrichtung von Pausenräumen mit hohem Tageslichteinfall als Ersatzmaßnahme dienen. Auf Grund der geringen Gebäudetiefe der Garagen wird eingeschätzt, dass das geforderte Verhältnis von Fenster- zu Raumfläche realisierbar ist. Dies steht allerdings unter dem Vorbehalt der denkmalpflegerischen Zustimmung. Sollte diese nicht erreicht werden können, verbleibt die Möglichkeit einer anderweitigen gewerblichen Nutzung ohne Arbeitsstätten (Lager, Garage, etc.). Eine Vollziehbarkeit der Festsetzungen ist somit gewährleistet. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind herstellbar.

- Fall 3: östliche Randbebauung Hof 2 und erhaltenes Garagengebäude
  In diesem Bereich kommt es zu einer Überlagerung der Abstandsflächen sowie einer geringfügigen Überlagerung der westlichen Ecke des Garagengebäudes durch die Abstandsfläche der Hofrandbebauung. Der Abstand zwischen den Gebäuden wird von 10,8 m auf 5,0 m verkürzt.
  Die Situation wird als vertretbar bewertet. Durch die winklige Stellung der Gebäude und die geringe Höhe des Garagengebäudes ergeben sich keine Auswirkungen auf die Belichtung der Hofrandbebauung, die auf dieser Gebäudeseite notfalls punktuell nur Nebenräume aufweisen kann. Darüber hinaus besteht aus Lärmschutzgründen eine Grundrissbindung (textliche Festsetzung Nr. 34). Hierdurch ist sichergestellt, dass Wohnungen auch Aufenthaltsräume aufweisen, die zur Hofseite orientiert sind. Dort liegen keine Abstandsflächenverkürzungen vor, so dass für diese eine ausreichende Belichtung zu erwarten ist, womit allerdings die Anforderungen nicht vollständig erfüllbar sind, da in jedem Aufenthaltsraum eine ausreichende Belichtung sichergestellt werden muss. Für das Garagengebäude wird auf die Ausführungen zu Fall 2 verwiesen. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bleiben gewährleistet.

- Fall 4: nordwestliches Hochhaus und nordwestliche Eckbebauung Hof 5
  Da sich in diesem Bereich die tatsächliche Geländeoberfläche ca. 2,1 m unterhalb der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage befindet, ist dies bei der Betrachtung der Abstandsflächen entsprechend zu berücksichtigen. Im Ergebnis können maßgebliche Gebäudehöhen von 69,1 m (Hochhaus im MU 1) und 21,7 m (Hofrandbebauung im MU 2) entstehen. Diese Höhen bilden die Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen. Vor der Ostfassade des nordwestlichen Hochhauses kommt es in einem Abschnitt mit einer Länge von ca. 22,6 m sowohl zu einer Überlagerung der Abstandsfläche des Hochhauses mit der westseitigen Randbebauung des Hofes 5 als auch zu einer Überlagerung der Abstandsflächen der beiden Gebäude miteinander. Der durch die Baugrenzen bestimmte Abstand beträgt hier 11,1 m statt der abstandsrechtlich erforderlichen 36,3 m. Vor dem Hintergrund, der im nördlichen Teil des Geltungsbereichs anliegenden hohen Immissionsbelastung durch die nördlich und nordwestlich gelegenen Gewerbebetriebe wurde im Rahmen der Konzeptentwicklung entschieden, die durch die Anbindung der privaten Erschließungsstraße in den Wiesenburger Weg notwendige Öffnung in der sonst geschlossenen Bebauungsstruktur möglichst eng zu gestalten, um somit den Lärmeintrag in das Gebietsinnere und den Anteil der betroffenen Wohnbebauung zu minimieren. Die entstehende Situation wird trotz der deutlichen Einschränkungen der Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung für vertretbar gehalten. Insgesamt ist nur ein relativ kleiner Teilbereich betroffen.

  Im Überschneidungsbereich am Hofhaus 5 kann die Belichtungsproblematik beispielsweise durch die Anordnung von Treppenhäusern im Eckbereich (wie vom Masterplan beispielhaft aufgezeigt) und die Anordnung von Nebenräumen im Verkürzungsbereich entlang der westlichen Fassade gelöst werden. Diese Räume wären nach der DIN EN 17037 nicht beurteilungsrelevant. Eine weitere Lösungsmöglichkeit besteht darin, keine Fenster von Aufenthaltsräumen im Bereich der von der Abstandsflächenverkürzung betroffenen Fassade anzuordnen, sondern die Aufenthaltsräume über Fenster, die zu einem nicht betroffenen Bereich hin ausgerichtet sind, zu belich-

ten. In Teilen des betroffenen Bereichs kann zudem durch eine Anordnung von Aufenthaltsräumen auf der Hofseite, die nicht von Abstandsflächenverkürzungen betroffen ist, eine ausreichende Belichtung sichergestellt werden. Durch eine solche Grundrissbildung können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse trotz der Abstandsflächenverkürzung hergestellt werden. Zum Nachweis, dass funktionale Grundrisse unter den o.g. Voraussetzung möglich sind, wurde ein Mustergrundriss erstellt (vgl. nachfolgende Abbildung).

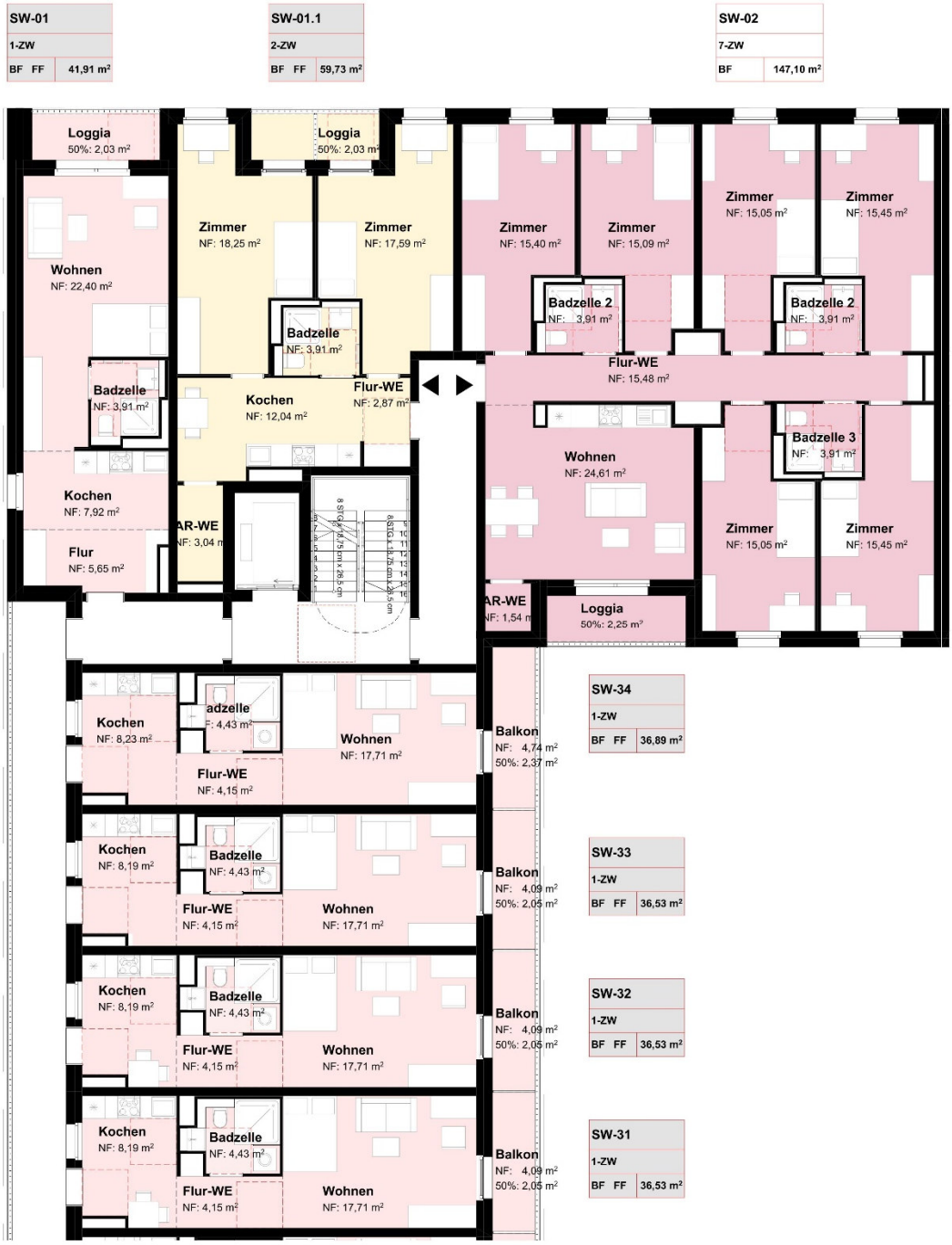


Abbildung 24: Mustergrundriss, erstellt von ioo Architekten, Berlin, 2025

Im Bereich des zulässigen Hochhauses sind durch die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung lediglich gewerbliche Nutzungen zugelassen. Zwar haben auch

Arbeitsstätten gemäß Arbeitsstättenverordnung einen Anspruch auf „möglichst ausreichend Tageslicht“[70], allerdings sind in der Regel geringere Anforderungen als bei einer Wohnnutzung zu stellen. Gemäß Gutachten werden Arbeitsplätze nach der Arbeitsstättenrichtlinie ASR 3.4 bewertet. Die ASR 3.4 gibt einen Tageslichtquotienten von mindestens 2 % am Arbeitsplatz vor. Bei einer Fenstergröße von mindestens 1.5 m Breite und 1.5 m Höhe und einer Anordnung der Arbeitsplätze in Fensternähe, bzw. einem Verhältnis der Fensterfläche zur Raumgrundfläche von 1:10 kann eine ausreichende Belichtung im Hochhaus auch in denjenigen Bereichen gewährleistet werden, wo die Abstandsflächen unterschritten werden. In Abhängigkeit von den geplanten Raumtiefen könnten dabei ggf. sehr große verglaste Fassadenflächen erforderlich werden. In diesem Zusammenhang ist auf die erforderliche denkmalrechtliche Abstimmung (Umgebungsschutz) hinzuweisen. Sollte eine Zustimmung nicht erreicht werden können, sind entweder die Grundrisse anzupassen oder in den betroffenen Gebäudeteilen nur gewerbliche Nutzungen ohne Arbeitsstättencharakter (z. B. Besprechungsräume, Lagerräume, „Self-Storage“, Technik,- und Sozialräume etc.) möglich. Da derzeit keine Betroffenheit unterschiedlicher Eigentümer vorliegt, wird dies als zumutbar bewertet. Zukünftigen Erwerbern wäre die Situation vor der Erwerbsentscheidung bekannt und könnte entsprechend berücksichtigt werden.

zu b.:

- Fall 5: südliches Hochhaus und erhaltener Mauerbogen
  Da gemäß § 6 Abs. 8 Nr. 3 der Bauordnung Berlin auch Mauern mit einer Höhe von mehr als 2 m eine eigene Abstandsfläche einhalten müssen und auch nicht in den Abstandsflächen eines Gebäudes liegen dürfen, sind im Bereich des südlichen Hochhauses Regelungen erforderlich. Der gemäß Freiflächenplan in Abstimmung mit den Denkmalfachbehörden zu erhaltende Teil der denkmalgeschützten Rückwand des Garagenbogens befindet sich in der südlichen Abstandsfläche des Hochhauses, wodurch es zugleich zu einer Überlagerung der Abstandsflächen zwischen Hochhaus und Mauerbogen kommt.
  Der Fall wird als unproblematisch beurteilt. Der Mindestabstand zwischen Gebäude und Mauerbogen beträgt 14,5 m, statt der eigentlich erforderlichen 33,4 m. Somit wäre bei einer notwendigen Abstandsfläche von 3,0 m für die Mauer die Errichtung eines 28,75 m hohen Gebäudes am zulässigen Hochhausstandort möglich, ohne dass eine Überlagerung der Abstandsflächen eintritt. Hieraus ergibt sich in Bezug auf die Belichtung der Südfassade, dass die unteren Geschosse durch die Abstandsflächenüberlagerung nicht betroffen und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt sind. Dies wird durch den Gutachter bestätigt.

- Fall 6: südöstliche Eckbebauung zentraler Hof und erhaltener Mauerbogen
  Betrachtung entfällt, da die Freiflächenplanung in diesem Bereich keinen Erhalt der Mauer mehr vorsieht.

- Fall 7: westliche Bebauung Hof 2 und erhaltener Mauerbogen
  In diesem Bereich soll gemäß dem mit den Denkmalfachbehörden abgestimmten Masterplan der zu erhaltende denkmalgeschützte Mauerbogen bis auf eine Entfernung von 7,8 m an die geplanten Gebäude herangeführt werden. Das Mauerende befindet sich damit minimal in der Abstandsfläche des Gebäudes, gleichzeitig kommt es zu einer Überlagerung der Abstandsflächen von Gebäude und Mauer.
  Durch die winklige Lage von Gebäude und Mauer ist nur ein relativ kleiner Teilbereich betroffen. Trotz des geringen Abstandes ist gemäß Gutachten eine hohe Besonnung und Belichtung in beiden Bereichen gegeben. Sollte wider Erwarten keine ausreichende Belichtung herstellbar sein, verbleibt als Lösungsmöglichkeit, auch im Hinblick auf die aus Immissionsschutzgründen getroffene Grundrissbindung (textliche Festsetzung Nr. 34), die Anordnung von Nebenräumen zur betroffenen Fassadenseite.

[70] Anhang zur Arbeitsstättenverordnung 3.4 „Beleuchtung und Sichtverbindung“

Senstadt

zu c.:

- Fall 8: Nordseite nordöstliches Hochhaus
  Die vor der Nordfassade des nordöstlichen Hochhauses liegende Abstandsfläche überschreitet die Mitte der angrenzenden Verkehrsfläche des Wiesenburger Wegs geringfügig, reicht allerdings nicht bis in die angrenzende öffentliche Grünfläche des Parkfriedhofs. Formal liegt daher kein Verstoß gegen die Vorschriften des § 6 BauO Bln vor. Hinsichtlich eines zwischenzeitlich abgerissenen Verwaltungsgebäudes, welches in der Plangrundlage noch verzeichnet ist, kommt es angesichts der reduzierten Höhe nicht mehr zu einer theoretischen Überlagerung von Abstandsflächen.

- Fall 9: Westseite südliches Hochhaus
  Die Regelabstandsfläche vor der Westfassade des Gebäudes überschreitet einerseits die Mitte der Verkehrsfläche der Georg-Knorr-Straße und fällt andererseits in sehr geringem Umfang auf das westlich an die Georg-Knorr-Straße angrenzende private Grundstück. Es kommt jedoch nicht zu Überlagerungen mit Abstandsflächen von dort befindlichen Gebäuden.
  Für die Abtragung von Abstandsflächen aus dem Plangebiet auf seinem Grundstück hat der betroffene Grundstückseigentümer seine Zustimmung in Aussicht gestellt. Die Inanspruchnahme der vollen Verkehrsfläche der Georg-Knorr-Straße ist im vorliegenden Fall unproblematisch. Weder beeinträchtigt sie öffentliche Interessen, noch hat sie negative Auswirkungen auf die Baurechte des westlich angrenzenden Grundstücks. Der dort rechtskräftige Bebauungsplan XXI-22 setzt in diesem Bereich Baugrenzen und Geschossigkeiten fest, die eine Inanspruchnahme der öffentlichen Verkehrsfläche für Abstandsflächen ausschließen. Da es sich bei dem dort befindlichen Fabrik- und Verwaltungsgebäude zudem um ein Baudenkmal handelt, sind Veränderungen der Situation auch bei einer Änderung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Da es nicht zu Abstandsflächenüberlagerungen des bestehenden und des künftigen Gebäudes kommt, sind die formalen Anforderungen, die sich aus dem Abstandsflächenrecht ergeben, grundsätzlich erfüllt. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse liegen nicht vor. Ungeachtet dessen ist im Gutachten festgestellt worden, dass an der Westfassade des Hochhauses bereits im EG eine hohe Besonnung von 4.5 Stunden am 21. März ausgewiesen wird.

- Fall 10: Südseite südliches Hochhaus
  Fall 10 ist zwischenzeitlich entfallen, da nunmehr eine private Grünfläche Bestandteil der Planung ist und somit keine Überschreitung der Mitte einer öffentlichen Grünfläche durch die südliche Abstandsfläche des zulässigen Hochhauses mehr vorliegt. Zu den Auswirkungen der erhaltenen denkmalgeschützten Mauer in diesem Bereich vgl. Ausführungen zu Fall 5.

- Fall 11: Westseite nordwestliches Hochhaus
  Die Abstandsfläche vor der Westfassade des Gebäudes überschreitet einerseits die Mitte der Verkehrsfläche der Georg-Knorr-Straße und fällt andererseits auf das westlich an die Georg-Knorr-Straße angrenzende private Grundstück. Da sich in diesem Bereich die tatsächliche Geländeoberfläche ca. 2,1 m unterhalb der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage befindet, ist dies bei der Betrachtung der Abstandsflächen entsprechend zu berücksichtigen. Im Ergebnis können maßgebliche Gebäudehöhen von 69,1 m (Hochhaus im MU 1) entstehen. Sie bildet die Grundlage für die nachfolgenden Ausführungen. Es kommt jedoch nicht zu Überlagerungen mit Abstandsflächen von dort befindlichen bestehenden Gebäuden. Aufgrund der Entfernung der gegenüberliegenden Bestandsbebauung kann hier eine ausreichende Besonnung und Belichtung der Büroräume gewährleistet werden. Allerdings führt die Abtragung der Abstandsfläche dazu, dass
  - ein Neubau im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 in einem kleinen Abschnitt nicht in voller Höhe an die Baugrenze herangebaut werden kann oder
  - im Fall einer Befreiung bei Vollausschöpfung der im Bebauungsplan XXI-22 festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen in einem sehr kleinen Teilbereich

Senatsentwurf

zu einer Verkürzung der Abstandsflächen von ca. 31,0 m auf minimal ca. 28,7 m kommen würde. Aufgrund der Ausrichtung der Baugrenze im Bebauungsplan XXI-22 in südlicher bzw. südöstlicher Richtung sind keine Beeinträchtigungen der Belichtung durch das in nordöstlicher Richtung gelegene künftige Hochhaus zu erwarten. Eine Neuplanung auf dem Nachbargrundstück müsste möglicherweise in dem kleinen betroffenen Bereich größere Fensterformate vorsehen, um die Vorgaben der ASR 3.4 zu erreichen. Alternativ könnten nicht als Arbeitsstätten genutzte Räume an dieser Stelle vorgesehen werden.

Für die Abtragung von Abstandsflächen aus dem Plangebiet auf seinem Grundstück hat der betroffene Grundstückseigentümer seine Zustimmung in Aussicht gestellt. Die Inanspruchnahme der vollen Verkehrsfläche der Georg-Knorr-Straße ist im vorliegenden Fall unproblematisch. Weder beeinträchtigt sie öffentliche Interessen, noch hat sie negative Auswirkungen auf die Baurechte des westlich angrenzenden Grundstücks. Der dort rechtskräftige Bebauungsplan XXI-22 setzt in diesem Bereich Baugrenzen und Geschossigkeiten fest, die eine Inanspruchnahme der öffentlichen Verkehrsfläche für Abstandsflächen ausschließen.

- Fall 12 (Sonderfall): Südseite nordöstliches Hochhaus
  Die Abstandsfläche der Südseite des zulässigen Gebäudes überschreitet zwar nicht die Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche, da nach allgemeiner Auffassung die Flächen der aneinandergrenzenden Verkehrsflächen von Wiesenburger Weg, Bahnanlage und Märkischer Allee zusammenzufassen sind, berührt allerdings in geringfügigem Umfang die planfestgestellte Bahnfläche im Bereich des nördlichen Zugangsbauwerks zum S-Bahnhof Marzahn. Allerdings ist das Zugangsbauwerk keine dauerhaft von Menschen genutzte baulichen Anlage, so dass sich somit keine negativen Auswirkungen ergeben. Zudem befindet sich der betroffene Bereich der Bahnanlage südlich des Hochhauses, so dass es nicht zu Einschränkungen der Belichtung oder Besonnung potenzieller zukünftiger Aufenthaltsräume (Arbeitsstätten) kommen kann. Die Überlagerung ist demzufolge unproblematisch auch für zukünftige mögliche Erweiterungen / Entwicklungen. Negative Auswirkungen auf die Südseite des Hochpunkts sind auf Grund der Entfernung und der eher östlichen Lage sowie der geringen Höhe des Zugangsbauwerks nicht zu befürchten.

3.5 Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung des urbanen Gebiets erfolgt über die angrenzenden öffentlich gewidmeten Straßen (Georg-Knorr-Straße und Wiesenburger Weg). Die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gelegenen Flächen dieser Straßen sind im Wesentlichen gemäß ihrer bestehenden Widmung als öffentliche Verkehrsflächen einschließlich ihrer Straßenbegrenzungslinien auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als öffentliche Straßenverkehrsflächen zeichnerisch festgesetzt.

Eine Veränderung der Verkehrsflächen erfolgt lediglich im nordöstlichen Teil des Wiesenburger Wegs, in dem das zuvor geltende Planungsrecht eine Aufweitung der Verkehrsfläche vorsah. Diese Aufweitung ist auf der Grundlage des städtebaulichen Konzepts zukünftig nicht mehr notwendig, so dass eine Beschränkung auf das verkehrlich erforderliche Ausmaß erfolgt. Die vorliegende Vorplanung berücksichtigt in diesem Bereich die Anforderungen der AV-Geh- und Radwege. Der Ostschenkel des Wiesenburger Wegs weist, mit Ausnahme eines kleinen Bereichs um das eisenbahnrechtlich gewidmete Flurstück eine Regelbreite von 3,2 bzw. 3,5 m auf. Da die Ostseite des Wiesenburger Wegs anbaufrei ist (gewidmete Bahnanlage) ist regelkonform ein Fußweg nur auf der Westseite vorgesehen (entsprechend dem derzeitigen Bestand). Im südöstlichen Bereich des Wiesenburger Wegs wird am bisherigen Querschnitt festgehalten, um dem zukünftigen westlichen Brückenfuß einer erneuerten südlichen Bahnhofszugangsbrücke, einer möglichen Bushaltestelle und dem ruhenden Verkehr ausreichend Raum zu gewähren.

Über die im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen einschließlich ihrer gewidmeten nicht im Geltungsbereich befindlichen Teilflächen ist die Erschließung des Baugebiets im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB gesichert. Auf Grund der Tatsache, dass sich die Flächen des MU in (jeweils) einheitlichem Eigentum befinden, besteht auch für Flurstücke, die nicht an eine öffentliche Verkehrsfläche grenzen eine gesicherte Erschließung. Dem Eigentümer ist es jederzeit möglich durch Änderungen an den Flurstücken oder eine dingliche Sicherung den erforderlichen Zustand herzustellen. Dies gilt auch für die Veräußerung von Teilflächen. Ein öffentliches Regelungserfordernis besteht hier nicht.

Da angestrebt wird, ein verkehrsarmes Quartier zu entwickeln, soll die Abwicklung des ruhenden Verkehrs über ein Parkhaus in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets erfolgen. Diese Teilfläche soll zugleich auch ein Schwerpunkt der gewerblichen Nutzung im Plangebiet sein. Grundsätzlich ist die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets über die Georg-Knorr-Straße erschlossen. Allerdings ist absehbar, dass auch im rückwärtigen Bereich an der Grenze zwischen den beiden Teilgebieten des urbanen Gebiets privater Verkehr abzuwickeln sein wird. Dies betrifft die Anlieferung von Gewerbebetrieben sowie ggf. eine rückwärtige Zu- / Ausfahrt der Quartiersgarage. Dieser Verkehr hat jedoch keinen öffentlichen Charakter, sondern ist auf die Benutzer und Besucher des Plangebiets beschränkt. Um eine geordnete Abwicklung des Verkehrs zu gewährleisten, besteht das Erfordernis Regelungen im Bebauungsplan zu treffen, die zugleich den durch sie ausgelösten Eingriff in das private Grundstückseigentum so gering wie möglich halten. Aus diesen Gründen und weil öffentlicher Durchgangsverkehr nicht zu erwarten ist, da sich aus der Nutzung der privaten Straße keine Vorteile gegenüber der direkten Anbindung der Georg-Knorr-Straße an den Wiesenburger Weg ergeben, ist in diesem Bereich eine private Verkehrsfläche festgesetzt.

Da keine öffentliche Erschließungsfunktion besteht, können die weitere Ausgestaltung der Regelungen im Bereich der privaten Verkehrsfläche (z. B. Zufahrtsbeschränkungen etc.) sowie die verkehrsrechtlichen Regelungen gleichkommenden Anordnungen dem Grundstückseigentümer überlassen werden. Auch im Hinblick auf eine mögliche spätere unterschiedliche Eigentümerschaft der Teilflächen des urbanen Gebiets werden keine darüberhinausgehenden Regelungen im Bebauungsplan für erforderlich erachtet. Die Einräumung möglicher Nutzungsrechte kann ohne weiteres auf privatrechtlicher Grundlage (z. B. im Rahmen des Abschlusses von Kaufverträgen oder durch Grunddienstbarkeiten) erfolgen.

Der westliche Brückenfuß (Treppenanlage) der südlichen Brücke zum S-Bahnhof Marzahn liegt innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche auf dem Flurstück 27, das der Deutschen Bahn AG gehört und bahnrechtlich gewidmet ist. Die Fläche wird entsprechend nachrichtlich übernommen (vgl. III.3.11).

Potenzielles Vorkommen von Zauneidechsen
Die östliche Straßenbegrenzungslinie des Wiesenburger Wegs wird aus dem bis zum Zeitpunkt der Festsetzung dieses Bebauungsplans bereits bestehenden Planungsrecht des Bebauungsplans XXI-22 unverändert übernommen. Die festgesetzte öffentliche Verkehrsfläche umfasst dabei nordöstlich des Georg-Knorr-Platzes eine noch nicht ausgebaute Fläche, die auch im Rahmen des geplanten Ausbaus des östlichen Schenkels des Wiesenburger Wegs ausweislich der Vorplanungsunterlagen nicht in Anspruch genommen werden soll.

Die Aufteilung der Verkehrsfläche ist jedoch nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans. Sollte das Straßenbegleitgrün zukünftig für einen Ausbau der Straßenfläche in Anspruch genommen werden, könnte ein potenzielles Zauneidechsenhabitat betroffen sein. In diesem Fall sind die zum Zeitpunkt des Eingriffs geltenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

Senatsfassung

3.6 Private Grünflächen

Im Südosten des Plangebiets ist eine Teilfläche entlang des Wiesenburger Wegs als private Grünfläche festgesetzt. Die dem denkmalgeschützten Garagenbogen vorgelagerte Fläche nördlich des Georg-Knorr-Platzes vor dem ehemaligen Tankstellengebäude soll gemäß Masterplan insbesondere einzelnen Wohnbereichen übergeordnete Freizeitfunktionen – auch im Zusammenhang mit der dort gelegenen Jugendfreizeitstätte – übernehmen. Aus diesem Grund erhält eine Teilfläche die Zweckbestimmungen „Bolzplatz“ und wird eine entsprechende Nutzung aufnehmen. Die für den Bolzplatz vorgesehene Fläche weist eine Größe von 38 m x 14 m auf. Gängige Größen für Minispielfelder sind 15 m x 10 m oder 20 m x 13 m, so dass sich ein bis zwei Felder einschließlich notwendiger Randabstände realisieren lassen.

Der angesichts der relativ isolierten Lage des Plangebiets für die Freizeitgestaltung von älteren Kindern und Jugendlichen im Plangebiet zwingend erforderliche Bolzplatz befindet sich aus konzeptioneller Sicht an der richtigen Stelle im Plangebiet. Für eine Nutzung als Bolzplatz scheiden zunächst aus Immissionsschutzerwägungen sämtliche Hofbereiche aus, so dass eine Unterbringung im äußeren Randbereich des Quartiers erfolgen muss. Dabei scheidet der nördliche Randbereich ebenfalls aus. In diesem verhältnismäßig wenig durch Immissionen vorbelasteten Bereich werden ergänzend zu den Höfen ruhigere Spiel- und Erholungsbereiche geschaffen. Zudem müssen Flächen für den Biotopverbund bereitgestellt werden. Im westlichen Randbereich stünde für einen Bolzplatz lediglich eine Fläche im Bereich nördlich des Hauses 10 zur Verfügung. Hier ergeben sich einerseits städtebauliche Konkurrenzen, denn der Quartierseingang mit der dort verlaufenden zentralen inneren Wegeverbindung soll dort durch einen begrünten Stadtplatz abgeschlossen werden. Gleichzeitig ergäben sich ggf. auch an dieser Stelle Sichteinschränkungen durch den Ballfangkäfig in Bezug auf das Haus 10. Die auf den Bolzplatz einwirkenden Lärmimmissionen von der erheblich stärker befahrenen Georg-Knorr-Straße und den direkt angrenzenden Gewerbe- und Industriebetrieben wären ähnlich hoch. Auch das Gefährdungspotenzial wegen der direkt angrenzenden, stark befahrenen Straße wäre ungleich höher. Der südöstliche Standort hingegen weist durch mögliche Synergien aus der Lage in der Nachbarschaft zur Jugendfreizeiteinrichtung Vorteile auf. Gleichfalls vorteilhaft sind die an der benachbarten Bebauung ohnehin vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen aus der Vorbelastung durch Verkehrslärm, die einen Schutz vor den Emissionen des Bolzplatzes darstellen, was aber auch für die übrigen Standorte gelten würde. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Abstände der Bolzplatzverordnung zu schutzbedürftigen Nutzungen an diesem Standort gleichwohl eingehalten werden. Zusätzlichen Schutz vor Emissionen des Bolzplatzes bietet zudem die Garagenrückwand, die abschirmende Wirkung für einen Teil der angrenzenden Bebauung bietet. Die Auswirkungen auf die denkmalgeschützten Garagen durch den bei einem Bolzplatz erforderlichen Schutz durch einen Ballfangzaun oder ein Ballfangnetz werden auf Grund der grundsätzlichen Blickdurchlässigkeit solcher Einrichtungen als nicht so gravierend bewertet, dass eine Verlagerung des Bolzplatzes erforderlich würde. Die von den Denkmalbehörden zunächst befürchtete vollständige Verdeckung wird aus Sicht des Plangebers nicht eintreten, die entstehende Sichtbeeinträchtigung ist in der Gesamtabwägung der Belange vertretbar und hinzunehmen. Im Zuge der Erarbeitung des Freiflächenplans wurden in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde Lösungen für eine Umzäunung der Jugendfreizeitstätte und für den Ballfangkäfig des Bolzplatzes gefunden. Diese sind in der entsprechenden Anlage des Städtebaulichen Vertrages dokumentiert. Zuletzt geführte Abstimmungen ergaben, dass zwischen dem Bolzplatz und der denkmalgeschützten Mauer ein Abstand von 0,5 m eingehalten werden soll. Dies kann im Rahmen der denkmalrechtlichen Genehmigung gesichert werden.

Die restliche als private Grünfläche festgesetzte Teilfläche dient insbesondere zum Erhalt des relativ umfangreichen Vegetations- und Baumbestands und ggf. zum kurzen Verweilen.

Ungeachtet dessen sind die Grünflächen in erheblichen Maß durch Verkehrslärm belastet, so dass die festgesetzte Fläche an diesem Standort nicht der ruhigen Erholung dienen kann und wird. Die Geräuschbelastung aus dem Straßen- und Schienenverkehr beträgt im Bereich

der privaten Grünfläche unter Berücksichtigung der Reflexionen an den angrenzenden Gebäuden 66 bis 69 dB(A) am Tag, also 4-7 Dezibel oberhalb des vom Berliner Lärmleitfaden empfohlenen maximalen Werts von 62 dB(A) und deutlich oberhalb des Orientierungswerts der DIN 18005:2023-07 für Parkanlagen von 55 dB(A). Auf der Fläche des Bolzplatzes ist am Tag eine Geräuschbelastung von 68 dB(A) zu erwarten. Allerdings ist eine einer Parkanlage gleichzusetzende Funktion der festgesetzten privaten Grünflächen mit den Zweckbestimmungen weder beabsichtigt noch vorhanden, weshalb eine Anwendung der DIN 18005:2023-07 nicht zutreffend ist. Beiblatt 1 zu DIN 18005:2023-07 bezieht sich auf „Parkanlagen, Friedhöfe und Kleingartenanlagen“ und eben nicht allgemein auf Grünflächen. Hier bezweckt der Normgeber somit eine Differenzierung.

Der alleinige Aufenthalt im Freien zieht noch keinen besonderen Schutzanspruch nach sich. Demzufolge resultiert der Schutzanspruch aus der Erholungsfunktion und eben nicht bereits aus einem reinen Aufenthalt. Für eine Erholungsfunktion stehen im Plangebiet am nördlichen Wiesenburger Weg und in den Wohnhöfen ausreichend lärmgeschützte Freiflächen zur Verfügung. Trotzdem wurde in der schalltechnischen Untersuchung geprüft, ob durch Schallschutzmaßnahmen, wie eine Lärmschutzwand östlich des Wiesenburger Wegs zur Reduzierung des Schienenlärms oder eine Festsetzung zur Reflexionsminderung an den Fassaden der angrenzenden Gebäude, der Lärmpegel auf ein für eine Erholungsfläche geeignetes Maß reduziert werden kann. Dabei wurde deutlich, dass nur mit einer mindestens 4 m hohen Lärmschutzwand die Pegel auf maximal 66 dB(A) beschränkt werden könnten.

Da ein Bolzplatz selbst auch wieder Geräusche erzeugt, stellt sich die Frage, ob die Errichtung einer Lärmschutzwand in einem sinnvollen Verhältnis zur dortigen Situation steht. Der gemäß der Empfehlung des Berliner Lärmleitfadens auf Spielplätzen einzuhaltende Wert in Höhe von ≤ 62 dB(A) wird allerdings mit der dort erforderlichen Kommunikation (Eltern - Kind) begründet. Bolzplätze sind selbst geräuschintensiv und unterscheiden sich dadurch von Kinderspielplätzen. Man darf unterstellen, dass die Kommunikation der Nutzer an die Geräuschsituation angepasst werden kann und auch wird. Die Kommunikation wird vorrangig durch den Spielfluss bestimmt werden. VDI 3770 (Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen) geht daher bei Bolzplätzen auch von einem Schallleistungspegel je Nutzer in Höhe von 85 dB(A) aus, der eben deutlich über dem Sprech-Schallleistungspegel „normale Sprechweise“ (65 dB(A)), „gehobene Sprechweise“ (70 dB(A)), „sehr lautes Sprechen“ (75 dB(A)), „Rufen“ (80 dB(A)) liegt. Es wird daher nicht für erforderlich gehalten, das Kommunikationserfordernis, wie es auf Spielplätzen vorhanden sein wird, zu Grunde zu legen. Auch im Hinblick auf den Schutz der Wohnnutzung im urbanen Gebiet befindet sich der Bolzplatz in einer größtmöglichen Entfernung und teilweise abgeschirmt durch die erhaltenen Garagen sowie die denkmalgeschützte Mauer an einem optimalen Standort innerhalb des Plangebiets.

Im Hinblick auf eine geräuschabsorbierende Fassadengestaltung, die pegelerhöhende Reflexionen an den Gebäudefassaden im Bereich der privaten Grünflächen möglicherweise reduzieren könnte, kommt die schalltechnische Untersuchung zu der Einschätzung, dass aufgrund von Fensterflächen (schallhart) eine solche Minderung ohnehin nur in Grenzen umsetzbar ist. Weiterhin ist zu beachten, dass zur Ausbildung einer schallabsorbierenden Fassade die Fassadenfläche vom Schall durchdrungen werden muss. Sie ist also schalldurchlässig herzustellen. Dies bedeutet erhebliche Einschränkungen in Bezug auf den Wetterschutz und ist auch im Hinblick auf Insektenbefall problematisch.

Sinnvoll wäre aus gutachterlicher Sicht lediglich eine schallabsorbierende Auskleidung von horizontalen Untersichten, wie z. B. die Unterseite von Laubengängen, Balkonen, Loggien o.ä. Allerdings soll dieser Empfehlung nicht gefolgt werden. Dies begründet sich im Wesentlichen mit den verhältnismäßig geringen Auswirkungen auf die Schallbelastung der Freiflächen. Die Maßnahmen würden an der Funktionszuweisung der privaten Grünflächen nichts ändern, da sie nicht zu einer Einhaltung für Erholungszwecke vertretbarer Werte führt. Da dieses Ziel nicht erreicht werden kann, wird eine solche Festsetzung für unverhältnismäßig bewertet.

Da der Bolzplatz selbst auch wieder Geräusche erzeugt, stellt sich allerdings die Frage, ob es gesonderter Schutzmaßnahmen im Hinblick auf die umliegende Wohnbebauung gibt. Einzelheiten dazu können dem Kapitel III.3.8.1 unter der Überschrift „Freizeitlärm“ entnommen werden.

3.7 Flächen für den Gemeinbedarf

Innerhalb des Plangebiets ergibt sich aus der beabsichtigten Wohnnutzung im urbanen Gebiet ein Folgebedarf an Flächen für die Unterbringung von Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Zwar sind solche Einrichtungen auch innerhalb des urbanen Gebiets allgemein zulässig, entziehen sich jedoch einer langfristigen Absicherung am jeweiligen Standort. Daher sind innerhalb des Plangebiets zwei Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt nutzungsbezogen an geeigneten Standorten innerhalb des Quartiers.

Die Kindertagesstätte soll dem Vorschlag des Masterplans folgend, funktionsgerecht in zentraler Lage innerhalb des großen Quartiershofes angesiedelt werden, da sich der vorgeschlagene Standort aus städtebaulicher und funktionaler Sicht geradezu anbietet. Die Lage im zentralen Hof und angelagert an die zentrale Fuß- und Radwegeverbindung sichert einerseits den Schutz vor Verkehrslärm, gleichzeitig kann die Kindertagesstätte mit ihrer hohen Frequentierung zu einer zusätzlichen Belebung der zentralen Wegebeziehung, an der sich auch gewerbliche und Dienstleistungsnutzungen in den unteren Geschossen konzentrieren sollen, beitragen. Außerdem stehen hier in enger Verzahnung mit wohnungsbezogenen Freiflächen auch ausreichend Flächen für die Außenbereiche der Kindertagesstätte zur Verfügung. Die Festsetzung erfolgt im Rahmen der sich aus dem erzeugten Bedarf in Anlehnung an die gängigen Richtwerte von ca. 10 m² Grundstücksfläche je Platz ergebenden Größe von insgesamt ca. 2.135 m² für die notwendige Freifläche (1.425 m²) sowie für Teile der ersten beiden Vollgeschosse eines Baukörpers. Die restlichen Flächen des Baukörpers sowie die oberen Geschosse sind Teil des urbanen Gebiets (vgl. Nebenzeichnung 8 der Planzeichnung). Ein nur für die Kitanutzung vorgesehenes Gebäude ist auf Grund seiner geringen Größe aus städtebaulichen Erwägungen an dieser Stelle nicht möglich. Standort und Ausrichtung des zulässigen Gebäudes sind das Ergebnis von Abstimmungen mit den Denkmalbehörden. Die durch die Festsetzungen ermöglichte Kubatur des Gebäudes ist erforderlich, um eine städtebauliche Führung der zentralen Wegeverbindung zu sichern und dient der publikumswirksamen Darstellung der Angebote in den Erdgeschosszonen.

Durch die beabsichtigte Mehrfachnutzung des geplanten Gebäudes ist ein Übergang der Flächen und des Gebäudes an das Land Berlin wenig praktikabel. Im Ergebnis der Abwägung der städtebaulichen Belange mit den Belangen des Jugendamts wurde entschieden, den Eigentumsbelang zurückzustellen, da andere Betreibermodelle zur Verfügung stehen und zumutbar sind. Im Land Berlin existiert eine Vielzahl von Kindertagesstätten, die nicht in solitären Gebäuden liegen und über eigene Grundstücke verfügen. Auch der zukünftige Betreiber, die HOWOGE, verfügt bereits über umfangreiche Erfahrungen mit Mietmodellen. Der Betrieb der Kindertagesstätte wird über Regelungen in § 15 des städtebaulichen Vertrags und eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit in § 26 verbindlich gesichert.

Die Jugendfreizeitstätte wird in einem Teil des erhaltenen denkmalgeschützten Garagenbogens angesiedelt. Sie stellt eine adäquate Nachnutzung für dieses Bauteil dar und kann die angrenzende private Grünfläche mit dem dort beabsichtigten Bolzplatz synergetisch ergänzen. Die festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeitstätte“ umfasst das Gebäude sowie angrenzende Flächen zur Erschließung. Darüber hinaus ist eine der denkmalgeschützten Mauer vorgelagerte Fläche Teil der Gemeinbedarfsfläche. Diese kann für Freizeitaktivitäten genutzt werden, weist allerdings auf Grund der Belastung durch Verkehrslärm keine Erholungsfunktion auf. Gemäß städtebaulichem Vertrag soll auch diese Fläche nicht in das Eigentum des Landes Berlin übergehen, sondern vom Grundstückseigentümer an das Land Berlin bzw. einen entsprechenden Träger im Rahmen eines

Mietmodells zur Verfügung gestellt werden. Insgesamt wird eine Fläche von ca. 1.435 m² einschließlich einer überbaubaren Grundstücksfläche von ca. 377 m² festgesetzt.

Die geplanten Gemeinbedarfsflächen liegen eingebettet bzw. im Randbereich des festgesetzten urbanen Gebiets. Auf Grund der zulässigen Tagrichtwerte der TA-Lärm für Gewerbelärm in urbanen Gebieten von 63 dB(A) kann für die Freiflächen eine Überschreitung der Zielwerte bzw. Empfehlungen des „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ nicht gewährleistet werden. Allerdings handelt es sich bei Kindertagesstätten und Jugendfreizeitstätte um gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 5 der Baunutzungsverordnung in einem urbanen Gebiet allgemein zulässige Anlagen. Somit hat der Normgeber solche und andere soziale Einrichtungen in einem urbanen Gebiet trotz der zulässigen Immissionsbelastungen als verträglich angesehen. Die im „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ angegebenen Zielwerte von 55 dB(A) sowie die Empfehlung, Lärmpegel von 62 dB(A) nach Möglichkeit nicht zu überschreiten, sind grundsätzlich nachvollziehbar, können aber nicht in allen Fällen gewährleistet werden. Bei einem Ansatz von 55 dB(A) wären Kinder- und Jugendeinrichtungen selbst in Mischgebieten, gemischt genutzten Gebieten oder Gemengelagen und damit in großen Teilen der Berliner Innenstadt nicht mehr realisierbar, was lebensfremd erscheint.
Die besondere stadträumliche Lage des Plangebiets gebietet zudem, dass die Wohnfolgeeinrichtungen zur Gewährleistung kurzer und sicherer Wege, zur Verkehrsvermeidung und zur Attraktivitätssteigerung der Anlagen für die Betreuung von Kindern und Jugendlichen innerhalb des Plangebiets angeordnet werden. Daher ist die Festsetzung von Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeiteinrichtung“ auch vor dem Hintergrund möglicher Lärmbelastungen gerechtfertigt und erforderlich.

Die schalltechnische Untersuchung hat für den Prognose-Planfall Immissionsbelastungen zwischen 61 und 65 dB(A) am Tag für die Fassaden der Jugendfreizeiteinrichtung ermittelt. Durch die Lage der für die Nutzung vorgesehen ehemaligen Garagengebäude hinter der ebenfalls denkmalgeschützten Mauer, die im Wesentlichen fensterlos ist und bei der davon auszugehen ist, dass sie dies aus denkmalfachlichen Erwägungen auch bleiben wird, besteht die höchste Belastung an einer praktisch fensterlosen Fassade. Im Rahmen der Nutzungsänderung der ehemaligen Garagen sind die in der DIN 4109, die in Berlin eine eingeführte Baubestimmung ist, verankerten Maßnahmen, z. B. schallgedämmte Außenbauteile von baulichen Anlagen entsprechend der beabsichtigten Nutzung umzusetzen, soweit sie denkmalrechtlich genehmigungsfähig sind. Eine bauliche Ertüchtigung kann hier, falls notwendig, durch eine Innendämmung erfolgen. Weitere ggf. erforderliche Maßnahmen zum Schallschutz sind im Rahmen der nachfolgenden Verfahren (Bauanzeige / Baugenehmigung) mit der Denkmalpflege abzustimmen. Es ist daher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass eine denkmalschutzkonforme bauliche Ertüchtigung des Bestands möglich und die Vollziehbarkeit der Festsetzung gewährleistet ist.

Die Belastung insbesondere der dem Wiesenburger Weg zugewandten Freifläche ist letztlich analog zum Bolzplatz zu betrachten. Sowohl der Bolzplatz als auch die Freifläche der Jugendfreizeitstätte werden vorwiegend durch Jugendliche genutzt werden. Der gemäß der Empfehlung des Berliner Lärmleitfadens auf Spielplätzen einzuhaltende Wert in Höhe von ≤ 62 dB(A) wird allerdings mit der dort erforderlichen Kommunikation (Eltern - Kind) begründet. Ein solches Erfordernis muss aber weder für den Bolzplatz noch für die Freifläche der Jugendfreizeitstätte unterstellt werden. Insofern erscheint die Errichtung einer Lärmschutzwand zum Schutz des Bolzplatzes oder der Freifläche der Jugendfreizeitstätte nicht verhältnismäßig, da sich selbst mit einer 4 m hohen Lärmschutzwand östlich des Wiesenburger Wegs eine Belastung von weniger als 65 dB(A) nicht realisieren lässt. Es sei nochmals ausdrücklich betont, dass sich die Jugendfreizeitstätte sowohl aus Sicht des Plangebers als auch aus Sicht des Schallgutachters trotz der hohen Verkehrslärmbelastung letztlich an der „richtigen Stelle“ im Plangebiet befindet. Dies begründet sich darin, dass auch von der Nutzung der Fläche als Jugendfreizeitstätte Schallemissionen ausgehen, die als Freizeitlärm zu bewerten sind. Am Standort der Jugendfreizeitstätte wird die benachbarte schutzwürdige Wohnbebauung auf Grund des Verkehrslärms nur mit schallschützenden Maßnahmen, die im Bebau-

ungsplan festgesetzt sind, realisiert werden können. Dieser bietet zwar keinen richtlinienkonformen Schutz vor Freizeitlärm, ermöglicht aber trotzdem in der Realität eine Abschirmung des Lärms. Dies kann dazu beitragen, die Akzeptanz der Jugendfreizeitstätte zu fördern. Jeder andere Standort in der Nähe der in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets zulässigen Wohnbebauung würde ein ähnliches Konfliktpotenzial aufweisen, würde aber, insbesondere in den lärmgeschützten Innenhöfen auf ein geringeres Schutzniveau der Wohnungen treffen, welches sich ggf. beschränkend auf die Nutzbarkeit der Jugendfreizeitstätte auswirken könnte.

Eine Nutzung der Jugendfreizeiteinrichtung in den Abendstunden und am Wochenende wurde ergänzend in der schalltechnischen Untersuchung betrachtet (vgl. Kapitel 7.2.2 ff der schalltechnischen Untersuchung).

Während beim Bolzplatz von einer unbeaufsichtigten Nutzung ausgegangen werden kann, wird dies für die Jugendfreizeitstätte (JFS) nicht der Fall sein. Für die Geräuschbelastung aus der Nutzung der JFS resultiert daraus, dass diese ergänzend zur Geräuschbelastung aus der Nutzung des Bolzplatzes betrachtet werden muss.

Es sei an dieser Stelle vorsorglich nochmals darauf hingewiesen, dass die vorliegende schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht die Verträglichkeitsuntersuchung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Jugendfreizeitstätte ersetzt, sondern lediglich zeigen soll, dass, bzw. ob, am gewählten Standort eine verträgliche Nutzung vorhanden oder zumindest mit verhältnismäßigem Aufwand herstellbar sein wird.

Die Gebäudehülle einer ehemaligen Garage wird, um als Jugendfreizeitstädte genutzt werden zu können, entsprechend umzubauen sein. Die mögliche Schalldämmung, insbesondere der Fenster und der in das Freie führenden Türen, wird sich nach den mit dem Denkmalschutz im Einklang befindlichen Möglichkeiten richten. Aus der umsetzbaren Schalldämmung richten sich dann die im Gebäudeinneren mit der Umgebung verträglich durchführbaren Veranstaltungsarten.

Limitierend wird sich hier auswirken, dass, zumindest aller Voraussicht nach, die Räume nicht über eine mechanische Belüftung verfügen und demzufolge über teilgeöffnetem Fenster zu belüfteten sein werden. Insbesondere im Nachtzeitraum wird dies geräuschintensive Veranstaltungen im Gebäudeinneren voraussichtlich allenfalls in geringem Umfang ermöglichen. Am Tag sind keine relevanten Beschränkungen in der Nutzbarkeit des Gebäudes zu erwarten. Diese Aspekte der Gebäudenutzung können jedoch, wie bereits ausgeführt, dem Baugenehmigungsverfahren überlassen bleiben.

Eine weitere Geräuschquelle stellt die Nutzung der Freifläche der JFS dar. Es zeigt sich, dass am Tag, außerhalb der Ruhezeit, der Richtwert der Freizeitlärm-Richtlinie (60 dB(A)) lokal um bis zu 2 dB überschritten wäre. Vorausgesetzt wird hierbei, dass die Geräuschbelastung aus der Nutzung der Freifläche vergleichbar der eines Bolzplatzes wäre. Besonders geräuschintensive Nutzungen der JFS-Freifläche werden daher nur in gewissem Umfang möglich sein. Bereits eine Beschränkung auf eine 8-stündige Nutzung (z. B. von 12:00 Uhr bis 20:00 Uhr) würde zu einer Einhaltung des Richtwertes führen. Eine Nutzung der Freifläche innerhalb der Ruhezeit (z. B. werktags zwischen 20:00 und 22:00 Uhr oder auch sonn- und feiertags zwischen 13:00 und 15:00 Uhr) wird womöglich nicht oder nur unter Duldung der umliegenden Anwohner möglich sein.

Eine nächtliche Nutzung der JFS kann nur in Ausnahmefällen erwartet werden, da selbst bei einer Veranstaltung im Inneren des Gebäudes regelmäßig davon auszugehen ist, dass sich Besuchende auch im Freien aufhalten werden und davon auszugehen ist, dass bereits bei 10 gleichzeitig (gehoben) sprechenden Personen eine Überschreitung des Richtwertes für den Nachtzeitraum (lauteste Nachtstunde; 45 dB(A)) um ≤ 4 dB erwartet werden muss.

Regelungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens resultieren aus fachgutachterlicher Sicht für die JFS daraus jedoch nicht, da die eigentliche Verträglichkeitsuntersuchung, und

Gestaltet

gegebenenfalls damit einhergehende Nebenbestimmungen, im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erstellt werden wird. Da es sich bei der Freizeitstätte um eine betreute Einrichtung handelt, werden organisatorische Maßnahmen, insbesondere die Beschränkung der Nutzungszeiten und einwirken auf die Lautäußerungen der Besuchenden, immer umsetzbar sein.

Dieser Einschätzung schließt sich der Plangeber vor dem Hintergrund der räumlichen Situation im Plangebiet an. Ein Standort mit geringerem Störpotenzial und damit möglicherweise geringeren Beschränkungen steht nicht zur Verfügung. Der Verzicht auf eine Jugendfreizeitstätte im Quartier ist keine Option.

Die vorgesehene Jugendfreizeitstätte befindet sich im unmittelbaren Umfeld des vorgesehenen Bolzplatzes. Hier darf unterstellt werden, dass die Jugendfreizeitstätte nicht nur in räumlichem, sondern auch im funktionalen Zusammenhang mit dem Bolzplatz steht und daher im Hinblick auf eine Geräuschbelastung aus der Nutzung des Bolzplatzes keine schutzbedürftige Nutzung darstellt.

Darüber hinaus muss davon ausgegangen werden, dass eine parallele Nutzung von Bolzplatz und Jugendfreizeiteinrichtung stattfinden wird. Diese ist am Tag außerhalb der Ruhezeiten trotz der benachbarten Wohnnutzung verträglich möglich. In den Ruhezeiten werden sich die zuvor beschriebenen Einschränkungen ergeben, deren Regelungen im jeweiligen Genehmigungsverfahren endgültig zu bestimmen sind.

Zulässigkeit von Nebenanlagen auf Flächen für den Gemeinbedarf
In § 14 BauNVO wird die Zulässigkeit von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen lediglich für Baugebiete gem. § 1 Abs. 2 BauNVO i. V. m. §§ 2 bis 11 BauNVO geregelt. Für Flächen mit eigenständigem Nutzungszweck außerhalb der o.g. Baugebiete, wie hier die Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ sind Nebenanlagen nicht i. S. v. § 14 BauNVO zu beurteilen.

Die Privilegierungen der §§ 19 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2, 20 Abs. 4, 21 Abs. 3 und 23 Abs. 5 Satz 1 BauNVO sind nur auf Nebenanlagen i. S. v. § 14 BauNVO in Baugebieten nach der BauNVO anwendbar. Nebenanlagen auf Flächen für eigenständige Nutzungszwecke außerhalb der Baugebiete sind damit vollumfänglich bei der Berechnung und Verortung zu berücksichtigen.

Für diese eigene Art der Nebenanlagen können jedoch durch entsprechende textliche Festsetzungen nach Art und Umfang bestimmte Ausnahmen vom Maß der baulichen Nutzung bzw. von der überbaubaren Grundstücksfläche getroffen werden. Über diese ist im Genehmigungsverfahren nach § 31 Abs. 1 BauGB zu entscheiden.

Von dieser Möglichkeit wird im Bebauungsplan XXI-22-2 Gebrauch gemacht.

<u>Ausnahmsweise zulässige Grundfläche für Nebenanlagen</u>
Hinsichtlich der zulässigen Grundfläche für Nebenanlagen orientiert sich die Festsetzung an den bewährten Vorschriften des § 19 Abs. 4 BauNVO. Dieser lässt im Regelfall eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche um bis zu 50% durch Nebenanlagen (sowie Stellplätze, Garagen und unterirdische Bauwerke) zu. Ein solcher Umfang wird auch für die festgesetzten Gemeinbedarfsflächen für angemessen angesehen, da auf den Freiflächen solcher Einrichtungen regelmäßig Spiel- und Freizeitgeräte, Nebengebäude für Spielmaterial, ggf. ein die Freifläche ergänzendes Spielhaus, usw. notwendig sind. Zur Minimierung der Versiegelung im Plangebiet soll jedoch ein erheblicher Anteil der Freiflächen unversiegelt verbleiben.

Sensbach

Da die zulässige Grundfläche für die Gemeinbedarfsflächen der Fläche der jeweiligen überbaubaren Grundstücksflächen entspricht, ergeben sich folgende Maße:

- Kindertagesstätte
  Fläche der überbaubaren Grundstücksfläche: 893 m²
  zzgl. 50%: 446,5 m² (entspricht ca. 31 % der Freifläche)
  Summe der zulässigen Grundfläche (gerundet): 1.340 m²

- Jugendfreizeitstätte
  Fläche der überbaubaren Grundstücksfläche: 377 m²
  zzgl. 50%: 188,5 m² (entspricht ca. 18 % der Freifläche)
  Summe der zulässigen Grundfläche (gerundet): 570 m²

Textliche Festsetzung Nr. 10
In den Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ wird als zulässige Grundfläche die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundfläche von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die den Nutzungszwecken der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, kann ausnahmsweise bis zu einer Grundfläche

- **von 1.340 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ und**
- **von 570 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeitstätte“**

zugelassen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 6 BauNVO

<u>Ausnahmsweise zulässige Geschossfläche von Nebenanlagen</u>
Da Nebenanlagen auch Gebäude sein können (z. B. ein separates Spielhaus auf der Kitafreifläche) entsteht ggf. auch zusätzliche Geschossfläche über das durch die Kombination aus zulässiger Grundfläche (Fläche der überbaubaren Grundstücksflächen, s.o.) und festgesetzter Anzahl der Vollgeschosse hinaus. Auch hierfür erfolgt eine Regelung im Bebauungsplan. Als angemessen werden hier jeweils 10 % der zulässigen Geschossfläche erachtet, um das Entstehen zu großer, nicht im städtebaulichen Konzept vorgesehener Kubaturen, zu verhindern.

Es ergeben sich somit folgende Maße:

- Kindertagesstätte
  Fläche der überbaubaren Grundstücksfläche: 893 m²
  zwei Vollgeschosse (vgl. Nebenzeichnung 8), zul. Geschossfläche: 1.786 m²
  zzgl. 10%: 178,6 m²
  Summe der zulässigen Grundfläche (gerundet): 1.960 m²

- Jugendfreizeitstätte
  Fläche der überbaubaren Grundstücksfläche: 377 m²
  ein Vollgeschoss, zul. Geschossfläche: 377 m²
  zzgl. 10%: 37,7 m²
  Summe der zulässigen Grundfläche (gerundet): 420 m²

Gemeinstadt

Textliche Festsetzung Nr. 11
Die Überschreitung der zulässigen Geschossfläche durch die Geschossfläche von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die den Nutzungszwecken der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, kann ausnahmsweise bis zu einer Geschossfläche

- **von 1.960 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ und**
- **von 420 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeitstätte“**

zugelassen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 6 BauNVO

Ausnahmsweise Zulässigkeit von Nebenanlagen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen
Da die Nebenanlagen ausdrücklich auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sein sollen, ist auch hierfür eine Festsetzung erforderlich.

Textliche Festsetzung Nr. 12
Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, können ausnahmsweise bis zu dem jeweiligen in den textlichen Festsetzungen Nr. 10 und Nr. 11 festgesetzten Maß der baulichen Nutzung auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 Abs. 3, Satz 3 i. V. m. Abs. 2 Satz 3 BauNVO

3.8 Immissionsschutzfestsetzungen

3.8.1 Schallimmissionen

Wenn durch die Planung Lärmkonflikte hervorgerufen werden oder eine bestehende Konfliktlage überplant wird, sind im Rahmen der Abwägung Maßnahmen zur Lösung oder Minimierung der Problematik anhand des Berliner Leitfadens „Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“[71] zu prüfen.

Im dicht besiedelten Raum innerhalb der Metropole Berlin ist davon auszugehen, dass die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005:2023-07 mitunter schwer umzusetzen ist. Dies gilt insbesondere für Gebiete, die von mehreren Seiten durch Schallemissionen belastet sind. Trotz der umgebenden Lärmquellen soll vor dem Hintergrund des zunehmenden Bedarfs an Wohnraum und im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Boden sowie einer nachhaltigen Stadtentwicklung die unterentwickelte und ungeordnete Fläche innerhalb des Siedlungszusammenhangs wieder einer verträglichen baulichen Nutzung zugeführt werden. Es ist im vorliegenden Einzelfall nicht zu vermeiden, dass hierbei die geplante Bebauung nahe an vorhandene Lärmquellen heranrückt.

Das Heranrücken an vorhandene Lärmquellen ist vor dem Hintergrund einer verkehrsvermeidenden Strategie durch Nutzung gut erschlossener innerstädtischer Flächen unverzichtbar. Falls von vorhandenen Lärmquellen stets abgerückt werden soll, müssten Bautätigkeiten zunehmend in bislang unbebaute Bereiche bzw. in den planungsrechtlichen Außenbereich verlagert werden. Zwar kann auch durch Verdichtung in lärmärmeren besiedelten Bereichen Wohnraum geschaffen werden, allerdings stehen berlinweit kurzfristig aktivierbare Flächen mit einem vergleichbaren Potenzial für die Schaffung von Wohnraum nur sehr eingeschränkt zur Verfügung oder werden bereits im Hinblick auf eine Nutzungsänderung bzw. -aktivierung beplant. Durch die Verlagerung der Wohnfunktion in Bereiche außerhalb der bereits bebauten Stadtflächen würde im Ergebnis mehr Verkehr produziert werden, was in der Summe zu zusätzlichen Emissionen führt.

71 Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung, Senatsverwaltungen für Stadtentwicklung und Wohnen sowie Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Berlin 2021

Gesetzt

Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG
Der Trennungsgrundsatz verlangt, dass Flächen (z. B. Baugebiete) so einander zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen - insbesondere auf Wohngebiete - so weit wie möglich vermieden werden. Idealtypisch würde man entlang einer Störungsquelle (z. B. entlang einer lärmbelasteten Straße) Industrie- oder Gewerbegebiete ansiedeln. An diese würden sich gemischte Nutzungen (z. B. Mischgebiete, Kerngebiete) anschließen. Erst dann sollten Wohngebiete folgen. Durch diese Abfolge von Baugebieten erreicht man eine weitestgehend störungsfreie Nachbarschaft zwischen den einzelnen Gebieten.

Relativiert wird der Trennungsgrundsatz durch das Gebot des schonenden Umgangs mit Grund und Boden, dem Vorrang der Innenentwicklung, dem städtebaulichen und sozialen Ziel der räumlichen Nähe und Einheit von Wohnen, Arbeit und Freizeit sowie dem Ziel der Verkehrsvermeidung.

Ziel des Bebauungsplans ist es, erheblich untergenutzte und städtebaulich ungeordnete Flächen in sehr gut erschlossener Lage entsprechend dem Grundsatz der Innentwicklung aus § 1a Abs. 2 BauGB und den o.g. Zielstellungen einer neuen gemischten Nutzung zuzuführen. Eine rein gewerbliche Nutzung der Flächen im Sinne des Trennungsgrundsatzes scheidet an diesem Standort aus, da die Flächen auf Grund ihrer Lagegunst und dem dringenden Wohnungsbedarf im Land Berlin zu wertvoll für eine alleinige gewerbliche Entwicklung sind.

Allerdings soll dem Trennungsgrundsatz insbesondere im nordwestlichen Teilbereich durch die Festsetzung eines urbanen Gebiets mit dem Schwerpunkt auf Nichtwohnnutzungen als Puffer zwischen den rein industriell geprägten angrenzenden Bestandsbereichen und den gemischten Nutzungen Rechnung getragen werden. Ein entsprechendes Vorgehen auch in anderen lärmbelasteten Bereichen scheidet jedoch mit Ausnahme eines bestehenden denkmalgeschützten Gebäudes an der Georg-Knorr-Straße auf Grund der Größe der verfügbaren Flächen und der Zielstellung der Ansiedlung einer möglichst hohen Anzahl an Wohnungen aus.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass eine städtebaulich gewünschte und verträgliche Entwicklung der Fläche unter vollständiger Berücksichtigung des Trennungsgrundsatzes nicht möglich ist. Daher sollen der Immissionsschutz und damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch andere Maßnahmen sichergestellt werden.

Aktive Schallschutzmaßnahmen
Innerhalb der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets mit Schwerpunkt auf gewerbliche und sonstige Nichtwohnnutzungen sollen Gebäude mit einer Kubatur errichtet werden, die eine abschirmende Wirkung gegenüber dem von außerhalb des Plangebiets eingetragenen Gewerbelärm für die dahinterliegenden gemischten Nutzungen ermöglichen.

Die vorhandene und teilweise auch nach Abriss der Garagen zu erhaltende Garagenrückwand sowie die Begrenzungsmauer entlang des Wiesenburger Wegs wurden in der schalltechnischen Untersuchung bei der Schallausbreitungsberechnung berücksichtigt. Auf Grund ihrer im Vergleich zur geplanten Bebauung geringen Höhe weisen sie keine relevante abschirmende Wirkung auf. Dies zeigt beispielhaft die Lärmkarte Anhang B, Seite 8 (Geräuschbelastung Freiflächen) der schalltechnischen Untersuchung. Es wird ersichtlich, dass die den jeweiligen Immissionspegel zeigende Einfärbung im Bereich der Wände und in Bereichen ohne Wände identisch ist.

Weitere aktive Maßnahmen kommen nicht in Betracht. Lärmschutzwände entlang der östlich verlaufenden Bahnanlage müssten, um auch für die oberen Geschosse der Gebäude wirksam zu sein, erhebliche Höhen aufweisen, die sowohl stadträumlich, konstruktiv als auch hinsichtlich der Kosten in keinem angemessenen Verhältnis zum Nutzen stehen. Maßnahmen direkt am Gleis scheiden in Bahnhofsbereichen in der Regel aus.

Senstadt

Ausschluss von besonders empfindlichen Nutzungen
In gegenüber dem von außen auf das Plangebiet einwirkenden Gewerbelärm besonders exponierten Bereichen, in denen insbesondere auch eine nächtliche Überschreitung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm vorliegt, ist auch aus Erwägungen des Immissionsschutzes eine dauerhafte Wohnnutzung ausgeschlossen. Dies betrifft die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets, sowie die denkmalgeschützten Gebäude und die erhaltenen Teile der Garagen im Teilgebiet MU 2 (TF Nr. 1). Zur Erläuterung der weiteren städtebaulichen Gründe, die den Ausschluss von Wohnnutzungen rechtfertigen vgl. Kapitel III.3.1. Unter dauerhaften Wohnnutzungen sind auch dem dauerhaften Wohnen vergleichbare Nutzungen, wie z. B. studentisches Wohnen, betreutes Wohnen, Boardinghouse, zu verstehen.

In den Gebäuden, in denen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung ausgeschlossen ist, kommt aus denkmalpflegerischen und teilweise auch bautechnischen Erwägungen (ehem. Garagen) auch eine temporäre Wohnnutzung (also z. B. eine Hotelnutzung) nicht in Betracht. Eine solche wäre gemäß den Ausführungen der schalltechnischen Untersuchung hingegen aus fachgutachterlicher Sicht in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets durchaus möglich, wenn auch nach dem derzeitigen Erkenntnisstand vom Grundstückseigentümer nicht geplant. Bei temporären Wohnnutzungen kann eine Belüftung auf rein mechanische Weise erfolgen. Dies ermöglicht es, auch einen nächtlichen Schutz vor Gewerbelärm mittels nicht oder nur zu Reinigungszwecken öffenbaren Fenstern (einhergehend mit einer entsprechenden mechanischen Belüftung) herzustellen. Gemäß der Lärmkarte in Anhang C, Seite 7 der schalltechnischen Untersuchung würde ein solcher Schutz vor nächtlichem Gewerbelärm an den zur Georg-Knorr-Straße bzw. zum Wiesenburger Weg ausgerichteten Fassaden erforderlich.

Ein Regelungsbedarf im Bebauungsplan wird vom Plangeber nicht gesehen. Für den besonderen Fall, dass nach der Festsetzung des Bebauungsplans tatsächlich temporäres Wohnen als gewerbliche Nutzung vom Eigentümer in Aussicht genommen wird, können die dann erforderlichen Schutzmaßnahmen vor nächtlichem Gewerbelärm im Bauanzeige- bzw. Baugenehmigungsverfahren (Beherbergungsbetriebe mit mehr als 12 Betten sind Sonderbauten gemäß BauOBln) verbindlich geregelt werden.

Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe
Da die hohe Immissionsbelastung durch Verkehrs- und Gewerbelärm im Vorfeld bekannt war, wurde bereits im Rahmen des städtebaulichen Gutachterverfahrens besonderer Wert auf die Einhaltung städtebaulicher Schallschutzmaßnahmen gelegt. Das städtebauliche Konzept, welches den Festsetzungen des Bebauungsplans letztlich zu Grunde liegt, berücksichtigt mit seiner schallrobusten städtebaulichen Struktur die Belastung durch Lärm. Es schafft durch die vorgesehene Errichtung einer abschirmenden Randbebauung, eine Hofstruktur, die eine deutliche Reduktion der Immissionen innerhalb der Höfe ermöglicht. Das städtebauliche Konzept reagiert hierauf zudem mit zu den Außenseiten mit Ausnahme einer Reihe von Hofdurchgängen konsequent geschlossenen Gebäudefronten. Die vom Masterplan vorgeschlagenen Durchgänge wurden von der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen der Schallausbreitungsberechnungen sowohl für den Gewerbe- als auch für den Verkehrslärm beispielhaft berücksichtigt, um den Nachweis zu führen, dass das Grundprinzip der lauten und leisen Gebäudeseiten trotz der einzelnen Öffnungen gewahrt bleibt. Im Nordwesten ist ebenfalls eine blockartige Bebauung mit geschlossenen Fronten vorgesehen, die eine Abschirmung gegenüber dem dort besonders relevanten Gewerbelärm bilden. Die städtebaulichen Maßnahmen werden durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen und Festsetzungen zur Errichtungsreihenfolge und Mindesthöhen für die Randbebauung im Bebauungsplan verankert. Dabei wird auf Grund der Größe des Plangebiets und dem beabsichtigten Umfang der baulichen Anlagen eine Errichtung in Bauabschnitten berücksichtigt.

Zur Sicherung einer durchgehenden abschirmenden Bebauung wird deshalb im Folgenden in den entsprechenden textlichen Festsetzungen (z. B. Nr. 20 und 21) für einen durch Baugrenzen allseits geschlossenen Polygonzug bestimmt, dass für die Aufnahme einer Wohnnutzung in einem anderen durch Baugrenzen umschlossenen Baufeld zunächst ein lückenloser Gebäuderiegel im zuerst benannten Bereich errichtet werden muss. Dabei stellt der

Begriff „lückenlos“ einen im Bauplanungsrecht gängigen Begriff dar. Er bezeichnet im Gegensatz zu den weiteren gängigen Begrifflichkeiten, wie „geschlossen“ oder „durchgehend“ keine entweder bereits in anderem Zusammenhang in der Baunutzungsverordnung genutzten und damit irreführenden Begriff („geschlossen“) oder suggeriert, dass keine Durchfahrten zulässig sein sollen (durchgehend). Er sichert hingegen, dass keine Baulücken vorhanden sein dürfen, sofern eine Wohnnutzung in dem abgeschirmten Gebäude aufgenommen werden soll. Mit dieser bedingten Festsetzung soll also die Grundvoraussetzung für die Realisierung von gesunden Wohnverhältnissen bei Wohnungsbau im Plangebiet geschaffen werden. Durch die bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB ist sichergestellt, dass – unter der Voraussetzung bestimmte Gebäude sollen zu Wohnzwecken genutzt werden – keine teilweise Errichtung der Blockkanten erfolgen kann, da eine Nutzungsaufnahme ohne die lückenlose Abschirmung unzulässig ist.

Errichtungsreihenfolge und Mindesthöhen

Der Bebauungsplan muss sicherstellen, dass im Sinne der Abfolge von Maßnahmen zum Schutz vor Lärm aus dem Lärmleitfaden die vom Masterplan vorgesehenen, sich gegenseitig vor Lärm abschirmenden Hofstrukturen, als zentrales Element des schallrobusten Städtebaus in einer bestimmten Höhe und in einem Zug errichtet werden. Nur durch die gleichzeitige Errichtung ist von Anfang an gewährleistet, dass ruhige Innenbereiche geschaffen werden, die die dort gelegenen weiteren Gebäude oder Gebäudeabschnitte schützen und die übrigen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse getroffenen Festsetzungen zum Schallschutz (z. B. Ausrichtung von Aufenthaltsräumen zur lärmabgewandten Seite) nicht ins Leere laufen lassen.

Hierzu ist durch bedingte Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB verbindlich geregelt, dass die abschirmende Bebauung unter Berücksichtigung der zum Schutz erforderlichen Mindesthöhen zu errichten ist, bevor die Wohnnutzung zulässig ist bzw. eine Aufnahme der Wohnnutzung in der restlichen Bebauung erfolgt.

Ein Regelungserfordernis zur Sicherung eines schallrobusten Städtebaus besteht gemäß schalltechnischer Untersuchung grundsätzlich für folgende in den nachfolgenden Abbildungen Nr. 25 bis Nr. 28 dargestellten Fälle:

SenStadt

Abbildung 25: Erläuterung des Grundsatzprinzips zu den TF Nr. 22 bis 31, Schutz vor Gewerbelärm (Bereich MU 2/Nord): Räumlicher Geltungsbereich (blaue Umrandung) zur Festsetzung von Baukörpern sowie zu Mindesthöhen (Abbildung genordet; ohne Maßstab), Hinweis: gelbe Markierung zeigt auch in nachfolgenden Abbildungen die geschützten Baukörper), Quelle: schalltechnische Untersuchung Stand 23.06.2025, Abbildung 74 S. 197

Abbildung 26: Erläuterung des Grundsatzprinzips zu den TF Nr. 22 bis 31, Schutz vor Verkehrslärm (Bereich MU 2/Nord): Räumlicher Geltungsbereich (grüne Umrandung) zur Festsetzung von Baukörpern sowie zu Mindesthöhen (Abbildung genordet; ohne Maßstab), Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abbildung 75, S. 198)

Abbildung 27: zu TF Nr. 20, Schutz vor Gewerbelärm (Bereich MU 2/Süd): Räumlicher Geltungsbereich (blaue Umrandung) zur Festsetzung von Baukörpern sowie zu Mindesthöhen (Abbildung genordet; ohne Maßstab), Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abbildung 76, S. 199)

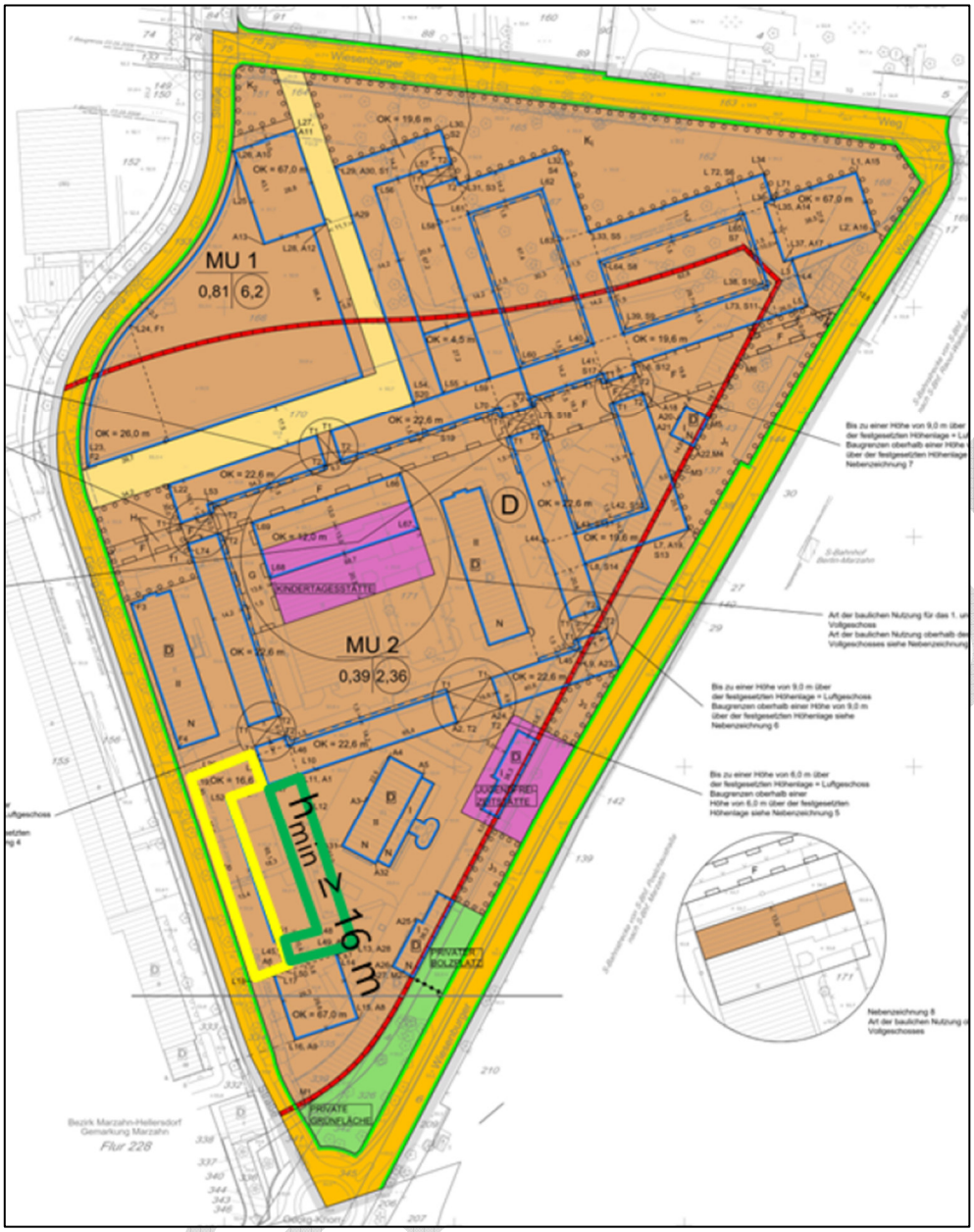


Abbildung 28: zu TF Nr. 21, Schutz vor Verkehrslärm (Bereich MU 2/Süd): Räumlicher Geltungsbereich (grüne Umrandung) zur Festsetzung von Baukörpern sowie zu Mindesthöhen (Abbildung genordet; ohne Maßstab), Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abbildung 77, S. 200)

Wie aus den Abbildungen ersichtlich wird, würde bei einer entsprechenden Umsetzung der Erfordernisse ein wesentlicher Teil der geplanten Bebauung in einem Zug errichtet werden müssen. Dies macht eine Aufteilung in bautechnisch und wirtschaftlich sinnvolle Bauabschnitte für den Grundstückseigentümer bzw. Entwickler nicht möglich, da er bereits baulich fertiggestellte Teile der Großstruktur zumindest in Teilen nicht in Nutzung nehmen kann. Dies stellt einen unverhältnismäßigen Eingriff in die Eigentumsrechte dar, da sich ein angemessener Immissionsschutz auch mit Hilfe kleinerer Abschnitte realisieren lässt. Weil sich bei einer Bildung von kleineren Abschnitten aber auf Grund der Hofbildungen eine unüberschaubare Vielfalt von Kombinationen ergeben könnte, welche sowohl die schalltechnische Untersuchung überfordern als auch zu überkomplexen textlichen Festsetzungen führen würde, wurde mit dem Grundstückseigentümer ein Bauablauf mit insgesamt 6 Bauabschnitten entwickelt, der jeweils in sich geschlossene Hofsituationen ausbildet und somit die Anforderungen an einen schallrobusten Städtebau erfüllt, ohne dass unverhältnismäßig große Abschnitte realisiert werden müssen. Der abgestimmte Bauablauf (vgl. nachfolgende Abbildung Nr. 29) bildet somit die Grundlage für die immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen dieses Bebauungsplans und wird auch der schalltechnischen Untersuchung zu Grunde gelegt. Der Bauablauf wird über den städtebaulichen Vertrag verbindlich festgelegt. Abweichungen von

diesem Bauablaufplan sind zwar möglich, aber nur für den Fall, dass im Rahmen des Bauantragsverfahrens ein ausreichender Schallschutz nachgewiesen werden kann.

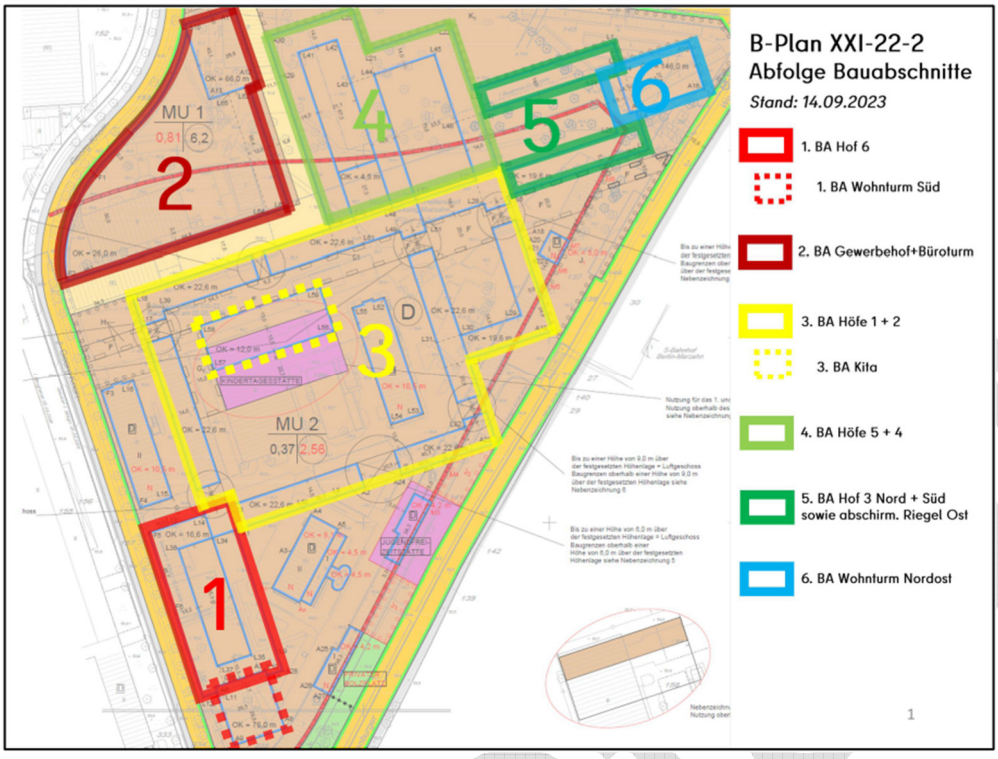


Abbildung 29: Im städtebaulichen Vertrag festgelegte Bauabfolge, Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abb. 43, S. 156

Gleichzeitig können sich bei einer späteren Errichtung der Bebauung in der geplanten Bauabfolge Fassadenabschnitte bilden, die bis zur Errichtung des nachfolgenden Abschnitts gegen den vorhandenen Verkehrs- und/oder Gewerbelärm nicht mehr ausreichend geschützt sind. Für diese Abschnitte sind temporäre Regelungen zu treffen, die gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse herstellen. Hierfür sind sowohl verbindliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag als auch auflösend bedingte textliche Festsetzungen im Bebauungsplan zu treffen. Diese Notwendigkeiten werden für jeden Bauabschnitt in den nachfolgenden Erläuterungen beschrieben. Die jeweils auflösende Bedingung wird zur besseren Übersichtlichkeit für alle betroffenen Fassadenabschnitte gesammelt in einer separaten textlichen Festsetzung (Nr. 38) geregelt, welche sich am Schluss der Erläuterungen zu den Bauabschnitten befindet.

Zur Umsetzung des schallrobusten Städtebaus, also der wechselseitigen Abschirmung von Gebäuden, die sich aus der beabsichtigten Bauabfolge ergibt, sind die nachfolgenden Festsetzungen erforderlich:

<u>Bauabschnitt 1:</u>
Im Bauabschnitt 1 ist zunächst als Maßnahme der architektonischen Selbsthilfe die wechselseitige Errichtung der Hofrandbebauung zum Schutz der hofseitigen Fassaden vor Gewerbe- bzw. Verkehrslärm erforderlich. Dabei wird die Aufnahme der Wohnnutzung an die jeweilige Errichtung der abschirmenden Bebauung im Rohbau in der jeweils festgesetzten Gebäudehöhe gekoppelt (textliche Festsetzungen Nr. 20 und Nr. 21). Unter „Errichtung im Rohbau“ im Sinne der Festsetzungen versteht sich nachfolgend immer der Rohbau mit mindestens einseitig verschlossener Fassade.

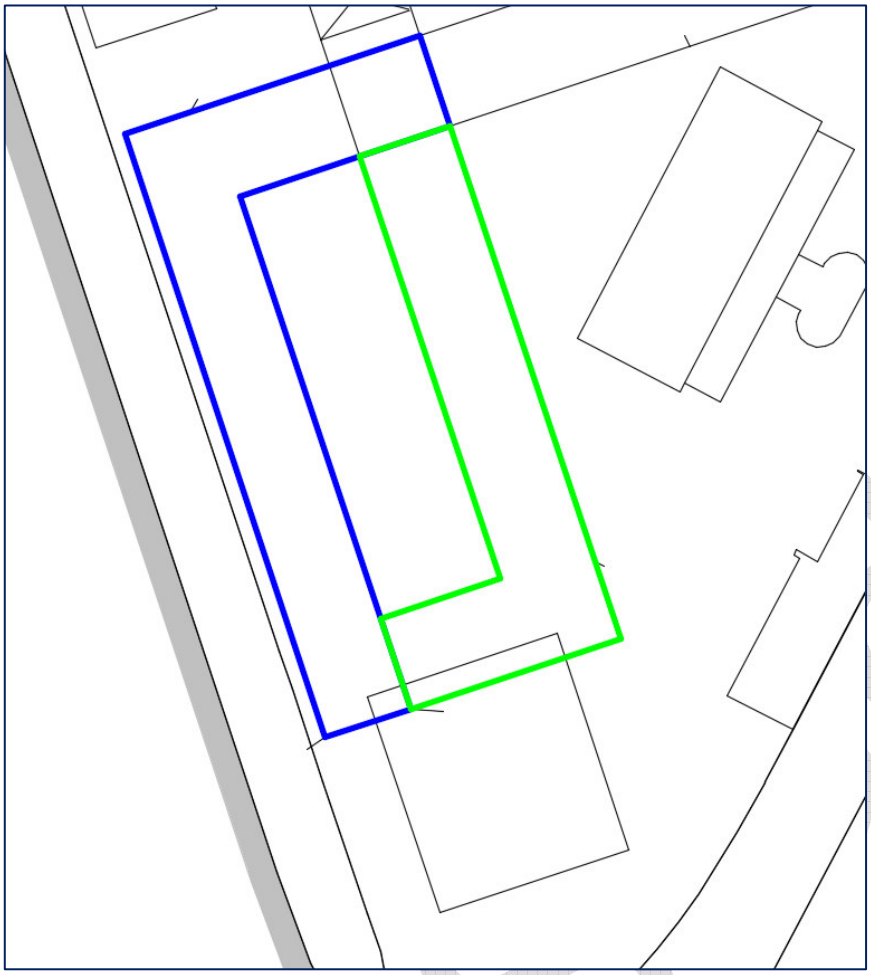


Abbildung 30: zu den TF Nr. 20 und Nr. 21, Hofbildung zur gegenseitigen Abschirmung im Bauabschnitt 1 (eigene Darstellung, ohne Maßstab)

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass im Nordwesten die Hofrandbebauung des 3. Bauabschnitts und im Süden möglicherweise das zulässige Hochhaus nicht zwingend gleichzeitig errichtet werden.

Senstadt

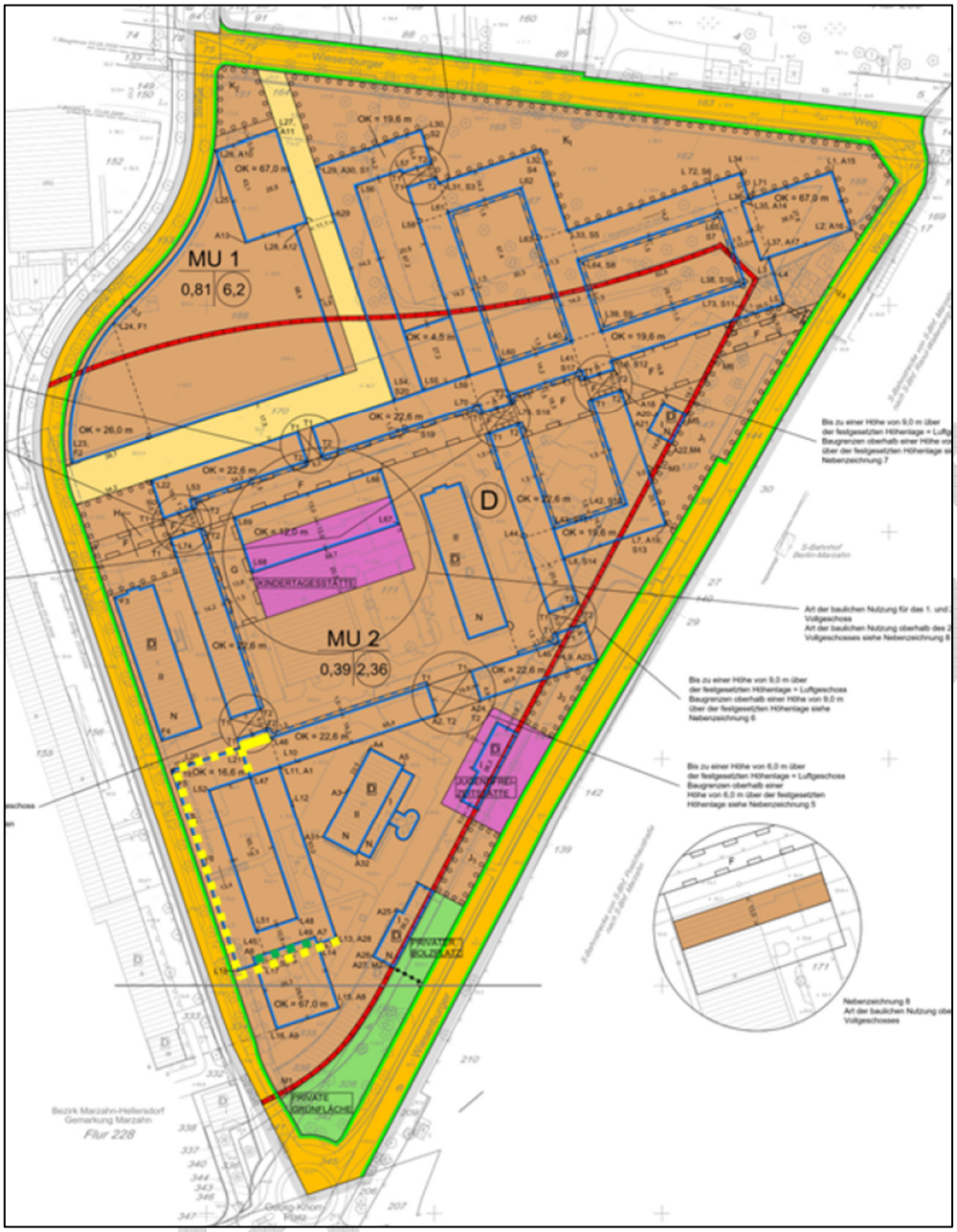


Abbildung 31: Bauabschnitt 1: zu TF Nr. 33, Nr. 34, Nr. 37 und nachfolgend beschriebenen Regelungen im städtebaulichen Vertrag, Räumlicher Geltungsbereich für zusätzliche temporäre Schallschutzmaßnahmen (gelbe durchgezogene Linie (Vertrag), grün gepunktete Linie (TF. Nr. 37)) (Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abb. 48, S. 164)

Der Schallschutz gegenüber Verkehrslärm kann durch die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen (besondere Fensterkonstruktionen, textliche Festsetzung Nr. 36, vgl. nachfolgenden Abschnitt „Schutz vor Verkehrslärm“) gewährleistet werden. Die Bestimmungen zur Dimensionierung von Außenbauteilen gemäß der DIN 4109-1 sind zu beachten.

Sollte das den südlichen Hofabschluss bildende Gebäude ohne den gleichzeitigen Bau des südlich angrenzenden Hochhauses errichtet und in Nutzung genommen werden, so ergäbe sich dort prinzipiell, wenn auch unwahrscheinlich, die Möglichkeit, dass dort Fenster von Aufenthaltsräumen oder baulich verbundene Außenwohnbereiche entstehen (grün gepunktete Linie in obiger Abbildung Nr. 31). Für den Schutz vor Verkehrslärm sind daher temporäre Regelungen erforderlich. Es müssen einerseits eine bestimmte Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen auf der schallabgewandten Seite angeordnet sein (textliche Festsetzungen Nr. 34 und 35, vgl. auch nachfolgenden Abschnitt „Grundrissregelung“) und andererseits ggf. entstehende Außenwohnbereiche durch eine Verglasung geschützt werden (textliche Festsetzung Nr. 37, vgl. nachfolgenden Abschnitt „Schutz von Außenwohnbereichen“).

Auflösende Bedingung:
Die Regelungen können für den betroffenen Bereich entfallen, sobald das südlich angrenzende Hochhaus mit der Mindesthöhe des angrenzenden nördlichen bzw. südlichen Gebäuderiegels im 1. Bauabschnitt vollständig als Rohbau errichtet ist und zumindest die straßenseitigen Fassaden mit Fenstern (oder vergleichbaren Provisorien) geschlossen sind. Für den Fall, dass keine vollständige Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksfläche durch das Hochhaus erfolgt, bleiben die Verpflichtungen aus den textlichen Festsetzungen Nr. 34 und Nr. 37 in Bereichen, die nicht durch das Hochhaus geschützt sind, weiterhin bestehen.
Anmerkung: Die Regelung zu den auflösenden Bedingungen für diese und alle nachfolgend beschriebenen temporären Schallschutzmaßnahmen erfolgt gesammelt in der textlichen Festsetzung Nr. 38, vgl. S. 263 ff der Begründung).

Aus der fehlenden Abschirmung resultiert gemäß der schalltechnischen Untersuchung (dort S. 159 ff) aber auch der nachfolgend beschriebene Regelungsbedarf für zusätzlichen temporären Schallschutz:
Zum Schutz vor nächtlichem Gewerbelärm ist in den nicht vom Hochhaus abgeschirmten Bereichen (grün gepunktete Linie in obiger Abbildung) vor öffenbaren Fenstern von Aufenthaltsräumen die Festsetzung eines direkt mit Außenluft belüftbaren Vorbaus mit einer Tiefe von mehr als 0,5 m oder die Realisierung von Maßnahmen gleicher Wirkung erforderlich (textliche Festsetzung Nr. 33, näheres unter dem nachfolgenden Punkt „Schutz vor Gewerbelärm“).

Auflösende Bedingung:
Die Regelung kann für den betroffenen Bereich entfallen, sobald das südlich angrenzende Hochhaus mit der Mindesthöhe des angrenzenden nördlichen bzw. südlichen Gebäuderiegels im 1. Bauabschnitt vollständig als Rohbau errichtet ist und zumindest die straßenseitigen Fassaden mit Fenstern (oder vergleichbaren Provisorien) geschlossen sind. Für den Fall, dass keine vollständige Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksfläche durch das Hochhaus erfolgt, bleibt die Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 33 westlich des Hochhauses weiterhin bestehen.

Darüber hinaus ist ebenfalls zum Schutz vor nächtlichem Gewerbelärm durch kurzzeitige Geräuschspitzen ein zusätzliches, temporäres Regelungserfordernis an einem kleinen Fassadenbereich im Nordosten vorhanden (gelbe durchgezogene Linie in obiger Abbildung). Als verhältnismäßige Lösung wird dort die Umsetzung einer „Schließverpflichtung in Kombination mit mechanischer Belüftung“ erachtet. Dies bedeutet, dass alle Fenster von Aufenthaltsräumen an den betroffenen Fassadenabschnitten zur Nachtzeit grundsätzlich geschlossen gehalten werden müssen. Es entsteht dadurch quasi eine „temporäre Festverglasung“ und es entfällt dort ein Immissionsort. Da das Fenster zur Nachtzeit als geschlossen zu unterstellen ist, bedarf es einer mechanischen Belüftung, die zumindest annähernd einen Luftwechsel analog einem teilgeöffneten Fenster oder alternativ einen reduzierten Luftwechsel gemäß DIN 1946-6 [48] sicherstellen müsste. Eine solche Lösung ist zumutbar, da davon auszugehen ist, dass sie lediglich für einen eng begrenzten Zeitraum, nämlich bis zur Errichtung des 3. Bauabschnitts erforderlich ist. Zudem handelt es sich um einen Gebäudeteil, an den der 3. Bauabschnitt angebaut werden soll. Daher ist es relativ unwahrscheinlich, dass an dieser Stelle für die Zwischenzeit Fenster von Aufenthaltsräumen vorhanden sind. Die Schließverpflichtung zur Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) ist Bestandteil des städtebaulichen Vertrags. Sie ist an die jeweiligen Nutzer weiterzugeben. Diesem obliegt die Einhaltung der Regelung.

Stuttgart

Auflösende Bedingung:
Die Schließverpflichtung kann entfallen, sobald Gebäude des 3. Bauabschnitts die betroffene Fassade vollständig abdecken. Dies ist ebenfalls Regelungsinhalt des städtebaulichen Vertrags.

Textliche Festsetzung Nr. 20:
Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L11, L13, L50, L51, L48, L47 und L11 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 16,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L46, L11, L52, L50, L18, L19 und L46 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 21:
Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L46, L11, L52, L50, L18, L19 und L46 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 16,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L11, L13, L50, L51, L48, L47 und L11 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

<u>Bauabschnitt 2:</u>
Im Bauabschnitt 2 (Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets) sind gemäß textlicher Festsetzung Nr. 1 Wohnungen unzulässig (vgl. Kapitel III.3.1). Der Schutz vor Verkehrslärm wird durch die schalldämmenden Außenbauteile gemäß DIN 4109-1, die als eingeführte Baubestimmung zwingend zu beachten ist, sichergestellt.

An einem kleinen Abschnitt der Fassade wird am Tag auf einer Länge von 60 m nördlich der Privatstraße entlang der Georg-Knorr-Straße der Immissionsrichtwert von 63 dB(A) gemäß der TA Lärm für ein urbanes Gebiet um 1 dB(A) am Tag überschritten. Der Schutz wird in der textlichen Festsetzung Nr. 39 (vgl. nachfolgenden Abschnitt „Schutz vor Gewerbelärm“) geregelt.

Aus der Bauabschnittsbildung ergibt sich gemäß schalltechnischer Untersuchung (dort S. 149 f)) im 2. Bauabschnitt kein temporärer oder sonstiger Regelungsbedarf. Eine Nutzungsaufnahme kann aus schalltechnischer Sicht daher jederzeit und uneingeschränkt erfolgen.

Allerdings stellt die Errichtung des Bauabschnitts 2 den Schutz vor nächtlichem Gewerbelärm in den höheren Geschossen an den Fassaden auf der Westseite des angrenzenden Hofes des 4. Bauabschnitts her. Daher ist mittels nachfolgender textlicher Festsetzung geregelt, dass entlang der Georg-Knorr-Straße ein mindestens 25,5 m hoher Gebäuderiegel (blaue Linie) durchgehend errichtet und im Bereich des zulässigen Hochhauses eine Gebäudehöhe von mindestens 34,0 m erreicht sein muss (orangefarbene Linie), bevor an der genannten Fassade im 4. Bauabschnitt oberhalb einer Höhe von 15,0 m eine Wohnnutzung aufgenommen werden darf (grüne Linie).

Abbildung 32: zu TF Nr. 22, bedingte Festsetzung zur Errichtungsreihenfolge Bauabschnitte 2 / 4 (eigene Darstellung, ohne Maßstab)

Textliche Festsetzung Nr. 22:
Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche entlang der Linie zwischen den Punkten L58, L59 und L55 und L54 oberhalb einer Höhe von 15,0 m über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von

- **mindestens 34,0 m entlang der Linie zwischen den Punkten L25, L26, L27 und L28 sowie**
- **mindestens 25,5 m entlang der Linie zwischen den Punkten L23 und L25**

im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Bauabschnitt 3:
Der 3. Bauabschnitt umfasst den zentralen und den östlich angrenzenden Hof.
Daher ist zunächst als Maßnahme der architektonischen Selbsthilfe ebenfalls die wechselseitige Errichtung der Hofrandbebauung zum Schutz der hofseitigen Fassaden vor Gewerbe- bzw. Verkehrslärm erforderlich (textliche Festsetzungen Nr. 23 und Nr. 24). Die Aufnahme einer Wohnnutzung wird damit unter den entsprechenden Errichtungsvorbehalt gestellt (blaue und grüne Umrandungen in Abb. 32). Zusätzlich schützt die außen liegende Bebauung noch weitere Bauteile und Gebäude vor nächtlichem Lärm, die im inneren des Umrings zulässig sind (orangefarbene Umrandung). Damit in diesen eine Wohnnutzung aufgenommen werden kann, bedarf es zunächst der Errichtung des Umrings (textliche Festsetzung Nr. 25). In diesen Gebäuden bzw. Gebäudeabschnitten ist allerdings sowohl die Nutzungsaufnahme in der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ als auch die Aufnahme gewerblicher Nutzungen ohne Nachtschutzanspruch auch ohne die abschirmende Bebauung uneingeschränkt möglich, wie die schalltechnische Untersuchung nachweist (dort S. 170 und detailliert für die Kindertagesstätte ab S. 184 ff). Dies gilt auch für das ebenfalls im zentralen Hof gelegene denkmalgeschützte Gebäude. Da dort eine Wohnnutzung ausgeschlossen ist (textliche Festsetzung Nr. 1) und somit kein nächtlicher Schutzanspruch besteht, ist die Nutzungsaufnahme dort nicht unter den Vorbehalt einer bestehenden Abschirmung gestellt.

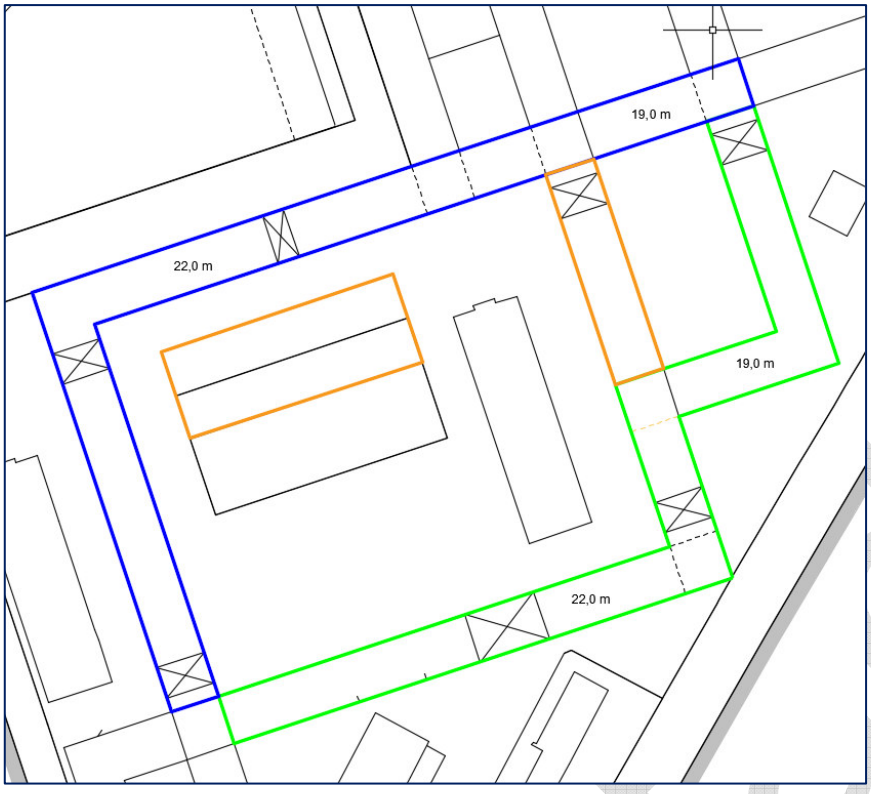


Abbildung 33: zu TF Nr. 23, Nr. 24 und Nr. 25, Hofbildung zur gegenseitigen Abschirmung und zum Schutz innenliegender Bebauung im Bauabschnitt 3 (eigene Darstellung, ohne Maßstab)

Durch die zunächst fehlende nördliche und östliche Anschlussbebauung ergeben sich Fassadenabschnitte, die ansonsten ausreichend vor Gewerbe- und Verkehrslärm geschützt wären.

Der Schallschutz gegenüber Verkehrslärm kann dort durch die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen (besondere Fensterkonstruktionen, textliche Festsetzung Nr. 36, vgl. nachfolgenden Abschnitt „Schutz vor Verkehrslärm“) gewährleistet werden. Die Bestimmungen zur Dimensionierung von Außenbauteilen gemäß der DIN 4109-1 sind zu beachten.

Die zu erwartenden Fassadenpegel durch Verkehrslärm im Bereich des noch nicht geschützten Abschnitts liegen am Tag unterhalb von 63 dB(A), so dass kein temporäres Erfordernis zum Schallschutz von Außenwohnbereichen besteht.

Senstadt

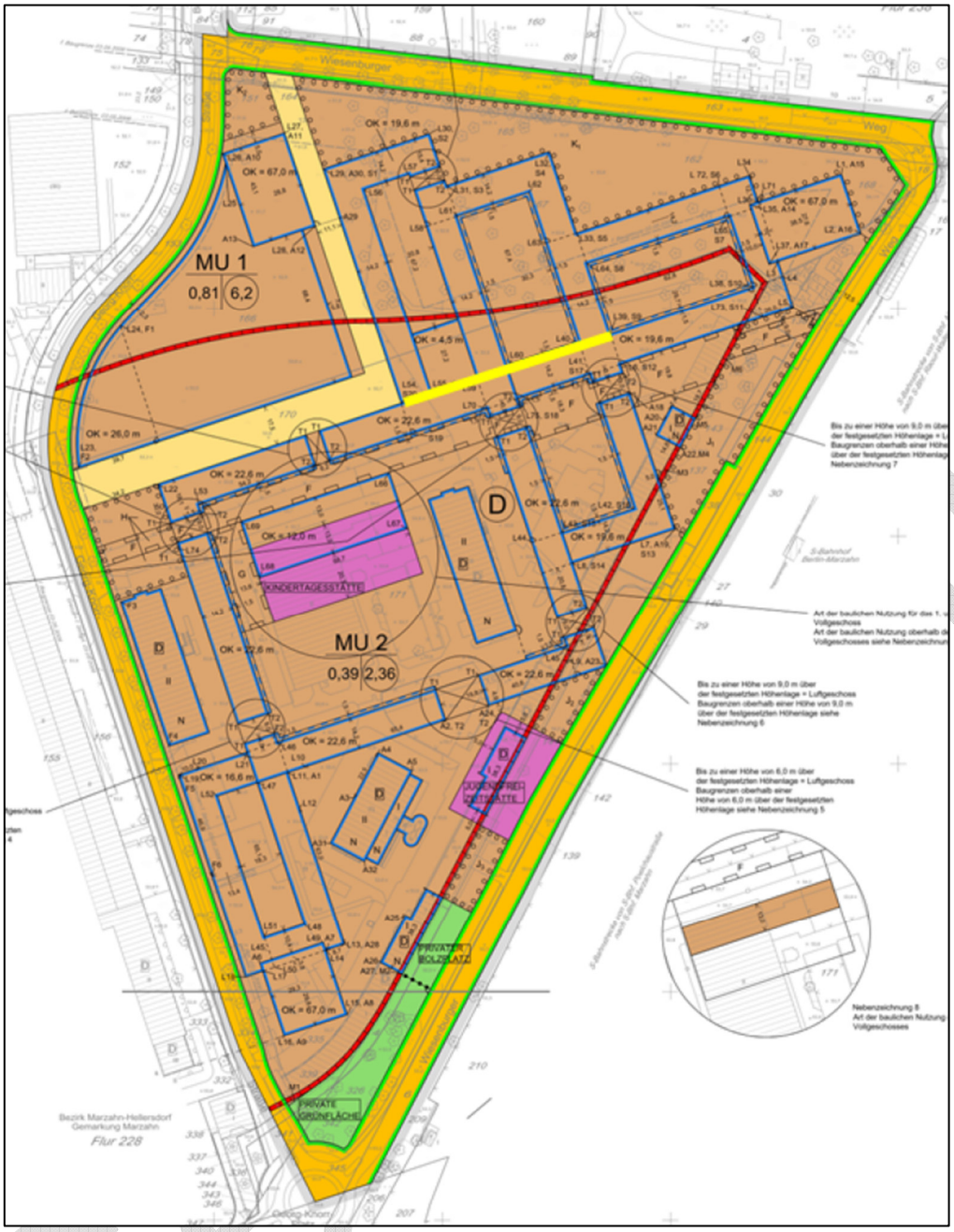


Abbildung 34: zu TF Nr. 36 und Nr. 37, temporäres Festsetzungserfordernis für baulich verbundene Außenwohnbereiche (grüne Linie und nächtliche Schließverpflichtung im städtebaulichen Vertrag (gelbe Linie) im Bauabschnitt 3 (ohne Maßstab, Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abb. 53, S. 170).

Bezüglich der nächtlichen Gewerbelärmbelastung stellen sich kurzzeitige Geräuschspitzen als kritisch dar. Als kurzzeitige Geräuschspitze wird in der schalltechnischen Untersuchung ein Schlag auf Metall zur Nachtzeit unterstellt. Dieser resultiert aus der planungsrechtlichen Zulässigkeit der angrenzenden Gewerbegebiete. Dominierend wäre ein Schlag im Bereich des heutigen Pumpwerks der Berliner Wasserbetriebe sowie vom heutigen Parkplatzgelände der Firma Flexim jeweils nördlich des Wiesenburger Wegs. Aus den bestehenden Nutzungen heraus ist ein solcher „Schlag auf Metall“ nicht zu erwarten. Die zu erwartende nächtliche Überschreitung des Richtwertes der TA Lärm in Höhe von L AFmax = 65 dB(A) fällt mit ≤ 2 dB darüber hinaus gering aus. Die zeitlich gemittelte Gewerbelärmbelastung, hier nicht dargestellt, bleibt mit L r ≤ 44 dB(A) unterhalb des Richtwertes in Höhe von 45 dB(A).

Als verhältnismäßige Lösung wird im Bereich der gelben Linie in Abbildung 33 die Umsetzung einer „Schließverpflichtung in Kombination mit mechanischer Belüftung“ über den städtebaulichen Vertrag erachtet und umgesetzt. Dies bedeutet, dass über die gesamte Fassadenhöhe alle Fenster von Aufenthaltsräumen an den betroffenen Fassadenabschnitt zur Nachtzeit

grundsätzlich geschlossen gehalten werden müssen (zu Details und der Zumutbarkeit der Regelung vgl. Bauabschnitt 1).

Auflösende Bedingung:
Die Schließverpflichtung kann entfallen, sobald die Gebäude des 4. Bauabschnitts vollständig als Rohbau errichtet und zumindest die straßenseitigen Fassaden mit Fenstern (oder vergleichbaren Provisorien) geschlossen sind (Regelung im städtebaulichen Vertrag).

Textliche Festsetzung Nr. 23:

Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L6, L7, L8, L9, L11, L46, L45, L44, L42, L41 und L6 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von

- **mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L6, L75, L60, L39 und L6 sowie**
- **mindestens 22,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L75, L53, L11, L47, L22, L60 und L75**

im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 24:

Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L39, L6, L53, L46, L21, L22 und L39 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von

- **mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L6, L7, L8, L43, L42, L41 und L6 sowie**
- **mindesten 22, 0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L43, L9, L11, L46, L45, L44 und L43**

im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 25:

Zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L75, L43, L44, L70 und L75 sowie L66, L67, L68, L69 und L66 erst zulässig, wenn die lückenlosen Gebäuderiegel gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 23 und Nr. 24 im Rohbau vollständig errichtet sind oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Genehmigt

Bauabschnitt 4:
Der Bauabschnitt 4 umfasst die beiden Höfe nördlich des Bauabschnitts 3.
Daher ist zunächst als Maßnahme der architektonischen Selbsthilfe ebenfalls die wechselseitige Errichtung der Hofrandbebauung zum Schutz der hofseitigen Fassaden vor Gewerbe- bzw. Verkehrslärm erforderlich (textliche Festsetzungen Nr. 26 und Nr. 27) und die Aufnahme einer Wohnnutzung hiervon abhängig zu machen (blaue und grüne Umrandung). Zusätzlich schützt die außen liegende Bebauung ein Bauteil vor nächtlichem Lärm, das im Inneren des Umrings zulässig ist (orangefarbene Umrandung). Damit in diesem Bauteil eine Wohnnutzung aufgenommen werden kann, bedarf es ebenfalls zunächst der Errichtung des Umrings (textliche Festsetzung Nr. 28).

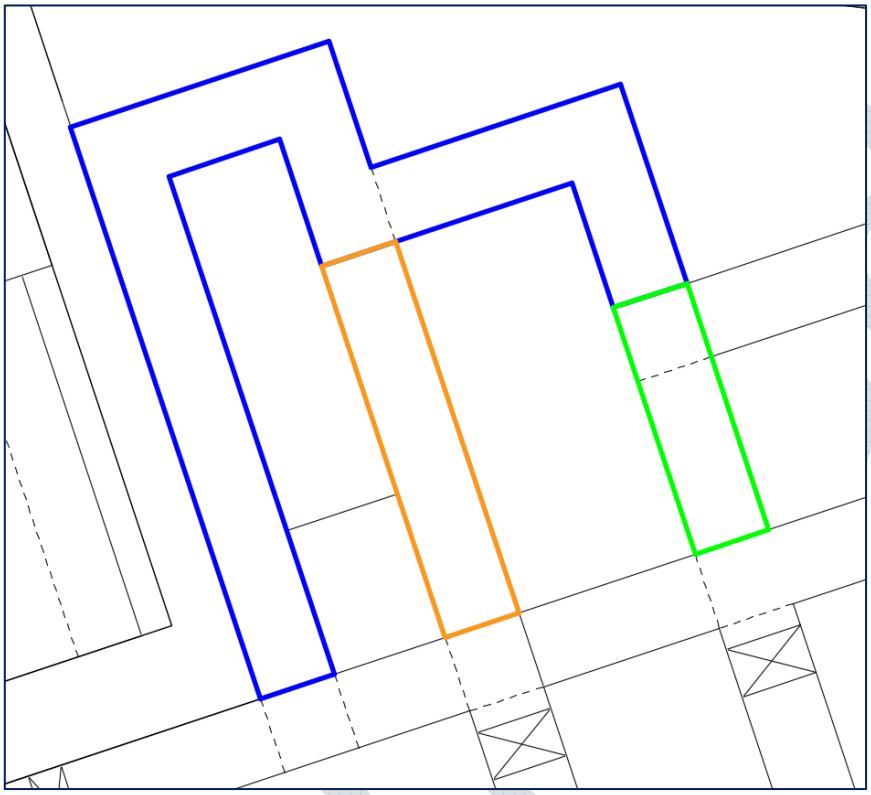


Abbildung 35: zu TF Nr. 26, Nr. 27 und Nr. 28, Hofbildung zur gegenseitigen Abschirmung und zum Schutz innenliegender Bebauung im Bauabschnitt 4 (eigene Darstellung, ohne Maßstab)

Die Nutzungsaufnahme für eine Wohnnutzung steht in einem kleinen Teilbereich zusätzlich unter der Bedingung, dass im Bauabschnitt 2 Gebäude in einer festgelegten Mindesthöhe bereits errichtet sind. (vgl. Ausführungen hierzu in Bauabschnitt 2).

Ohne den östlich des Bauabschnitts 4 gelegenen Bauabschnitt 5 sind Teile der östlichen Fassade des Umrings in Bauabschnitt 4 noch nicht vor Gewerbe- und Verkehrslärm abgeschirmt. Gemäß schalltechnischer Untersuchung (dort S. 155 ff) ergibt sich hieraus jedoch kein weiteres Erfordernis für temporäre Festsetzungen zum Schallschutz. Der Schallschutz gegenüber Verkehrslärm kann durch die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen (besondere Fensterkonstruktionen, textliche Festsetzung Nr. 36, vgl. nachfolgenden Abschnitt „Schutz vor Verkehrslärm“) gewährleistet werden. Die Bestimmungen zur Dimensionierung von Außenbauteilen gemäß der DIN 4109-1 sind zu beachten.

Die zu erwartenden Fassadenpegel durch Verkehrslärm im Bereich des noch nicht geschützten Abschnitts liegen am Tag unterhalb von 63 dB(A), so dass kein temporäres Erfordernis zum Schallschutz von Außenwohnbereichen besteht.

Auch in Bezug auf kurzzeitige Geräuschspitzen aus Gewerbelärm in der Nacht weist die schalltechnische Untersuchung nach, dass der zu erwartende Geräuschpegel deutlich unterhalb des Richtwerts der TA-Lärm verbleibt. Temporäre Regelungen im städtebaulichen Vertrag sind nicht erforderlich.

Textliche Festsetzung Nr. 26:
Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L33, L39, L40, L63 und L33 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L29, L30, L31, L32, L33, L63, L62, L58, L57, L56, L55, L54 und L29 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 27:
Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L29, L30, L31, L32, L33, L63, L62, L58, L57, L56, L55, L54 und L29 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L33, L39, L40, L63 und L33 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 28:
Zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L58, L61, L60, L59 und L58 erst zulässig, wenn die lückenlosen Gebäuderiegel gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 26 und Nr. 27 im Rohbau vollständig errichtet sind oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Bauabschnitt 5:
Der Bauabschnitt 5 umfasst das nördliche und südliche Gebäude des nordöstlichen Hofes. Das Hochhaus sowie der die Lücke schließende Gebäuderiegel am nordöstlichen Rand des Hofes werden zunächst als nicht vorhanden unterstellt.

Zur Sicherung des Schutzes gegenüber Verkehrs- und Gewerbelärm ist ungeachtet dessen, zunächst die Aufnahme einer Wohnnutzung unter den Vorbehalt der wechselseitigen Errichtung der beiden Gebäude zu stellen (textliche Festsetzungen Nr. 29 und Nr. 30).

Die wechselseitige Errichtung zur gegenseitigen Abschirmung (blaue und grüne Umrandung) wäre jedoch insbesondere gegenüber dem Verkehrslärm sinnlos, solange der östliche Abschluss zur Bildung eines geschlossenen Hofes mit leisen Fassadenseiten fehlt. Dies hätte zur Folge, dass zur Gewährleistung des erweiterten Außenraumbezugs in der Nachtzeit besondere Fensterkonstruktionen in allen Etagen auf den innen liegenden Fassadenseiten notwendig würden. Zudem widerspricht es der Rangfolge der gemäß dem Berliner Lärmleitfaden zu wählenden Schutzmaßnahmen, nach der die architektonische Selbsthilfe (hier die Abschirmung nach Nordosten) Vorrang vor einem passiven Schallschutz hat. Hieraus folgt, dass die Nutzungsaufnahme für eine Wohnnutzung in den beiden Gebäudeflügeln unter dem Vorbehalt eines schallschützenden Lückenschlusses nach Osten steht (textliche Festsetzung Nr. 31, rote Linie).

Genehmigt

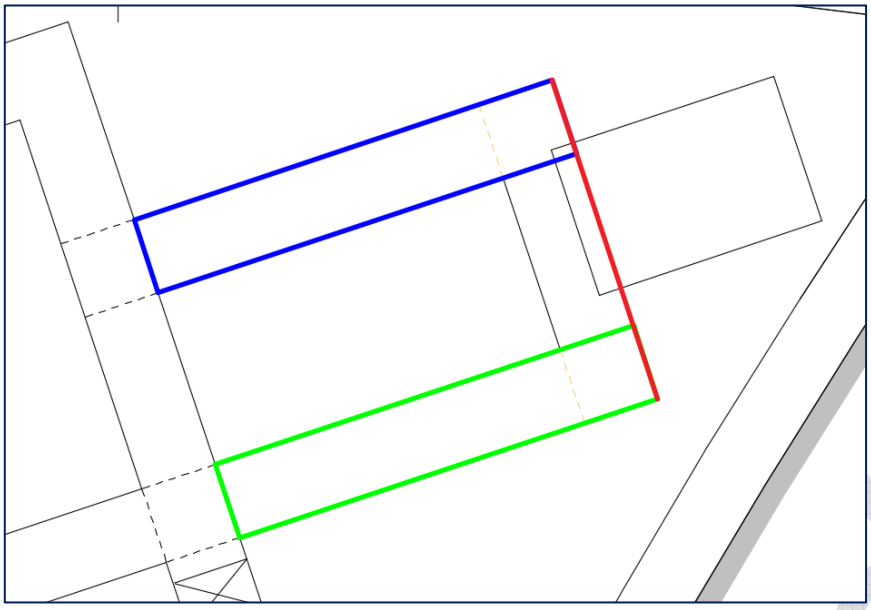


Abbildung 36: zu TF Nr. Nr. 29, Nr. 30, Nr. 31 und Nr. 32, Gegenseitige Abschirmung und notwendiger Lückenschluss im Bauabschnitt 5 (eigene Darstellung, ohne Maßstab)

Der Lückenschluss kann einerseits durch eine temporäre Lärmschutzwand mit einer Höhe von mindestens 19,4 m und andererseits durch einen den Hof schließenden Gebäudeabschnitt (jeweils lückenlos an die beiden Gebäudeflügel anschließend) erfolgen (textliche Festsetzung Nr. 32). Die textliche Festsetzung Nr. 32 regelt hierzu die Errichtung einer Lärmschutzwand oder die Durchführung baulicher Maßnahmen, die hinsichtlich der Schallabschirmung die gleiche Wirkung entfalten. Dies wäre in erster Linie der Lückenschluss durch ein Gebäude. Für die Lärmschutzwand gelten folgende in der schalltechnischen Untersuchung aufgeführten Rahmenbedingungen (S. 182):

- Die Wand muss eine Pegelminderung DL R ≥ 25 dB gem. [49] aufweisen, was z. B. durch ein Flächengewicht von m‘ ≥ 30 kg/m² erreicht wird und keine außergewöhnliche Anforderung darstellt.
- Sie kann transparent oder auch nicht-transparent ausgeführt werden.
- Sie kann, muss aber nicht, schallabsorbierend ausgeführt werden.
- Ein Spalt zu den angrenzenden Gebäuden ist bis zu einer Breite b ≤ 5 cm zulässig.
- Ein Spalt zwischen Unterkante der Lärmschutzwand und dem Boden ist bis zu einer Höhe h ≤ 20 cm zulässig.
- Fenster von Aufenthaltsräumen sind östlich, also verkehrsseitig, der Lärmschutzwand zu vermeiden. Dies bezieht sich auf Fenster an der Südostfassade des nördlichen Gebäuderiegels bzw. an der Nordwestfassade des südlichen Gebäuderiegels. Sollten dort Fenster unvermeidbar sein, so sind diese als „besondere Fensterkonstruktion“ (vgl. Kapitel 8.2.2.1) auszuführen.

Sollte der nordöstliche Hofabschluss in Form eines Gebäudes ohne die gleichzeitige Errichtung des angrenzenden Hochhauses erfolgen, so ergäbe sich prinzipiell, wenn auch unwahrscheinlich, die Möglichkeit, dass dort Fenster von Aufenthaltsräumen oder baulich verbundene Außenwohnbereiche entstehen. Für den Schutz vor Verkehrslärm sind daher temporäre Regelungen erforderlich. Es müssen einerseits eine bestimmte Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen auf der schallabgewandten Seite angeordnet sein (textliche Festsetzungen Nr. 34 und Nr. 35, vgl. auch nachfolgenden Abschnitt „Grundrissregelung“) und andererseits ggf. entstehende Außenwohnbereiche durch eine Verglasung geschützt werden (textliche Festsetzung Nr. 37, vgl. nachfolgenden Abschnitt „Schutz von Außenwohnbereichen“).

Die schalltechnische Untersuchung führt aus, dass zusätzliche temporäre Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm (hier kurzzeitige Geräuschspitzen) nicht erforderlich sind (dort S 181).

Senstadt

Auflösende Bedingung:
Die Regelung kann für den betroffenen Bereich entfallen (textliche Festsetzung Nr. 38), sobald das Gebäude des 6. Bauabschnitts (Hochhaus) mit der Mindesthöhe des angrenzenden nördlichen bzw. südlichen Gebäuderiegels im 5. Bauabschnitt vollständig als Rohbau errichtet ist und zumindest die straßenseitigen Fassaden mit Fenstern (oder vergleichbaren Provisorien) geschlossen sind. In Bereiche, die nicht durch das Hochhaus geschützt sind, bleiben die Verpflichtungen aus den textlichen Festsetzungen Nr. 32, Nr. 34 und Nr. 37 weiterhin bestehen.

Textliche Festsetzung Nr. 29
Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L4, L5, L6, L39 und L4 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L34, L71, L64, L33 und L34 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 30
Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L34, L71, L64, L33 und L34 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L4, L5, L6, L39 und L4 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 31
Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L34, L71, L64, L33 und L34 sowie L4, L5, L6, L39 und L4 erst zulässig, wenn eine der in der textlichen Festsetzung Nr. 32 festgesetzten Immissionsschutzmaßnahmen durchgeführt ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese spätestens bei Nutzungsaufnahme durchgeführt ist.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 32
Auf der Fläche L34, L5, L73, L72, L34 ist zwischen den Punkten L34 und L5 eine durchgehende Lärmschutzwand mit einer Höhe der Oberkante über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,4 m zu errichten. Die Lärmschutzwand muss eine Schalldämmung DL_R von mindestens 25 dB aufweisen. Es können hinsichtlich der Schallabschirmung auch bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB

Bauabschnitt 6
Die Errichtung des südlichen und des nordöstlichen Hochhauses erfolgen möglicherweise nicht gleichzeitig mit dem jeweiligen angrenzenden Bauabschnitt. Da ihre Errichtung den baulichen Endzustand darstellt, gelten die für diesen Zustand in Summe getroffenen Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm (textliche Festsetzungen Nr. 20 bis Nr. 39). Weitere temporäre Reglungen sind nicht erforderlich.

Da sich die Grundstücke des urbanen Gebiets in der Hand eines einheitlichen Eigentümers und Entwicklers befinden, stellen die Festsetzungen zur Errichtungsreihenfolge kein Hindernis dar, welches ggf. zu einer „Bausperre“ führen könnte. Der Bedingungseintritt ist vom Eigentümer und Entwickler selbst beinfluss- bzw. herbeiführbar.

Es sei an dieser Stelle noch einmal darauf hingewiesen, dass die Aufnahme der Wohnnutzung (also der Bezug der Wohnungen) in den betreffenden textlichen Festsetzungen unter den Vorbehalt der Errichtung von lückenlosen Gebäuderiegeln an anderer Stelle im Plangebiet gestellt ist. Damit ist die bloße Errichtung von Wohngebäuden (ohne eine Nutzungsaufnahme) zunächst von der festgesetzten Reihenfolge unabhängig. Zugleich ist unter der Errichtung der abschirmenden Bebauung nicht deren Fertigstellung bzw. Bezugsfertigkeit zu verstehen. Der Begriff Errichtung stellt in diesem Fall auf die schallschützende Wirkung für die abzuschirmende Nutzung bzw. das abzuschirmende Gebäude ab. Diese ist bereits erreicht, wenn das abschirmende Gebäude im Rohbau in der festgesetzten Höhe und mit einseitig verschlossenen Fensteröffnungen errichtet ist.

Mit den zuvor beschriebenen Festsetzungen kann erreicht werden, dass die Eigenabschirmung der Gebäude zu deutlich geringer lärmbelasteten Fassadenseiten führt. Die schalltechnische Untersuchung zeigt ebenfalls, dass durch die Schaffung von Innenhöfen zur Nachtzeit die Lärmbelastung auf ≤ 55 dB(A) reduziert werden kann und häufig sogar der Orientierungswert der DIN 18005 (50 dB(A)) erreicht oder sogar unterschritten wird. Eine Gesamt-Verkehrslärmbelastung ≤ 45 dB(A), die es ermöglichen würde zur Nachtzeit mittels eines teilgeöffneten Fensters zu lüften, kann allerdings auch in den geschützten Innenhöfen nicht, oder allenfalls in untersten Etagen, erwartet werden. Daher sind zur Gewährleistung der Nachtruhe weitere Maßnahmen wie besondere Fensterkonstruktionen erforderlich (vgl. textliche Festsetzung Nr. 36).

Der gegenseitige Lärmschutz bedingt, dass die betreffenden abschirmenden baulichen Anlagen dauerhaft, bzw. mindestens für den Zeitraum des Bestehens der durch sie abgeschirmten baulichen Anlagen erhalten bleiben müssen. Eine entsprechende Absicherung ist für alle abschirmenden Gebäude, deren Errichtungsreihenfolge in den textlichen Festsetzungen Nr. 20 bis Nr. 32 geregelt ist, erforderlich. Ein Abgang oder eine wesentliche Änderung, z. B. in der Gebäudehöhe hätte ggf. den Verlust der Schallabschirmung zur Folge. Daher wird eine Verpflichtung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen, zur dauerhaften Sicherung des Schallschutzes gemäß der o.g. Festsetzungen für den Fall der Beschädigung oder Zerstörung der abschirmenden baulichen Anlagen diese unverzüglich zu reparieren bzw. wieder zu errichten. Zusätzlich hat der Grundstückseigentümer / Entwickler gemäß städtebaulichem Vertrag (§ 20 Abs. 4) die Verpflichtung, dies dinglich durch die Eintragung einer Baulast abzusichern.

Das städtebauliche Konzept sieht aus Gründen der öffentlichen Zugänglichkeit, der Erhaltung von denkmalpflegerisch bedeutsamen Sichtbeziehungen und aus lokalklimatischen Erwägungen eine Reihe von Durchgängen in der abschirmenden randständigen Bebauung vor, die je nach Bedeutung bereits in den zeichnerischen Festsetzungen bestimmt werden oder darüberhinausgehend gemäß Masterplan zur Errichtung zulässig sein sollen. Die beabsichtigten Öffnungen sind in der schalltechnischen Untersuchung im Rahmen der Schallausbreitungsberechnungen bzw. der Ermittlung der Fassadenpegel berücksichtigt worden. Die textlichen Festsetzungen Nr. 20, Nr. 21, Nr. 23, Nr. 24, Nr. 26, Nr. 27, Nr. 29 und Nr. 30 enthalten

daher eine entsprechende Ausnahmebestimmung. Die zusätzlichen Öffnungen führen im Ergebnis der Ermittlung der Fassadenpegel nicht zu wesentlichen Erhöhungen der Immissionssituation innerhalb der Höfe (vgl. schalltechnische Untersuchung, Anhang B, S. 4 und 5).

Schutz vor Gewerbelärm

Gemäß den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung treten im nördlichen und westlichen Teilbereich des Plangebiets Überschreitungen der Richtwerte für die Nacht der für Gewerbelärm maßgeblichen TA Lärm auf. Diese sind verursacht von den benachbart gelegenen Gewerbe- und Industriebetrieben. Die TA Lärm bestimmt, dass die Richtwerte 0,5 m vor einem geöffneten Fenster eines Aufenthaltsraums einer schutzwürdigen Nutzung eingehalten werden müssen. Daher sind zum Schutz vor Gewerbelärm gängige Schallschutzfenster keine geeignete Maßnahme zur Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

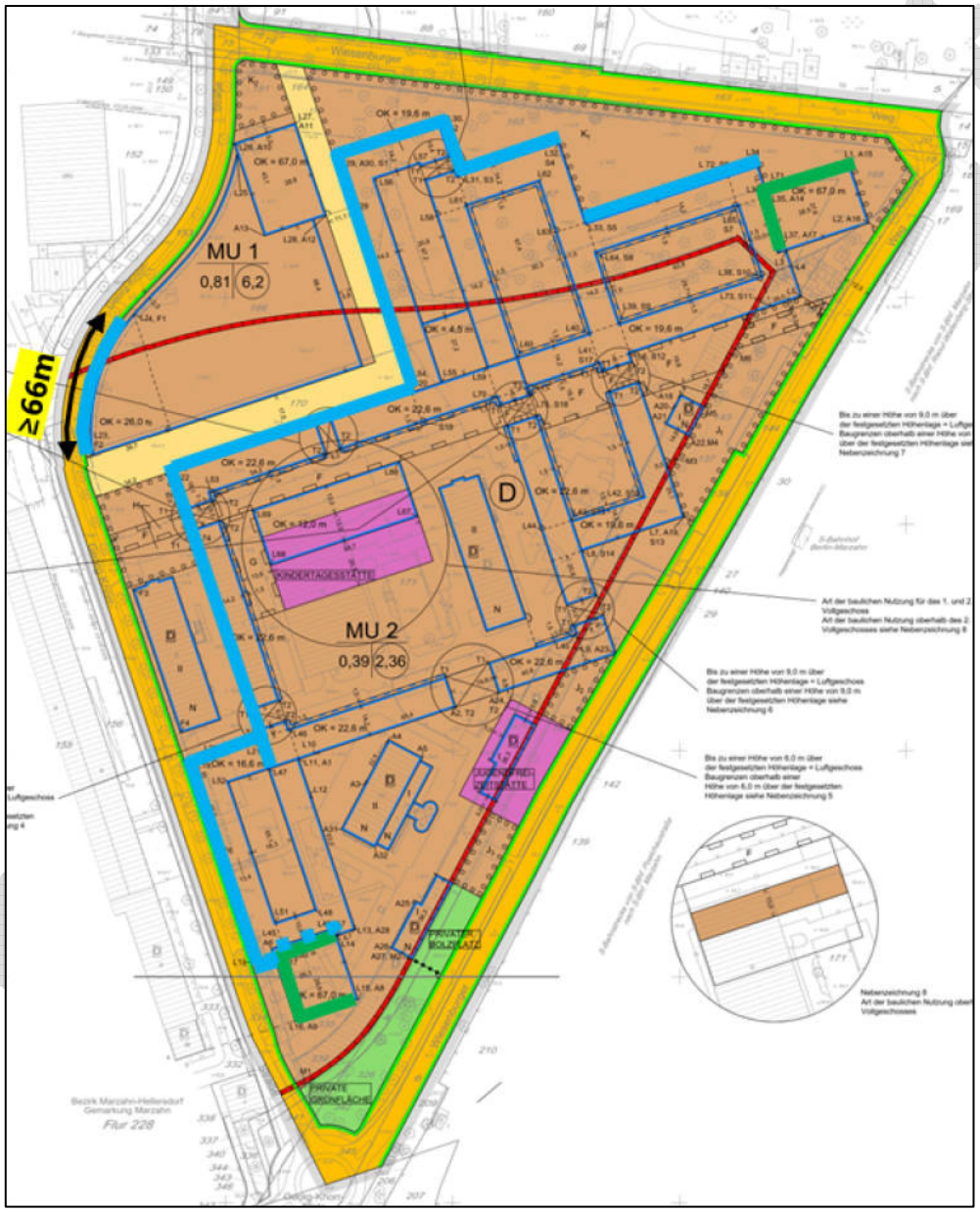


Abbildung 37: zu TF Nr. 33 und Nr.39, Räumlicher Geltungsbereich (grüne und blaue Umrandung) zur dauerhaften und temporären (blau gepunktete Linie) Festsetzung Schutzmaßnahmen vor Gewerbelärm (Abbildung genordet; ohne Maßstab, Quelle: schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, eigene inhaltliche Kombination aus Abbildung 73, S. 194 und Abbildung 78, S. 204).

Für die Lösung dieser Problematik stehen eine ganze Reihe von Maßnahmen zur Verfügung, über deren jeweiligen Einsatz der Grundstückseigentümer im Rahmen der Ausführungsplanung selbst entscheiden können soll. Daher soll durch die Festsetzungen im Bebauungsplan

ein möglichst großer Spielraum belassen, aber dennoch die Einhaltung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden.

Als Lösung kommen zum einen Maßnahmen in Frage, die keinen Immissionspunkt gemäß TA Lärm entstehen lassen. Hierzu zählen

- keine Aufenthaltsräume, sondern nur Nebenräume (z. B. räumlich abgeschlossene Küchen (soweit sie nur der Zubereitung von Speisen dienen; zur Orientierung: Grundfläche ≤ 10 m²), Bäder, räumlich abgeschlossene Wohnungsflure, sonstige räumlich abgeschlossenen Nebenräume) an den betroffenen Fassaden anzuordnen,
- Fenster von Aufenthaltsräumen als nicht, bzw. nur zu Reinigungszwecken öffenbare Fenster auszuführen,

Bei nur zu Reinigungszwecken zu öffnenden Fenstern, die zu einem Entfall des Immissionsortes führen sollen, ist zu beachten, dass eine nutzerabhängige Öffnung auszuschließen ist, da sonst das Schutzziel nicht erreicht wird. Um dies zu gewährleisten könnten die Fenster so verschlossen sein, dass sie nur mit einem Spezialschlüssel geöffnet werden können. Dieser Spezialschlüssel läge dann im Verantwortungsbereich einer entsprechend betrauten Person, z. B. dem Hausmeister oder der Hausverwaltung bzw. einer beauftragten Reinigungsfirma.

Eine weitere Lösungsmöglichkeit besteht darin, ein zum Gewerbelärm hin ausgerichtetes öffenbares Fenster eines Aufenthaltsraums mittels eines belüftbaren oder eines geschlossenen Vorbaus zu schützen, dessen äußerstes Element einen Abstand von mehr als 0,5 m zum geöffneten Fenster aufweist. Auf diese Weise wird erreicht, dass an einem innerhalb des Vorbaus gemäß TA-Lärm angeordneten Immissionspunkt der Richtwert eingehalten wird. Beispiele für solche Vorbauten sind grundsätzlich

- Prallscheiben
- Vorhangfassaden
- Loggien
- sehr tiefe Kastenfenster („Alboin-Kastenfenster“)
- verglaste (geschlossene) Laubengänge.

Zu beachten ist weiterhin, dass die verglasten Vorbauten selbst wiederum keinen Aufenthaltsraum im Sinne der DIN 4109 darstellen dürfen.

Zur Sicherung der Belüftung kommt im vorliegenden Fall zur Lösung grundsätzlich das sogenannte „Schöneberger Modell“ in Betracht, da die Überschreitungen des Richtwerts der TA-Lärm nur in der Nacht auftreten, so dass eine uneingeschränkte Öffnung der Schutzvorrichtungen im Tagzeitraum (6:00 bis 22:00 Uhr) möglich ist. Dieser Sachverhalt erlaubt, die zum Schutz vor dem öffenbaren Fenster eines Aufenthaltsraums errichtete äußere Hülle zu Lüftungszwecken am Tag nutzerseitig bestimmt zu öffnen, um eine auskömmliche Belüftung des Raumes zu ermöglichen. Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wird der Nutzer im Miet- oder Kaufvertrag verpflichtet, die äußere Hülle im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) geschlossen zu halten. Zur städtebaulichen Sicherung der Konfliktbewältigung sind die Schließpflichten im städtebaulichen Vertrag vor Festsetzung des Bebauungsplans verbindlich vereinbart (§ 20 Abs. 5). Es wird geregelt, wann die Fenster geöffnet werden dürfen und wann sie zu schließen sind. Dies dient auch dem Schutz der angrenzenden Gewerbebetriebe, da durch die dingliche Wirkung der Baugenehmigung bei baugenehmigungswidriger Öffnung der Fenster Abwehransprüche der Nutzer gegen den Gewerbelärm unterbunden werden. Die Übertragung der Verhaltensverpflichtung an die künftigen Nutzer (Mieter oder Käufer) ist ebenfalls im Vertrag geregelt. Der Entwickler ist verpflichtet, dem Bauantrag die Betriebsbeschreibung beizufügen. Als Anlagen zum Bauantrag sind die geplanten Fenster und sonstigen Konstruktionen zum Ausschluss maßgeblicher Immissionsorte im Sinne der TA Lärm im Freien nebst Angaben zur Schalldämmung und Lüftung beizufügen.

Entwurf

Ein wichtiges Kriterium stellt, wie oben dargelegt, die Belüftung des betroffenen Aufenthaltsraums dar, sofern dieser nicht ein weiteres öffenbares Fenster zu einer nicht von Gewerbelärm belasteten Fassadenseite oder die oben ausgeführte nutzerbeeinflusste Öffnungsmöglichkeit der äußeren Hülle aufweist. Eine Ausstattung mit einem nicht oder nur zu Reinigungszwecken öffenbaren Fenster oder die Lage des Fensters innerhalb eines geschlossenen Laubengangs oder eines sonstigen geschlossenen Vorbaus und einer mechanischen Belüftung ist zwar grundsätzlich mit gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen vereinbar, soll jedoch trotzdem nicht als alleinige Lösung für eine Wohnung zugelassen werden. Dies begründet sich in einem auskömmlichen Wohnkomfort und dem Bestreben, im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens, ähnlich den Festsetzungen zum nächtlichen Außenraumbezug bei Verkehrslärmbelastung, einen gewissen Mindeststandard zu sichern. Dies steht auch im Interesse des Grundstückseigentümers, langfristig und nachhaltig vermarktbaren Wohnraum zu schaffen. Aus diesem Grund soll in den Fällen, in denen bauartbedingt keine Belüftung eines Aufenthaltsraums möglich ist, eine Grundrissregelung für betroffene Wohnungen Bestandteil der Festsetzung werden, die analog zum Verkehrslärm eine Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen zur vom Gewerbelärm abgewandten Seite festsetzt.

Die Festsetzung Nr. 33 regelt in Ihrer Formulierung die Errichtung eines belüftbaren Vorbaus oder anderer Maßnahmen gleicher Wirkung. Möglich ist demzufolge jede Lösung, die eine Einhaltung des in der nachfolgenden Festsetzung im 2. Absatz genannten Schutzziels gewährleistet. Durch die Beschränkung der Regelung in Satz 1 auf schutzbedürftige Aufenthaltsräume mit öffenbaren Fenstern ist implizit auch die Lösung eines „Verzichts“ auf Immissionspunkte durch nicht oder nur zu Reinigungszwecken zu öffnenden Fenstern von Aufenthaltsräumen oder die ausschließliche Anordnung von Nichtaufenthaltsräumen zur vom Gewerbelärm betroffenen Gebäudeseite möglich.

Gemäß Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (4 BN 55.05, vom 30. Januar 2006) ist die Bezugnahme auf Richt- oder Grenzwerte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 nicht ausgeschlossen, sofern sie der konkreten Bestimmung oder Ausgestaltung der festgesetzten baulichen oder technischen Maßnahmen dient. Dies ist vorliegend der Fall. Die konkrete bauliche oder technische Maßnahme (geschlossener Vorbau) wird in der nachfolgenden textlichen Festsetzungen (Nr. 33) benannt und der angeführte Richtwert der TA-Lärm, zu dessen Ermittlung bei der Bemessung der Schallschutzmaßnahmen die TA-Lärm zudem umfangreiche Vorschriften enthält, dient der konkreten Bestimmung der Qualität der baulichen oder technischen Maßnahmen an den Elementen des Außenbauteils, da hieraus die notwendigen Eigenschaften der zu verwendenden Elemente ermittelt werden können. Eine bauleitplanerische Bewältigung des vorliegenden Lärmkonflikts ist somit gegeben.

Textliche Festsetzung Nr. 33:
Zum Schutz vor Gewerbelärm ist entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L15, L16, L45 und L49; L13, L18, L19, L21 und L47; L21, L22, L54, L29, L30, L31 und L32; L33 und L34 sowie L1, L35 und L37, jeweils mit Ausnahme der in der textlichen Festsetzung Nr. 39 definierten Bereiche, vor zum Gewerbegebiet ausgerichteten öffenbaren Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ein direkt mit Außenlauft belüftbarer Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 50 cm, z. B. Prallscheiben, Loggien oder vorgehängte Fassaden zu errichten.

Durch diesen, den Aufenthaltsräumen vorgelagerten Vorbau, ist zu gewährleisten, dass der Immissionsrichtwert von 45 dB (A) in der Nachtzeit für urbane Gebiete gemäß Sechster Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 ((GMBl Nr. 26/1998 S. 503)), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) Ziffer 6.1c i.V.m. Ziffer 6.4 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. Anhang Ziffer A.1.3, Buchstabe a vor dem öffenbaren Fenster nicht überschritten wird.

Es können auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. Bei der Errichtung von Vorbauten in Form von geschlossenen Laubengängen oder der Errichtung von Aufenthaltsräumen ausschließlich mit nicht öffenbaren Fenstern, muss in Wohnungen

- **mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen in mindestens einem Aufenthaltsraum,**
- **mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume**

jeweils mindestens ein Fenster zur gewerbelärmabgewandten Seite ausgerichtet sein.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB

Schutz vor Gewerbelärm (Sonderfälle)
In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets wird nördlich des Kreuzungspunkts der Georg-Knorr- und der Privatstraße auf einer Länge von 66 m im Gegensatz zu allen anderen Bereichen des urbanen Gebiets auch der Tag-Richtwert der TA Lärm von 63 dB(A) für urbane Gebiete überschritten. Demzufolge sind, auch wenn Wohnungen in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets ausgeschlossen sind, sonstige Aufenthaltsräume, hierzu zählen auch Büro- und Praxisräume, Schulungsräume, Sitzungs- und ähnliche Arbeitsräume usw., vor Gewerbelärm zu schützen. Richtlinienkonform erfordert dies einen Ausschluss von Immissionsorten entweder durch Verzicht auf die Anordnung von Aufenthaltsräumen an der Straße oder durch Verzicht auf öffenbare Fenster. Alternativ kann ein öffenbares Fenster eines Aufenthaltsraums durch einen geschlossenen Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 0,5 m geschützt werden, so dass der Immissionsort innerhalb des geschlossenen Vorbaus zu liegen kommt und so der Richtwert eingehalten wird.

Darüber hinaus überschneiden sich einige der vor Gewerbelärm zu schützenden Fassaden entlang der südlichen Georg-Knorr-Straße mit von Luftschadstoffen (Feinstaub) belasteten Bereichen (vgl. Kapitel III.3.8.2). Das denkmalgeschützte (Haus 10) im mittleren Bereich der Georg-Knorr-Straße ist ebenfalls von Luftschadstoffen betroffen. Hier liegen zwar keine Überschreitungen der Richtwerte der TA Lärm vor, allerdings erfordert der Schutz vor Luftschadstoffen in diesen Bereichen nicht öffenbare Fenster oder geschlossene Vorbauten vor öffenbaren Fenstern, um ein Eindringen der Luftschadstoffe in die Aufenthaltsräume zu verhindern. Da diese Maßnahmen zugleich einen wirksamen und normkonformen Schutz vor Gewerbelärm herstellen, werden die Regelungen in der textlichen Festsetzung Nr. 39 zusammengefasst.

Textliche Festsetzung Nr. 39:
Zum Schutz vor Gewerbelärm entlang der Linie zwischen den Punkten L23 und L24 sowie vor Gewerbelärm und Luftschadstoffen entlang der Linien zwischen den Punkten F1 und F2, F3 und F4 in voller Höhe des Gebäudes sowie F5 und F6, hier beschränkt auf eine Höhe von 11,0 m über der mittleren Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche ist im urbanen Gebiet vor zur Georg-Knorr-Straße ausgerichteten öffenbaren Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ein geschlossener Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 50 cm zu errichten.

Die Anlagen für die Belüftung von Aufenthaltsräumen entlang der Linien zwischen den Punkten F1 und F2, F3 und F4 in voller Höhe des Gebäudes sowie F5 und F6, hier beschränkt auf eine Höhe von 11,0 m über der mittleren Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche sind so anzuordnen, dass die Belüftung von den von dieser Straße abgewandten Seiten oder über das Dach erfolgen kann.

Es können auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

In Wohnungen

- **mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen muss in mindestens einem Aufenthaltsraum,**
- **mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen muss in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume**

jeweils mindestens ein Fenster zur der von den genannten Bereichen abgewandten Seite ausgerichtet sein.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Die grundsätzliche Bewältigung des vorliegenden Konflikts wird durch Satz 1 der textlichen Festsetzung (geschlossener Vorbau) erreicht. Durch den geschlossenen Vorbau ist zunächst sichergestellt, dass der Raum nicht von der belasteten Gebäudeseite aus belüftet werden kann. Satz 2 der textlichen Festsetzung dient hingegen der Definition der baulichen Voraussetzungen, von der abgewandten Seite aus zu belüften. Da aber die textliche Festsetzung auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung zulässt, sind grundsätzlich auch andere technische Belüftungen (z. B. durch den Einsatz von Luftfiltern) denkbar.

Die Festsetzung hat zudem zur Folge, dass in bestimmten Wohnungen zur Georg-Knorr-Straße ausschließlich mechanisch belüftbare Aufenthaltsräume entstehen können. Wie bereits zuvor dargelegt, sind Wohnungen mit ausschließlich auf diese Weise belüfteten Aufenthaltsräumen nicht erwünscht. Daher ist auch hier eine, den Regelungen der textlichen Festsetzung Nr. 33 entsprechende Grundrissregelung erforderlich.

Nähere Erläuterungen und die Begründung der Schutzmaßnahmen vor Luftschadstoffen finden sich in Kapitel III.3.8.2 der Begründung zum Bebauungsplan XXI-22-2.

Schutz vor Verkehrslärm (passive Schallschutzmaßnahmen)
Grundrissregelung
Durch die verpflichtende Umsetzung der einleitend beschriebenen städtebaulichen Maßnahmen (Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe) werden in weiten Teilbereichen des Plangebiets leisere Gebäudeseiten hergestellt. Daher ist es sinnvoll, Grundrisse von Wohnungen so zu gestalten, dass mindestens ein Teil der Aufenthaltsräume – vorzugsweise die Schlafräume – zu den leiseren Gebäudefassaden hin ausgerichtet sind. Regelungen zur Grundrissbindung sollen also dazu dienen, Fenster von Aufenthaltsräumen von Wohnungen, soweit möglich, auf die ruhigen bzw. zumindest lärmabgewandten Seiten sowie Nicht-Aufenthaltsräume auf die lärmzugewandten Seiten zu legen. Damit ein Fassadenbereich als „ruhig“ eingestuft werden kann, ist es erforderlich, dass dort die Geräuschbelastung zur Nachtzeit so niedrig ist, dass dort bei einem teilgeöffneten Fenster noch ein weitgehend ungestörtes Schlafen möglich ist. Dies kann regelmäßig unterstellt werden, solange der Beurteilungspegel L r, Verkehr, nachts ≤ 45 dB(A) beträgt.

Dies ist hier allerdings großräumig, selbst bei der empfohlenen Errichtung einer randständigen geschlossenen Bebauung, nicht der Fall. Aber selbst wenn die Geräuschbelastung höher sein sollte, ist eine Grundrissbindung immer noch empfehlenswert, sobald die Pegeldifferenz zwischen lärmzugewandter und lärmabgewandter Seite 5 dB oder mehr beträgt und der Schwellenwert der Lärmaktionsplanung für die Nacht von 55 dB(A) eingehalten wird. Dies ist in den Innenhöfen der geplanten Bebauung in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets gemäß schalltechnischer Untersuchung (Anhang B, S. 5) der Fall. Bei geringeren Pegeldifferenzen ist es fraglich, ob die Einschränkungen in der Grundrissgestaltung in einem sinnvollen Verhältnis zum Lärmschutz stehen. Für die zulässigen Hochhäuser ist die Festsetzung einer Grundrissbindung daher nicht sinnvoll. Aufgrund der großen Gebäudetiefe und der erforderlichen Erschließungskerne lassen sich durchgesteckte Wohnungen nur schwer bzw. in Teilbereichen gar nicht realisieren. Durchgesteckte Wohnungen wären durch die Gebäudetiefe zudem sehr groß, was in der resultierenden Häufung nicht den Planungszielen entspricht. Insofern erfolgt nur für die westlichen, südlichen und östlichen randständigen Baukörper eine entsprechende Festsetzung. Im Regelfall (textliche Festsetzung Nr. 34, rote Linien in nachfolgender Abbildung) muss dabei in Ein- und Zweizimmerwohnungen mindestens ein Aufenthaltsraum und in größeren Wohnungen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Fassadenseite ausgerichtet werden.

Abbildung 38: zu TF Nr. 34 und Nr. 35, Räumlicher Geltungsbereich der Grundrissbindung (grüne und rote Linien, eigene Darstellung, ohne Maßstab)

Allerdings würden in den in nahezu in Ost-West-Richtung ausgerichteten Teilen der Hofrandbebauung Wohnungen entstehen, die ausschließlich (Einzimmerwohnungen) oder überwiegend (Wohnungen mit mehr als zwei Zimmern) nach Nordnordwest ausgerichtet sind. Andererseits wird zumindest in den oberen Geschossen auch ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) in der Nacht nicht erreicht, so dass zusätzliche Schutzmaßnahmen (Fenster, die auch in teilgeöffnetem Zustand stärker schalldämmend wirken, vgl. nachfolgender Abschnitt zu „Besondere Fensterkonstruktionen“) erforderlich werden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass eine Besonnung von Wohnungen ein erstrebenswertes Qualitätskriterium darstellt und mit den besonderen Fensterkonstruktionen ein Mittel des passiven Schallschutzes zur Verfügung steht, welches an bestimmten Stellen des Bebauungsplans unter Berücksichtigung aller Belange eine bessere Lösung als die Grundrissbindung darstellt, ist in diesen besonderen Fällen im Rahmen der Abwägung der Belange des Immissionsschutzes und der Besonnung von Aufenthaltsräumen die Besonnung höher gewichtet worden als der städtebauliche Lärmschutz. Es wird daher in Abstimmung und mit inhaltlicher Unterstützung des Schallschutzgutachters festgesetzt, in den in der textlichen Festsetzung Nr. 35 bezeichneten Bereichen (südliche Hofschenkel mit Ausrichtung in Ost-West-Richtung, grüne Linien in obiger Abbildung) Wohnungen mit einem Aufenthaltsraum von der Grundrissbindung auszunehmen. Bei Wohnungen mit mehr als einem Aufenthaltsraum ist unabhängig von der Gesamtanzahl der Aufenthaltsräume lediglich die Ausrichtung eines Aufenthaltsraums zur schallabgewandten Seite festgesetzt. Damit stünde bei größeren Wohnungen in jedem Fall ein Raum zur leiseren Seite zur Verfügung, der bei höheren Komfortanforderungen der Bewohner zum Schlafen genutzt werden könnte. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse wäre aber in jedem Fall durch passive Schallschutzmaßnahme gesichert.

Textliche Festsetzung Nr. 34:

Zum Schutz vor Verkehrslärm muss entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L36 und L5; L6 und L7; L8 und L9 sowie L11, L13, L18, L19, L21 und L22

- **in Wohnungen mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum,**
- **in Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume**

mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Von der Regelung ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. Die Festsetzung gilt nicht für Wohnungen, die vollständig in den überbaubaren Grundstücksflächen L49, L15, L16, L45 und L49 sowie L1, L2, L37, L35 und L1 errichtet werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB

Textliche Festsetzung Nr. 35:
Zum Schutz vor Verkehrslärm muss entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L5 und L6; L7 und L8 sowie L9 und L11 in Wohnungen mit zwei oder mehr Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Von der Regelung ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Da eine zwingende gleichzeitige Errichtung des nordöstlichen und des südlichen Hochpunkts nicht geregelt ist, sind auch die unteren Geschosse der Randbebauung in den potenziellen Anbaubereichen mittels Grundrissbindung zu schützen, sofern die Türme erst später errichtet werden. Entsprechende Erläuterungen hierzu finden sich in den Ausführungen zu den Bauabschnitten 1 und 5 bzw. 6.

Besondere Fensterkonstruktionen
Trotz aller getroffenen Maßnahmen verbleiben in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets Fassadenbereiche, in denen auf Grund der Lärmpegel in zum Schlafen geeigneten Räumen mit einem Standardfenster bei teilgeöffnetem Fenster die Schutzziele nicht erreicht werden können. Hierzu gehören alle Fassadenbereiche, in denen der nächtliche Beurteilungspegel 45 dB(A) überschreitet (vgl. Anhang B, S. 5 der schalltechnischen Untersuchung)

Dies betrifft einerseits Blockecken, aber auch das nordöstliche und das südliche Hochhaus, in denen aus funktionalen Gesichtspunkten keine durchgesteckten Wohnungen zur Festsetzung kommen bzw. realisiert werden können. Andererseits sind jedoch zumeist in einzelnen Obergeschossen auch schallabgewandte Fassaden in Bereichen betroffen, in denen eine Grundrissbindung festgesetzt ist. Diese Fassaden erfüllen jedoch gemäß schalltechnischer Untersuchung die Grundanforderung um mindestens 5 dB(A) leiser zu sein als die direkt dem Lärm ausgesetzten Fassaden. Um in den beschriebenen Bereichen einen ausreichenden und dem Wohnkomfort dienenden erweiterten Außenraumbezug sicherzustellen, bedarf es der nachfolgenden Regelung zur Sicherstellung einer ausreichenden nutzerunabhängigen schallgedämmten Belüftung durch teilgeöffnete Fenster.

Genstatt

Textliche Festsetzung Nr. 36:

Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets

- **in Wohnungen mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum,**
- **in Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume**

durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

Die Festsetzung erfolgt überschießend für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, da eine detaillierte Bestimmung der Bereiche im Bebauungsplan eine erhebliche Komplexität der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen bewirken würde, die das Verständnis und die Lesbarkeit erschweren sowie dem Gebot der Planklarheit widersprechen würden. Dies führt jedoch keineswegs dazu, dass nunmehr im gesamten Geltungsbereich besondere Fensterkonstruktionen zwingend zu verwenden sind. Planerisches und immissionsrechtliches Ziel der Festsetzung ist es, trotz eines erweiterten Außenraumbezugs durch ein teilgeöffnetes Fenster, im schutzwürdigen Aufenthaltsraum einen nächtlichen Lärmpegel von 30 dB(A) oder weniger sicherzustellen. Da ein herkömmliches Fenster in teilgeöffnetem Zustand (gekippt, ggf. mit Winkelbegrenzung) ein Schalldämmmaß von ca. 15 dB(A) aufweist, kann daher ohne gesonderten Nachweis bis zu einer nächtlichen Verkehrslärmbelastung von L r,Verkehr, nachts ≤ 45 dB(A) jedes beliebige Fenster grundsätzlich als teilöffenbar unterstellt werden, da das Ziel der Festsetzung, einen Innenpegel von höchsten 30 dB(A) zu erreichen, erfüllt wird. Somit ist in diesen Fällen die Forderung nach einer besonderen Fensterkonstruktion in dem betroffenen Aufenthaltsraum bereits umgesetzt.

Im Sinne der textlichen Festsetzung ist darüber hinaus jedwede Fensterkonstruktion, die in teilgeöffnetem Zustand ein höheres Schalldämmmaß als 15 dB(A) aufweist, als „besondere Fensterkonstruktion“ zu verstehen, auch wenn das Fenster baulich konstruktiv möglicherweise keine Besonderheiten aufweist.

Außenwohnbereiche

Zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse sind darüber hinaus auch private Grundstücksfreiflächen sowie Außenwohnbereiche wie Terrassen, Dachterrassen, Balkone, Loggien usw. schützenswert. Spezielle, allgemein anerkannte Regelwerke existieren hierfür jedoch nicht. Der Berliner Lärmleitfaden konkretisiert für Berlin dieses Schutzziel. Gemäß den Ausführungen in Abschnitt IV.7.3 soll zum Schutz vor Verkehrslärm der Orientierungswert des Beiblattes 1 zu DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) für den entsprechenden Gebietstyp gemäß BauNVO angestrebt werden. Da dessen Einhaltung häufig nicht möglich ist, sollte zumindest ein Wert in Höhe von $L_{r,tags}$ = 65 dB(A) nicht überschritten werden. Daher ist für die baulich verbundenen Außenwohnbereiche von Wohnungen ebenfalls ein Regelungsbedarf vorhanden, sobald baulich verbundene Außenwohnbereiche mit einem Beurteilungspegel von L r, tags > 65 dB(A) betroffen sind. Die hierbei zu berücksichtigende Eigenreflexion am Gebäude kann vereinfachend mit 2 dB angenommen werden. Das bedeutet, dass entsprechend ab einer Verkehrslärmbelastung L r, Tag > 63 dB(A) (ohne Eigenreflexion; entspricht > 65 dB(A) mit Eigenreflexion) ein Handlungsbedarf vorhanden ist.

Da die Hochpunkte im Nordosten bzw. Süden der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets nicht mit einer Errichtungsverpflichtung belegt sind, können sie auch nicht vorausgesetzt werden. Das Regelungserfordernis umfährt daher auch die Fassaden, die bei Errichtung des Hochpunktes verdeckt wären und damit keinen Außenbereich aufweisen würden. Werden hingegen die Hochpunkte errichtet, gilt auch bei Ihnen das Maßnahmenerfordernis.

Genehmigt

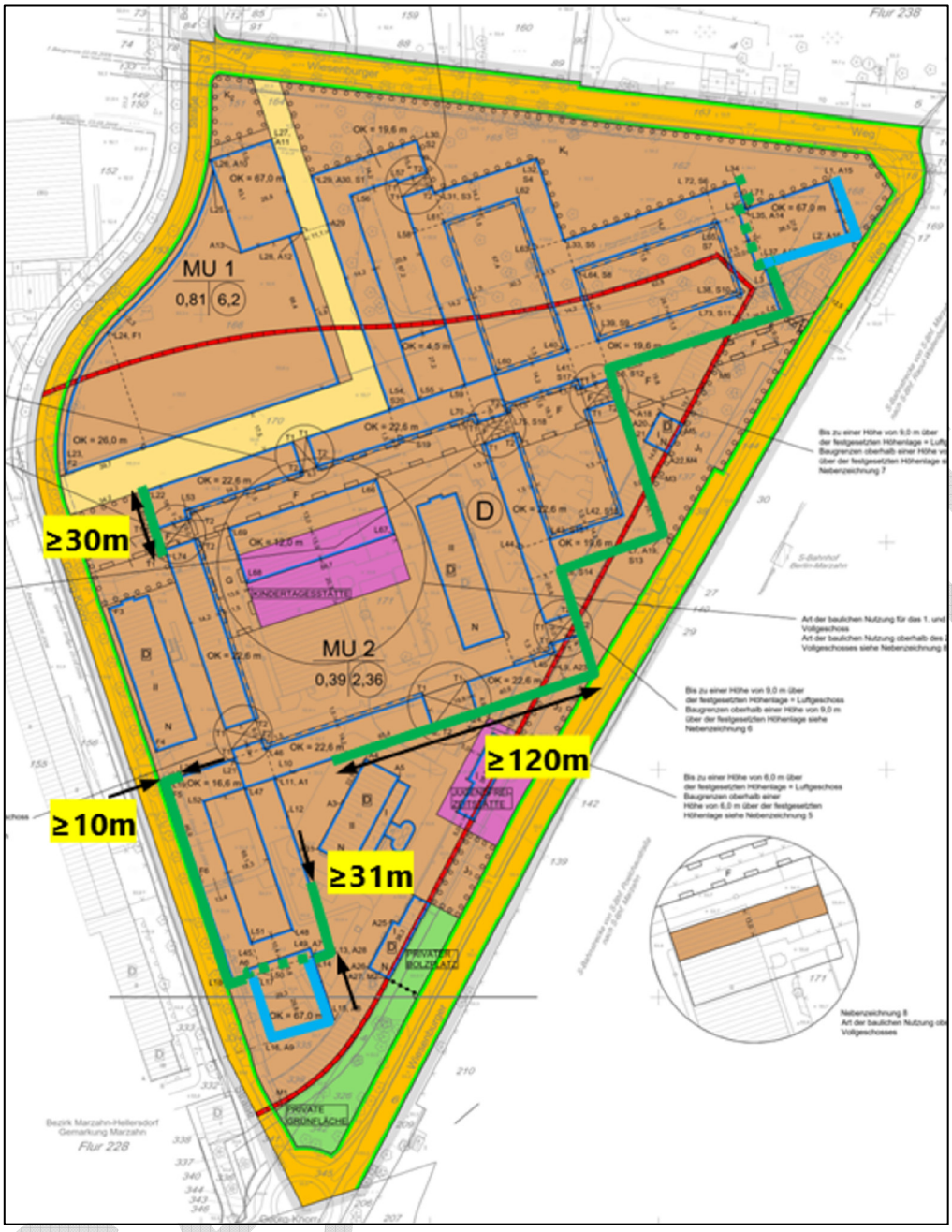


Abbildung 39: zu TF Nr. 37, Räumlicher Geltungsbereich (grüne und blaue Umrandung) zur Festsetzung des Schutzes baulich verbundener Außenwohnbereiche (genordet; ohne Maßstab, Quelle: Schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Abbildung 82, S. 215).

An den betroffenen Fassaden wären Außenwohnbereiche im Einklang mit der Musterfestsetzung VI.7 aus dem Lärmleitfaden nur als verglaste Vorbauten bzw. verglaste Loggien zulässig. Dieser undifferenzierte Maßnahmenansatz erscheint aber überprüfungswürdig. Es ist nicht auszuschließen, dass das „Balkonerleben“ auch weniger einschneidende Maßnahmen möglich sind, um das Schutzziel der Einhaltung eines Beurteilungspegels am Tag L r, Tag ≤ 65 dB(A) ebenfalls zu erreichen.

Derartige Maßnahmen könnten sein:

- Keine Maßnahmen
  Dies ist der Fall, wenn die Lärmbelastung ausreichend gering ist oder die Wohnung einen weiteren ausreichend geschützten Balkon/Loggia aufweist. Im Fall von (Dach)Terrassen führt eine ausreichend geschützte Terrassenfläche dazu, dass die verbleibende Terrassenfläche nicht geschützt sein muss.
- Geschlossene Brüstung
  Eine Brüstung ist geschlossen (z. B. Glas, Beton) auszuführen.

- Geschlossene Brüstung mit Brüstungsüberhöhung die im Detail im Rahmen des Baugenehmigungs- / Bauanzeigeverfahrens zu bestimmen ist
  Die Brüstung ist geschlossen auszuführen und zusätzlich ist die Brüstung höher auszuführen. Die Höhe der Brüstungsüberhöhung bezieht sich auf die Oberkante des Balkon-/Loggien-/(Dach)Terrassenbodens. Auch die Überhöhung ist geschlossen auszuführen.

Für die Maßnahmen der geschlossenen Brüstung oder der geschlossenen Brüstung mit Brüstungsüberhöhung ist zur Dimensionierung des baulichen Schallschutzes auf der Ausführungsebene neben dem Schutzziel von 65 dB(A) auch der Nachweisort im Bebauungsplan festzulegen. Der Lärmleitfaden nimmt hierzu Bezug auf die Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR97), nach der der Nachweisort in Mitte des Außenwohnbereichs zu wählen sei. Die Höhe liegt bei der VLärmSchR97 bei 2 m über Fußboden. Dass in Bezug auf den Schutz baulich verbundener Außenwohnbereiche hierbei aber auch andere Höhen sachgerecht sein können, führt der Lärmleitfaden ebenfalls aus. Demnach kann von einer (zu schützenden) mittleren Ohrhöhe von 1,6 m über Fußboden für einen stehenden Menschen und einer mittleren Ohrhöhe von 1,2 m über Fußboden für einen sitzenden Menschen ausgegangen werden. Aufgrund des Zurückhaltungsgebots der zu ergreifenden Regelungen wird hiervon in dem Vorschlag zur textlichen Festsetzung für den Bebauungsplan XXI-22-2 Gebrauch gemacht. Demnach soll in Mitte des Außenwohnbereichs in 1,6 m Höhe über Fußboden das Schutzziel von tags 65 dB(A) eingehalten werden. Es wird hier bewusst nicht die Nachweishöhe von 1,2 m über Fußboden angesetzt, da nicht nur der Aufenthalt im Sitzen ausreichend geschützt werden soll.
Die Musterfestsetzung VI.7 des Berliner Lärmleitfadens sieht zum Schutz baulich verbundener Außenwohnbereiche lediglich pauschal „eine Verglasung“ vor. Ob es sich hierbei um eine raumhohe Verglasung oder lediglich eine geschlossen ausgeführte Brüstung handelt, kann der Muster-Festsetzung nicht entnommen werden. Er bleibt diesbezüglich unkonkret. Die Festsetzung benennt demzufolge möglichst konkret das Schutzziel sowohl nach Höhe (tags ≤ 65 dB(A)) als auch den Nachweisort. Dies ermöglicht es dem Fachplaner im Zuge der Genehmigungsplanung, die erforderlichen Maßnahmen zielgerichtet zu dimensionieren.

Textliche Festsetzung Nr. 37:
Zum Schutz vor Verkehrslärm sind entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L34, L5, L6, L7, L8, L9 und L10; L12, L13, L18, L19 und L20; L1, L2 und L37; L49, L15, L16 und L45 sowie L22 und L74 mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) von Wohnungen, die nicht mit mindestens einem baulich verbundenen Außenwohnbereich zum Blockinnenbereich ausgerichtet sind, nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig. Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen, die nur entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L34, L5, L6, L7, L8, L9 und L10; L12, L13, L18, L19 und L20; L1, L2 und L37; L49, L15, L16 und L45 sowie L 22 und L74 orientiert sind, ist mindestens ein baulich verbundener Außenwohnbereich als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia zu errichten. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden, die sicherstellen, dass auf der Mitte des Außenwohnbereichs in einer Höhe von 1,6 m über dem Außenwohnbereichsboden ein Beurteilungspegel tags ≤ 65 dB(A) eingehalten wird.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 2 BauGB

Auflösende Bedingungen für temporär erforderliche Festsetzungen
Wie in den vorangehenden Abschnitten, insbesondere in den Beschreibungen zur Bildung der einzelnen Bauabschnitte bereits ausführlich erläutert, werden auf Grund der vorgesehenen Bauabfolge bzw. wegen einer möglicherweise erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgenden Errichtung des südlichen und des nordöstlichen Hochpunkts temporäre Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm erforderlich. Die Erforderlichkeit ist an bestimmte Bedingungen geknüpft, d. h ihre Erforderlichkeit entfällt mit dem Eintritt bestimmter Ereignisse, hier der Errichtung weiterer Gebäude im folgenden Bauabschnitt bzw. der genannten Hochpunkte, da durch diese Bauwerke eine Abschirmung erreicht wird und somit

gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch ohne die zuvor temporär erforderlichen Schutzmaßnahmen gewährleistet sind. Dies betrifft folgende Sachverhalte:

- Schutz vor Verkehrslärm durch eine Schallschutzwand oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung im Bauabschnitt 5
- Schutz vor Gewerbelärm durch die Festsetzung eines direkt mit Außenluft belüftbaren Vorbaus mit einer Tiefe von mehr als 0,5 m oder der Realisierung von Maßnahmen gleicher Wirkung im Bauabschnitt 1
- Schutz vor Verkehrslärm durch Durchstecken von Wohnungen in den Bauabschnitten 1 und 5
- Schutz von baulich verbundenen Außenwohnbereichen vor Verkehrslärm in Form von verglasten Vorbauten oder verglasten Loggien in den Bauabschnitten 1 und 5.

Textliche Festsetzung Nr. 38:

Die festgesetzten baulichen Schallschutzmaßnahmen aus den textlichen Festsetzungen Nr. 32, Nr. 33, Nr. 34 und Nr. 37 entfallen

- **hinsichtlich der Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 33**
  - **entlang der Linie zwischen den Punkten L14 und L17, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 16,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L49, L15, L16, L45 und L49,**
- **hinsichtlich der Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 34**
  - **entlang der Linie zwischen den Punkten L36 und L3, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 19,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L1, L2, L37, L35 und L1,**
  - **entlang der Linie zwischen den Punkten L14 und L17, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 16,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L49, L15, L16, L45 und L49**
- **hinsichtlich der Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 37**
  - **entlang der Linie zwischen den Punkten L14 und L17, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 16,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L49, L15, L16, L45 und L49**
  - **entlang der Linie zwischen den Punkten L34 und L3, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 19,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L1, L2, L37, L35 und L1**

jeweils im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einen einzelnen offenen Hofdurchlass mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L71, L4, L38, L65 und L71 unterbrochen wird.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 BauGB

Freizeitlärm

Im Süden des Plangebiets ist, vorgelagert vor die historische Mauer, die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Privater Bolzplatz“ beabsichtigt. Von Bolzplätzen gehen regelmäßig Schallemissionen aus, die nach der Freizeitlärmrichtlinie zu beurteilen sind. Auf Grund der geplanten Wohnungsanzahl im Plangebiet erscheint es erforderlich, neben Kinderspielplätzen auch ein Angebot für ältere Kinder und Jugendliche innerhalb des Plangebiets zu schaffen, auch wenn hiervon zusätzliche Schallemissionen ausgehen. Flächen in unmittelbarer Nähe außerhalb des Plangebiets stehen nicht zur Verfügung.

Gestrichen

Die schalltechnische Untersuchung hat die Auswirkungen eines Bolzplatzes am vorgesehenen Standort geprüft (dort S. 137 ff).

Die Anordnung des Bolzplatzes lässt bereits aufgrund des Abstandes (≥ 30 m), der deutlich über dem gemäß Berliner Bolzplatzverordnung einzuhaltenden Mindestabstand (15 m) liegt, zumindest am Tag eine Verträglichkeit zu den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen erwarten. In den Ruhezeiten wird, jedenfalls bei einer zeitlich durchgängigen Nutzung der Ruhezeit, der Richtwert der Freizeitlärmrichtlinie von 55 dB(A) um bis zu 4 dB überschritten. Eine Nutzung zu den Nachtzeiten ist nicht möglich, entspricht jedoch auch nicht den gängigen Anforderungen an einen Bolzplatz.

Der städtebauliche Vertrag enthält in § 20 Abs. 3 für den Bolzplatz eine nächtliche Schließverpflichtung. Auf eine Schließverpflichtung in den Ruhezeiten soll zunächst verzichtet werden, da die an der benachbarten Bebauung ohnehin vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen aus der Vorbelastung durch Verkehrslärm einen Schutz vor den Emissionen des Bolzplatzes darstellen. Dieser ist zwar nicht richtlinienkonform, da nach der Freizeitlärm-Richtline die Immissionspunkte wie bei der TA-Lärm 0,5 m vor dem geöffneten Fenster liegen und damit passive Schallschutzmaßnahmen eigentlich ausscheiden. Andererseits erscheinen in Abwägung des Schallschutzanspruchs und der Wohnqualität richtlinienkonforme vorgelagerte verglaste Balkone/Loggien vor Fenstern von Aufenthaltsräumen bei einer nur im 2-stündigen Beurteilungszeitraum (Ruhezeit) vorhandenen Überschreitung in Höhe von ≤ 4 dB, angesichts der ansonsten damit für den Bewohner entstehenden Nachteile in keiner Weise verhältnismäßig.

Hierfür ergeben sich letztlich auch aus der Bolzplatzverordnung Anhaltspunkte. Da gemäß BolzVO auch bei einem Abstand von 15 m bereits von einer Verträglichkeit auszugehen ist (dann gäbe es eine Überschreitung des Richtwertes der Freizeitlärm-Richtlinie), weist dies auf eine gewünschte Privilegierung von Bolzplätzen hin. Ein nur 15 m entfernter Bolzplatz ließe demzufolge eine ca. 6 dB höhere Geräuschbelastung, also ≤ 65 dB(A), erwarten und wäre im Sinne der BolzVO dennoch als verträglich einzustufen, auch wenn der Richtwert der Freizeitlärm-Richtlinie überschritten wäre.

Aus diesen Gründen erscheint vor dem Hintergrund der Einhaltung der zumutbaren Geräuschbelastung der Freizeitlärm-Richtlinie am Tag außerhalb der Ruhezeit und der lediglich geringen (≤ 4 dB) Überschreitung des Richtwertes in der 2-stündigen Ruhezeit bei Unterstellung eines über den gesamten Tagzeitraum durchgängigen Betriebs des Bolzplatzes die auf die Ruhezeit beschränkte Überschreitung zumutbar und der Abwägung zugänglich ohne gesonderte Minderungsmaßnahmen am Hochhaus nach sich zu ziehen.

Der städtebauliche Vertrag sieht in § 20 Abs. 3 zudem einen einjährigen Versuchszeitraum für die Nutzung in den Ruhezeiten vor. Sollte sich im Rahmen des einjährigen Versuchszeitraums zeigen, dass eine Nutzung der Anlage in den Ruhezeiten zu Lärmkonflikten führt, müssten entsprechende Schließverpflichtungen, wie an anderen Stellen im Land Berlin bereits ebenfalls umgesetzt, durchgesetzt werden. Da sich der private Bolzplatz im Eigentum des Gebäudeeigentümers befindet, stellt eine entsprechende Umsetzung kein Problem dar.

Wesentliche negative Auswirkungen auf die denkmalgeschützten direkt angrenzenden ehemaligen Garagengebäude sind aus Sicht des Plangebers nicht zu erwarten. Eine Nutzung zu Wohnzwecken wird durch die Bestimmungen der textlichen Festsetzung Nr. 1 ausgeschlossen. Es wird zudem eingeschätzt, dass weitere Öffnungen (Fenster) auf der dem Wiesenburger Weg zugewandten Seite der Garagen denkmalrechtlich nicht genehmigungsfähig sind. Es ist somit davon auszugehen, dass gewerbliche Nutzungen innerhalb der ehemaligen Garagen keinen unzumutbaren Belastungen ausgesetzt sind. Wie bereits im Hinblick auf die Belichtungssituation ausgeführt, muss sich die gewerbliche Nutzung ggf. auf Arbeitsstätten ohne Schutzanspruch wie Lagerräume o. ä. beschränken.

Orientierende Angaben zur Mindest-Schalldämmung von Fenstern und ihrer baulich-konstruktiven Umsetzung

Allgemeines

Ein Regelungsbedarf zur Mindest-Schalldämmung von Außenbauteilen ist grundsätzlich nicht vorhanden, da die DIN 4109 als in Berlin eingeführte technische Baubestimmung bauordnungsrechtlich bindend zu beachten ist und in ihren Teilen 1 und 2 die zur Wahrung gesunder Wohn- Arbeitsverhältnisse erforderliche Mindest-Schalldämmung der Außenbauteile regelt.

Durch ausreichend schalldämmende Fenster sind, unter Wahrung einer ausreichenden, nutzerunabhängigen Belüftung, immer gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse beim Schutz vor Verkehrslärm herstellbar, wobei – wie im vorliegenden Bebauungsplan der Fall – zunächst Maßnahmen wie schallrobuster Städtebau, Regelungen zur Errichtungsreihenfolge und zur Grundrissbindung zu treffen sind, um die Belastung zu minimieren.

Obwohl eine Festsetzung von Schalldämmaßen nicht erforderlich ist, soll aber die Größenordnung der zu erwartenden Schalldämm-Maße der Fenster der Abwägung bereitgestellt werden, um bereits im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens zu erkennen, ob besonders aufwendige Fensterkonstruktionen absehbar sind. Besonders aufwendige Fensterkonstruktionen wären z.B. Kastenfenster sowie Fenster, die zur Wahrung einer ausreichenden Schalldämmung zusätzlich verglaste Vorbauten benötigen. Bei diesen wäre in der Abwägung zu prüfen, inwiefern dies einen unverhältnismäßigen Aufwand für den Bauherrn darstellen würde und ob ggf. andere Lösungen zur Verfügung stehen, um diesen zu vermeiden.

Größenordnung der Schalldämmung von Fenstern / baulich-konstruktive Auswirkungen

Fenster stellen üblicherweise das Außenbauteil mit der geringsten Schalldämmung dar. Daher ist die zu erwartende Mindest-Schalldämmung von Fenstern von besonderer Bedeutung, da dies bei hohen Geräuschbelastungen statt Einfachfenstern (mit Anforderungen an die Mindest-Schalldämmung), Verbundfenster, Kastenfenster oder sogar verglaste Vorbauten erfordern könnte. Bis zu einer bestimmten Außenlärmbelastung bestehen hingegen keine Anforderungen an die Mindest-Schalldämmung von Fenstern, da jedes Fenster, das die Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllt, auch das hierfür erforderliche bewertete Schalldämm-Maß $R_w \leq 31$ dB in der Praxis einhält.

Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf Fenster, die unmittelbar in das Freie führen (keine Berücksichtigung von geschlossenen Laubengängen und/oder verglasten Balkonen/Loggien).

Gebäudelage	Nutzung	Fassade	maßgeblicher Außenlärmpegel gemäß DIN 4109 in dB(A)	resultierendes erforderliches Schalldämmmaß in dB	erforderlicher Fenstertyp
MU 1, straßenseitig	Gewerbe (kein nächtlicher Schutzanspruch)	West	71	35	Einfachfenster
MU 2, nördlicher Wiesenburger Weg, straßenseitig	Wohnen	Nord	67	36	Einfachfenster
MU 2 östlicher Wiesenburger Weg, bahnseitig	Wohnen	Ost	74	44	Einfachfenster
MU 2, Georg-Knorr-Straße, straßenseitig	Wohnen	West	75	45	Verbundfenster

Senstadt

Fenster auf schallabgewandten Fassadenseiten wurden in obiger Tabelle nicht berücksichtigt, da die maßgeblichen Außenlärmpegel dort unterhalb der in der Tabelle jeweils niedrigsten Werte liegen. Da auch für die den Schallquellen zugewandten Fassadenseiten keine besonders aufwendigen Fensterkonstruktionen notwendig sind, kann auf eine Prüfung der Verhältnismäßigkeit auf den schallabgewandten Fassadenseiten verzichtet werden.

Im Ergebnis ist festzustellen:

- Die Fenster werden an den verkehrswegabgewandten Fassaden als Einfachfenster ausführbar sein.
- Die Fenster in den den Schienenwegen zugewandten Fassaden werden ebenfalls als Einfachfenster ausführbar sein.
- Die Fenster in den der Georg-Knorr-Straße zugewandten Fassaden von Wohnnutzungen werden als Verbundfenster auszuführen sein.

Die Geräuschsituation im Plangebiet erfordert zwar Mindestanforderungen an die Schalldämmung der Fenster, jedoch bleiben die Fenster als Einfach- bzw. Verbundfenster üblich und marktgängig.
Die Angaben stellen nur eine Größenordnung dar, da das konkrete Schalldämm-Maß eines Fensters von bestimmten Randbedingungen abhängt, wie z. B.:

- Größe der Gesamt-Außenbauteilfläche im Verhältnis zum Raumvolumen (große Außenbauteilfläche und kleines Raumvolumen erfordern ein höheres Schalldämm-Maß im Vergleich zu einer kleinen Außenbauteilfläche und/oder einem großen Raumvolumen),
- Vorhandensein eines Rollladenkastens (Ausgleich durch höhere Schalldämmung des Fensters kann erforderlich werden),
- Vorhandensein eines Außenwandluftdurchlasses (Ausgleich durch höhere Schalldämmung des Fensters kann erforderlich werden),
- großformatige Fensterscheiben (Ausgleich durch höhere Schalldämmung der Verglasung kann erforderlich werden),
- Vorhandensein von Fenstersprossen (Ausgleich durch höhere Schalldämmung der Verglasung kann erforderlich werden).

Tieffrequente Geräusche
Darüber hinaus wurden in der schalltechnischen Untersuchung Berechnungen zum Vorkommen tieffrequenter Geräusche im Plangebiet durchgeführt. Hinweise auf unzumutbare tieffrequente Geräusche haben sich demnach nicht ergeben, es sind keine Schutzmaßnahmen notwendig.

3.8.2 Luftschadstoffe

Im Ergebnis der durchgeführten gutachterlichen Untersuchungen zu Luftschadstoffen ist festzuhalten, dass es bei einer Vollausnutzung seiner Betriebsgenehmigung durch den Betreiber der BTB Moto-Cross-Anlage im westlichen Teil des Plangebiets entlang der Georg-Knorr-Straße potenziell zu Überschreitungen der maximal zulässigen Anzahl an Tagen beim Tagesmittelgrenzwert für Feinstaub (PM10) kommen kann. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse muss daher sichergestellt sein, dass Aufenthaltsräume nicht durch geöffnete Fenster unzulässigen Belastungen mit Feinstaub ausgesetzt sind.

Es ist daher im Bebauungsplan festgesetzt, dass in den gemäß der Stellungnahme des Büros Lohmeyer vom 31.03.2021 nach erneuter Berechnung noch betroffenen Bereichen an der Georg-Knorr-Straße

- entlang der Nordwestfassade im südlichen Teil der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets (Kennzeichnung in der Planzeichnung durch die Punkte F1, F2)
- entlang der Westfassade des denkmalgeschützten Hauses 10 (Kennzeichnung in der Planzeichnung durch die Punkte F3, F4) und
- im nördlichen Teil der Westfassade der südlichsten Hofrandbebauung (Kennzeichnung in der Planzeichnung durch die Punkte F5 und F6)

Genstadt

Aufenthaltsräume zur Georg-Knorr-Straße mit einer Festverglasung auszustatten sind. Während gemäß den Ergebnissen der o.g. Stellungnahme die Grenzwertüberschreitungen zwischen den Punkten F1 und F2 sowie F3 und F4 die volle Höhe der geplanten Gebäude betreffen, liegt eine Überschreitung zwischen den Punkten F5 und F6 lediglich bis zu einer Höhe von 11 m vor. Dies wird in der textlichen Festsetzung im Sinne der vom Gesetzgeber vorgegeben Beschränkung von Festsetzungen auf das Erforderliche berücksichtigt.

Festverglasung bedeutet, dass die Fenster durch den Nutzer nicht zu Lüftungszwecken geöffnet werden können. Um eine ausreichende Belüftung der Aufenthaltsräume sicherzustellen, müssen diese Räume mittels einer Lüftungsanlage belüftet werden, die ihre Ansaugung außerhalb des von den Überschreitungen betroffenen Bereichen hat. Darüber hinaus sollen auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung zulässig sein. Maßnahmen gleicher Wirkung im Sinne der Festsetzung können z. B. sein:

- geschlossene Laubengänge
- hinterlüftete Vorhangfassaden mit Luftansaugung von der anderen Gebäudeseite oder vom Dach
- Vereinbarungen mit dem Betreiber der Motocross-Anlage, die zu einer Reduzierung der Betriebsstunden in der Betriebsgenehmigung in einem Maß führen, dass nachweislich eines entsprechenden Fachgutachtens eine Einhaltung der maßgeblichen Grenzwerte für Feinstaub PM10 sicherstellt.

Die Regelung erfolgt gemeinsam mit gleichartigen erforderlichen Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm in der textlichen Festsetzung Nr. 39 (vgl. S. 257).

3.9 Grünfestsetzungen / Artenschutz

Im Norden und Nordosten des Plangebiets sowie an der Georg-Knorr-Straße sieht das städtebauliche Konzept den zukünftigen Gebäuden vorgelagerte mit Bäumen und / oder Sträuchern bepflanzte Flächen vor (Flächen J_1 bis J_3, K_1, K_2 und H). Die Bepflanzung und Begrünung dieser Flächen wird im Bebauungsplan in Konkretisierung der Anforderungen aus § 8 Abs. 1 Nr. 2 der Bauordnung für Berlin gesichert. Die Festsetzungen dienen zugleich der Qualitätssicherung eines Teils der Grundstücksfreiflächen im Zusammenhang mit der hohen baulichen Ausnutzung der Grundstücke. Daher sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen bzw. zum Anpflanzen und Erhalt vorhandener Bäume festgesetzt. Die Flächen erhalten ortsbezogen unterschiedliche Gestaltungsqualität und stehen differenzierten Nutzungen für die Anwohner des Quartiers offen. Die Verpflichtung zum Erhalt und zur Anpflanzung von Bäumen dient zum einen der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft und ist zum anderen als eine ausgleichende Maßnahme bzw. Ausgleichsmaßnahme zu betrachten. Dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten kann durch die Bepflanzung entgegengewirkt werden. Baum- und Buschbrüter können hier einen neuen Lebens- und Nahrungsraum finden. Darüber hinaus sind die begrünten und mit Pflanzbindungen belegten Flächen insbesondere der Vermeidung von Aufheizeffekten sowie zur Rückhaltung von Niederschlagswasser dienlich.

Ungeachtet dessen können innerhalb der Flächen aber auch Nebenanlagen sowie Spielflächen angesiedelt werden, um angesichts der notwendigen Freiflächenversorgung für das Quartier eine multifunktionale Nutzung zu gewährleisten.

Die Umsetzung und Finanzierung der Herstellungskosten der festgesetzten Flächen mit Pflanz- und Erhaltungsbindung ist im städtebaulichen Vertrag u. a. mit Bürgschaften abgesichert.

Fläche H

Die an der Georg-Knorr-Straße liegende Fläche H bildet den westlichen Auftakt in die das Plangebiet auf der Nordseite des zentralen Hofes querende wichtige Fuß- und Radwegeverbindung. Sie wird gemäß Freiraumkonzept als begrünter Stadtplatz gestaltet, um Aufenthaltsqualität an dieser wichtigen Schnittstelle zu erzeugen. Gleichzeitig stehen die nicht zu begrünenden Flächenanteile grundsätzlich auch für die in großem Umfang erforderlichen Nebenanlagen, wie z. B. Unterflur-Abfallbehälter, Fahrradstellplätze, Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung usw. zur Verfügung.
Die Begrenzung der Pflanzflächen auf 40 %, (ca. 580 m²) entspricht der angestrebten Funktion.

Textliche Festsetzung Nr. 40
Die mit dem Buchstaben H bezeichneten nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bindungen zum Anpflanzen sind mit gebietstypischen Bäumen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass ein begrünter Stadtplatz entsteht. Der Anteil der Pflanzflächen an der Gesamtfläche darf 40 von Hundert nicht unterschreiten. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Auf den nicht zu begrünenden Flächenanteilen können Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB i. V. mit §23 Abs. 5 BauNVO

Flächen J_1 bis J_3

Im östlichen Teilabschnitt des Wiesenburger Wegs entsteht zwischen der zukünftigen Bebauung und dem Wiesenburger Weg unter Einbindung der erhaltenen denkmalgeschützten Mauer- und Garagenteile eine private Freifläche, die über Erhaltungs- und Pflanzbindungen als Spiel- und Aufenthaltsfläche für die Anwohner qualifiziert wird. Sie ergänzt die am nördlichen Wiesenburger Weg sowie die in den Innenhöfen entstehenden Freiflächen im Hinblick auf eher laute, aktive Nutzungen. Einer ruhigen Erholungsnutzung stehen auf dieser Fläche die Immissionen des Straßen- und Schienenverkehrs entgegen. Der beabsichtigten Nutzung stehen mindestens rund 1.800 m² zur Verfügung. Auf den restlichen Flächen sind auch erforderliche Nebenanlagen, Wege usw. zulässig. Hinsichtlich des Baumerhalts sind die Flächen J_1 bis J_3 differenziert zu betrachten. Während auf den Flächen J_2 und J_3 kein Baumbestand vorhanden ist, weist die Fläche J_1 nennenswerten Baumbestand auf. Daher ist dort ein Erhalt von 75 % der bestehenden Bäume verbindlich festgesetzt. Der Anteil der zu erhaltenden Bäume berücksichtigt die Funktion des Bereiches als zentraler Gebietszugang an der öffentlichen Ost-West-Wegeverbindung und ermöglicht zudem durch gezielten Verzicht auf einzelne Bäume die in diesem Bereich zu erhaltende denkmalgeschützte Mauer teilweise freizustellen.

Textliche Festsetzung Nr. 41
Die mit dem Buchstaben J_1 bezeichnete nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Bindungen zum Anpflanzen ist unter Erhaltung eines Anteils von mindestens 75 von Hundert der vorhandenen Bäume mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass eine nutzungsgegliederte parkartige Spiel- und Aufenthaltsfläche entsteht. Die mit den Buchstaben J_2 und J_3 bezeichneten nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bindungen zum Anpflanzen sind mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass eine nutzungsgegliederte parkartige Spiel- und Aufenthaltsfläche entsteht. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Wege, Zufahrten, Spielflächen und Mulden zur Regenentwässerung sowie für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO. Die Flächenanteile der vorgenannten Anlagen dürfen in den Flächen J_1 und J_2 jeweils insgesamt 35 von Hundert und in der Fläche J_3 insgesamt 50 von Hundert der Fläche nicht überschreiten.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB

Gestaltungsplan

Flächen K_1 und K_2

Die entlang des nördlichen Abschnitts des Wiesenburger Weges gelegenen großzügigen Freiflächen im Plangebiet, die im Rahmen der Entwicklung des Masterplans aus dem Siegerentwurf des Gutachterverfahrens insbesondere auf Grund des erforderlichen Artenschutzes durch eine Zurücknahme der Bebauung um ca. 20 m Tiefe verbreitert wurde, sichern einerseits die Funktion eines Biotopverbindungskorridors für Feldhase und Knoblauchkröte (sowie Wechselkröte) zwischen dem Parkfriedhof Marzahn und den westlich des Geltungsbereichs gelegenen Flächen des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens. Darüber hinaus können sie auf Grund der verhältnismäßig ruhigen Lage (Beurteilungspegel am Tag in großen Teilen der Flächen zwischen 55 und 62 dB(A)[72]) landschaftsbezogene Spiel- und Erholungsflächen für die Anwohner bereitstellen. In die Gestaltung der Freifläche sind 75 % der bestehenden Bäume zu integrieren. Zugleich ist wegen der Funktionsvielfalt der Fläche, die auch Wege, Nebenanlagen, Spielanlagen und Entwässerungsanlagen enthält, sichergestellt, dass solche Anlagen im Bereich der westlichen Fläche K_2 einen Anteil von 50 % und in der wesentlich größeren östlichen Fläche K_1 einen Anteil von 30 % nicht überschreiten und die angestrebte Funktion nicht beeinträchtigen. Damit stehen in beiden Flächen zusammen rund 5.800 m² für den Erhalt und die Anpflanzung zur Verfügung. Für die Sicherung der Biotopverbindungsfunktion ist eine Sicherstellung der Nahrungsgrundlage essenziell. Der Feldhase benötigt unter anderem verschiedene Wiesenkräuter, die Amphibien fressen Insekten, welche sich bevorzugt in artenreichen Wiesen ansiedeln. Zur Sicherung beider Funktionen ist es erforderlich ein entsprechendes Mahdregime einzuführen. Das Mahdregime bezieht sich auf die gesamten Freiflächen (K_1 und K_2) außerhalb der Wohnbebauung. Es dürfen hierbei immer nur Teilbereiche der Fläche gemäht werden, damit in einigen Bereichen ein höherer Bewuchs entstehen kann. Die Abgrenzung der Teilbereiche kann hierbei durchaus variieren. Die Maßnahmen sind über verbindliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag abgesichert.

Textliche Festsetzung Nr. 42

Die mit dem Buchstaben K_1 und K_2 bezeichneten nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bindungen zum Anpflanzen sind unter Einbeziehung eines Anteils von mindestens 75 von Hundert der vorhandenen Bäume mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass eine Spiel- und Erholungsfläche mit Biotopverbundfunktion entsteht. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Wege, Zufahrten, Spielflächen und Mulden zur Regenentwässerung sowie für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO. Die Flächenanteile der vorgenannten Anlagen dürfen in der Fläche K_1 insgesamt 30 von Hundert und in der Fläche K_2 insgesamt 50 von Hundert der jeweiligen Teilflächen nicht überschreiten.

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

Anpflanzung von Bäumen

Auch die restlichen Teile der Freiflächen innerhalb der Baugebiete und insbesondere die Wohnhöfe sollen ebenfalls qualitativ hochwertig gestaltet werden, um eine hohe Aufenthalts- und Wohnqualität zu gewährleisten. Daher ist festgesetzt, dass dort zusätzliche Baumpflanzungen erfolgen müssen.

Textliche Festsetzung Nr. 43

Im urbanen Gebiet ist pro angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum der beigefügten Pflanzliste mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume mindestens gleicher Qualität, abzüglich der Bäume in den Flächen H, J_1 bis J_3, K_1 und K_2, einzurechnen.

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

[72] Schalltechnische Untersuchung, Stand 28.05.2025, Anhang B, S. 8

Die Fläche des Baugebiets, bestehend aus den Teilflächen MU 1 und MU 2, weist eine Größe von ca. 82.600 qm auf. Hieraus resultiert eine Anpflanzverpflichtung von 83 Bäumen.
Nach momentanem Planstand können 22 Bäume im MU erhalten werden (ohne Berücksichtigung der Pflanzbindungsflächen), es sind demnach noch 61 Bäume zu pflanzen, welche sich auf die Innenhöfe sowie die Pflanzbindungsflächen verteilen können. Dies bietet einen großen gestalterischen Spielraum, um die unterschiedlichen Anforderungen auf den verschiedenen Flächen miteinander in Einklang zu bringen (Wegeverbindungen, Spielflächen, Sitzbereiche, Pflanzflächen etc. in den Innenhöfen; Wegeverbindungen, Spielflächen, Wiesenflächen, Gebüschpflanzungen etc. auf den Pflanzbindungsflächen). Bei einer höheren Pflanzdichte bestünde das Risiko, dass die beabsichtigten Ausgestaltungen der Flächen nicht mehr umzusetzen sind. Zudem wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den Vorgaben um Minimalanforderungen handelt, eine dichtere Bepflanzung mit einer größeren Anzahl an Bäumen ist möglich. Für die konkrete Ausgestaltung ist ein Freianlagenkonzept erstellt worden, welches auch Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist.

Festsetzung eines Biodiversitätsdachs

Die Festsetzung eines Biodiversitätsdaches mit einer durchwurzelbaren Aufbauhöhe von 10 cm dient dem Ausgleich der negativen Folgen der Bodenversiegelung auf den Wasserhaushalt sowie der Rückhaltung von Niederschlagswasser. Sie wirkt einer Überhitzung des Plangebietes durch Verdunstung und Kühlung entgegen (Klimaanpassung) und dient zugleich aber auch dem Ausgleich bzw. der Minderung von Eingriffsfolgen in Natur und Landschaft sowie dem Ausgleich hoher Nutzungsmaße.

Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente, Steinelemente, Sandarien, feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten. Ein Biodiversitätsdach kann mit Photovoltaikanlagen kombiniert werden. Aufgrund der Windverhältnisse ist es erforderlich, die Strukturen entsprechend zu sichern, um eine Verlagerung dieser zu verhindern und eine Gefährdung auszuschließen.

„Eine extensive Dachbegrünung kann Niederschlagswasser auf den Bauflächen zurückhalten. Ein Großteil dieses Wassers verdunstet, der Rest fließt zeitverzögert ab, was sich klimatisch ausgleichend auswirkt. Bepflanzte Dächer befeuchten die Luft und sorgen für Abkühlung. Dies wirkt sich vor allem auf angrenzende Wohn- oder Büroräume aus, leistet aber auch einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas. Luftschadstoffe wie Nitrate oder andere in Luft und Niederschlägen enthaltenen Stoffe werden festgehalten und verwertet. Begrünte Dächer schaffen Ersatzlebensräume für Flora und Fauna. Vögel, Wildbienen, Schmetterlinge und Laufkäfer finden hier Nahrung und Unterschlupf.“[73].

Der vorgeschriebene Anteil von 75 % der Dachfläche berücksichtigt einerseits die o.g. ausgleichenden Wirkungen und andererseits die Anforderungen aus der Gebäudetechnik, Wartungsflächen etc. und stellt für den Bauherrn eine im Umfang angemessene Beschränkung seiner Eigentumsrechte dar. Die Verpflichtung zur Begrünung gilt jedoch nicht für die denkmalgeschützten Gebäude, da eine entsprechende konstruktive Eignung nicht vorausgesetzt und ggf. auch nicht hergestellt werden kann. Bei einer vollständigen Ausschöpfung des zulässigen Nutzungsmaßes kann mit Hilfe der Festsetzung eine begrünte Dachfläche von bis zu knapp 24.000 m² entstehen. Durch die Festsetzung einer extensiven Begrünung mit geringer Aufbauhöhe entsteht auch kein Wiederspruch zum Berliner Solargesetz, welches vorschreibt, dass 30 % der Dachfläche mit Anlagen für die Solarenergiegewinnung auszustatten sind. Durch entsprechende Aufständerung der Solaranlagen ist auch eine extensive Begrünung von darunter liegenden Dachflächen ohne weiteres möglich. Sofern die Anordnung von Biotopelementen mit den Solaranlagen in Konflikt steht, wird darauf hingewiesen, dass die textliche Festsetzung Nr. 44 einer Konzentration der erforderlichen Biotopelemente auf Teilflächen von Dächern nicht entgegen steht. Um Realisierungserschwernissen vorzubeugen kann auch ein Verzicht von Dachbegrünungen auf einzelnen Dächern ausnahmsweise zugelassen werden, sofern dafür der Begrünungsanteil auf anderen Dachflächen im Baugebiet entsprechend erhöht wird. Auch die Kombination einer Solaranlage mit einem Retentionsdach, bei dem Wasserrückhalteboxen unter dem Substrat Regenwasser zusätzlich stauen,

73 Deutscher Dachgärtner Verband 2009, Internetseite www.dachgaertnerverband.de

ist umsetzbar. In ihrer Leistung können die Solaranlagen vom Kühlungseffekt eines Gründachs sogar profitieren.

Textliche Festsetzung Nr. 44
Im urbanen Gebiet sind mindestens 75 % der jeweiligen Dachflächen mit einem Substrataufbau von mindestens 10 cm extensiv zu begrünen. Die begrünten Dachflächen sind durch mindestens 1 Biotop-Element je 10 m² Gründachfläche auszustatten. Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente, Steinelemente, Sandarien, feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt können ausnahmsweise auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. Ausnahmsweise können Gebäude mit einem geringeren Begrünungsanteil zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Anteil auf einem anderen Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans erbracht wird. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Festsetzung gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude und Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25a BauGB

Die voranstehenden Festsetzungen dienen der Erhöhung des Anteils an naturhaushaltswirksamen Flächen innerhalb des Baugebiets. Diese werden sich positiv auf das Mikroklima auswirken. Pflanzflächen erhöhen die Rückhaltung von Niederschlägen, erzeugen Luftzirkulation sowie Verdunstungskälte und kommen der Flora und Fauna zugute. Speziell Vögel und Kleintiere profitieren von den Flächen, da Lebensraum geschaffen wird.

Insgesamt führen die festgesetzten Maßnahmen nicht zu einem vollständigen Ausgleich der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur- und Landschaft (vgl. Kapitel II.4.3.2, S. 158). Das verbleibende Ausgleichserfordernis ist daher monetarisiert worden. Die Zahlung des Ausgleichsbetrags in Höhe von 319.264,40 € ist verbindlich über den städtebaulichen Vertrag (§ 7 Abs. 3) vereinbart.

Darüber hinaus ergeben sich aus den artenschutzrechtlichen Bestimmungen weitere erforderliche Maßnahmen zum Artenschutz (vgl. Kapitel II.4.4, S. 168), die nicht über Festsetzungen im Bebauungsplan regelbar sind. Die Umsetzung dieser Maßnahmen erfolgt über verbindliche Regelungen in § 14 des städtebaulichen Vertrags und dessen Nachträgen. Es sind dies:

- Beachtung der Vorschläge zum Erhalt einzelner Bäume gemäß Anlage 10a zum städtebaulichen Vertrag
- Bauzeitenregelungen zum Schutz von Niststätten
- Ökologische Baubegleitung
- als Ausgleich für den Brutstättenverlust die Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatznistkästen im Winterhalbjahr, vor Beseitigung der bisher genutzten Strukturen, an geeigneten Gehölzen / Außenfassaden im unmittelbaren Umfeld in folgender Anzahl: 18 x Garten – und Hausrotschwanz, 8 Koloniekästen Haussperling, 2x Gartenbaumläufer, 2x Blaumeise, 2x Kohlmeise, 2x Star
- 4 Nisthilfen für Mauersegler
- 20 Ersatzquartiere / Verstecke für Zwergfledermäuse
- Herrichtung eines Habitats für Zauneidechsen nordwestlich des Geltungsbereiches am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben; Berücksichtigung eines Habitatangebots für den Neuntöter und den Steinschmätzer an gleicher Stelle
- Qualifizierung einer Verbindungsfläche zwischen dem neuen Habitat und dem Plangebiet für die Wanderung der Zauneidechse
- Errichtung eines Reptilien-Schutzzaunes östlich des Wiesenburger Wegs zum Schutz der Habitate der Zauneidechsenpopulation an der östlich liegenden Bahntrasse.

Den Regelungen des städtebaulichen Vertrags liegt eine Ausgleichskonzeption zu Grunde, die als Anlage 10a dem städtebaulichen Vertrag beigefügt ist.

3.10 Sonstige Festsetzungen

3.10.1 Ausschluss von Stellplätzen und Garagen

Mit dem Bebauungsplan wird das Ziel verfolgt, ein autoarmes Quartier zu realisieren. Hierzu zählt neben einer Schaffung von zusätzlichen Anreizen für die Nutzung alternativer Verkehrsmittel auch ein weitgehender Verzicht auf Stellplätze innerhalb weiter Teile des Baugebiets bzw. die Konzentration der Stellplätze in einem Quartiersparkhaus innerhalb des nordwestlichen Teils des Plangebiets. Da Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO in allen Baugebieten zunächst grundsätzlich zulässig sind, ist es zur Umsetzung des Planungsziels erforderlich, eine steuernde Festsetzung gemäß § 12 Abs. 6 BauNVO im Bebauungsplan zu treffen. Notwendige Stellplätze für schwer gehbehinderte Menschen und Rollstuhlnutzerinnen und Rollstuhlnutzer sind von den Beschränkungen in den beiden Teilflächen des urbanen Gebiets allerdings nicht betroffen.

Innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind Stellplätze und Garagen grundsätzlich unzulässig. Die Grundstücksfreiflächen sollen in diesen Bereichen Nebenanlagen und vor allem Freizeit- und Erholungszwecken der Bewohner und Beschäftigten zur Verfügung stehen und nicht durch Kraftfahrzeugverkehr oder abgestellte Kraftfahrzeuge belegt werden. Für die Bewohner und Nutzer in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets werden KFZ-Abstellplätze in dem in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets zu errichtenden Parkhaus zur Verfügung gestellt. Das Parkhaus soll zudem die durch den Wirtschaftsverkehr und die Nutzer der Gewerbeflächen in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets verursachten Bedarf abdecken. Die Errichtung und ein kontinuierlicher Betrieb des Parkhauses wird – solange ein verkehrliches Erfordernis besteht –über den städtebaulichen Vertrag abgesichert. Das Stellplatzangebot im Parkhaus soll auf Grundlage der ebenfalls im städtebaulichen Vertrag in § 18 verbindlich vereinbarten Umsetzung von Maßnahmen des Mobilitätskonzepts bei 630 bis 680 Pkw-Stellplätzen sowie 20 bis 40 Stellplätzen für gewerbliche Fahrzeuge / Kleintransporter liegen. Im Quartiersparkhaus wird Ladeinfrastruktur (eMobility) installiert.

In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets sind Stellplätze ebenfalls unzulässig, da die geringen nicht überbaubaren Flächenanteile für Nebenanlagen und Pflanzflächen benötigt werden. Da ein offenes oberes Parkgeschoss in einem Parkhaus planungsrechtlich ebenfalls den Stellplätzen zuzuordnen ist, beschränkt sich die Unzulässigkeit auf ebenerdige Stellplätze.

Von der Regelung ausgenommen sind ebenfalls bis zu 19 Stellplätze für Car-Sharing-Fahrzeugen innerhalb des Baugebiets. Diese verteilen sich auf drei Stellplätze in der Teilfläche MU 1 und 16 Stellplätze in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets. Grundlage für die Festlegung ist das Freiflächenkonzept, welches innerhalb der beiden Teilflächen des Baugebiets auf Basis der Anforderungen aus dem Mobilitätskonzept mehrere Mobilitätsstationen mit Car-Sharing (teilweise) sowie Fahrrädern und Elektrorollern verteilt vorsieht. Da die Umsetzung des Mobilitätskonzepts ein wesentlicher Baustein der auf dem Konzept eines autoarmen Quartiers basierenden Abwicklung des Verkehrs innerhalb des Geltungsbereichs ist, ist eine Abweichung vom o.g. Grundsatz der Nutzung der Freiflächen für andere Zwecke als für das Abstellen von KFZ vertretbar und entspricht den übergeordneten städtebaulichen Zielstellungen für das Plangebiet. Von der Regelung ausgenommen ist auch die erforderliche gebäudenahe Anordnung von Stellplätzen für mobilitätseingeschränkte Personen. Diesem Personenkreis ist es ggf. nicht zumutbar, die Wege vom Standort des Parkhauses zu ihrer Wohnung oder ihrem sonstigen Ziel im Plangebiet zurückzulegen.

Genehmigt

Textliche Festsetzung Nr. 19

In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets sind ebenerdige Stellplätze und in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Das gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie für bis zu maximal 3 Stellplätze für Car-Sharing-Fahrzeuge in der Teilfläche MU 1 und für bis zu maximal 16 Stellplätze für Car-Sharing-Fahrzeuge in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V. mit § 12 Abs. 6 BauNVO.

3.10.2 Soziale Wohnraumförderung

Die Entwicklung des Planungsgebiets wird nach den Leitlinien des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“ durchgeführt. Neben der Kostenbeteiligung u.a. an Planungskosten und Kosten für soziale Infrastruktur ist zusätzlich auch ein Anteil mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraums mit dem Projektträger vertraglich vereinbart. Dieser beträgt in Berlin grundsätzlich 30 % der Geschossfläche für Wohnen in Neubauplanungen, für die eine Aufstellung oder die Änderung eines Bebauungsplans für die Herbeiführung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens erforderlich wird. Damit wird angesichts der angespannten Situation auf dem Berliner Wohnungsmarkt ein Beitrag zur Deckung des Wohnbedarfs von Bevölkerungsgruppen geleistet, die aufgrund ihrer Einkommenssituation Wohnraumversorgungsprobleme haben. Zudem wird sichergestellt, dass die für Berlin typische sozial gemischte Bevölkerungsstruktur in den Stadtteilen entsteht bzw. erhalten bleibt. Das dient auch dem in § 1 Abs. 5 Satz 1 Baugesetzbuch (BauGB) formulierten allgemeinen Planungsziel, eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten.

Maßgeblich für die Versorgungssituation auf dem Berliner Wohnungsmarkt ist die Entwicklung von Angebot und Nachfrage. In den Jahren 2011 bis 2017 hat sich die Zahl der Einwohner in Berlin um mehr als 320.000 Personen erhöht. Das Wachstum schwächte sich bereits in den Jahren 2018 und 2019 ab und kam während der Corona-Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 weitgehend zum Erliegen. Seit dem zweiten Halbjahr 2021 wächst die Einwohnerzahl Berlins wieder – Berlin ist auf einem Wachstumspfad.[74] Aktuell wird für die mittlere Variante der Prognose bis 2040 ein Einwohnerzuwachs von ca. 187.000 Menschen gegenüber dem Stand von 2021 prognostiziert[75]. Auf Basis dieser Prognose und des Wachstums der vergangenen Jahre ergibt sich weiterhin ein erheblicher rechnerischer Neubaubedarf Wohnungen.

Die erhöhte Nachfrage hat in den vergangenen Jahren auf breiter Front zu steigenden Mietpreisen geführt. Die aufgrund des angespannten Wohnungsmarkts hohen Angebotsmieten hatten innerhalb weniger Jahre einen spürbaren Anstieg des gesamten Mietniveaus zur Folge. Diese Entwicklung gefährdet die Möglichkeiten einkommensschwacher Haushalte, sich adäquat mit Wohnraum zu versorgen. Zugleich verringert sich die Anzahl der Wohnungen mit Mietpreis- und Belegungsbindungen, was die Versorgungssituation von Haushalten mit geringem Einkommen zusätzlich erschwert. Gab es im Jahr 2011 noch rund 300.000 entsprechend gebundene Wohnungen, hat sich dieser Bestand bis 2023 auf fast ein Drittel dieses Niveaus (rund 119.077 Wohnungen, entspricht 7,0 % des gesamten Mietwohnungsbestands) reduziert[76]. Demgegenüber lag der Anteil der Berliner Haushalte, die aufgrund ihres Einkommens zum Bezug einer Sozialwohnung berechtigt wären, bei 26,8 % und unter Einbeziehung der erweiterten Einkommensgrenzen bei 43,1 %[77]. Im Jahr 2022 waren 32,2 % aller Berliner Mietwohnungen gemeinwohlorientiert, also in der Hand von städtischen oder genossenschaftlichen Trägern (gebunden und ungebunden), oder wiesen eine Mietpreis-

74 Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Bevölkerungsprognose für Berlin und die Bezirke 2021-2040, S. 7

75 ebenda, S. 7

76 https://www.ibb.de/de/ueber-uns/publikationen/wohnungsmarktbericht/2023.html, abgerufen am 07.10.2024

77 IBB Wohnungsmarktbericht 2023, S. 33

und Belegungsbindung von Privatvermietern auf.[78] Damit reicht die Zahl der gebundenen Wohnungen bei weitem nicht aus, den gegenwärtigen und den zu erwartenden Bedarf zu decken. Aufgrund einer aktuell bestehenden, nicht unerheblichen Unterversorgung mit Mietwohnungen ist der Berliner Wohnungsmarkt generell derzeit nur eingeschränkt funktionsfähig[79].

Vor diesem Hintergrund steht das Land Berlin in der Pflicht, eine ausreichende Versorgung mit Wohnraum im unteren und mittleren Preissegment sicherzustellen. Es gilt mit Blick auf die Bevölkerungsgruppen mit geringen Einkommen, die Anzahl mietpreis- und belegungsgebundener Wohnungen dauerhaft zu erhöhen. Deshalb verfolgt das Land Berlin das Ziel, bei Vorhaben mit Wohnnutzung, für deren Realisierung ein Bebauungsplan neu aufgestellt oder geändert werden muss, entsprechende vertragliche Regelungen im Sinne von § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB zur Förderung und Sicherung dieses mit der Bauleitplanung verfolgten generellen städtebaulichen Zieles zu treffen. So wird nicht nur dem Entstehen sozial einseitiger Quartiere entgegengewirkt, sondern auch die Erhaltung sozial ausgewogener und stabiler Bevölkerungsstrukturen in allen Teilen der Stadt gestärkt.

Es stellt sich die dringende städtebauliche Herausforderung, den spezifischen Bedarf von Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen bei der Entwicklung von Flächen für den Wohnungsneubau zu berücksichtigen. Diesen gesamtstädtischen Erfordernissen ist berlinweit Rechnung zu tragen. Mietpreis- und Belegungsbindungen sind entsprechend den Wohnungsbauförderungsbestimmungen des Landes Berlin in den städtebaulichen Verträgen vorzusehen (§ 16 des städtebaulichen Vertrags). Im vorliegenden Bebauungsplan sind dies 43.350 m², die gemäß städtebaulichem Vertrag als nach den Wohnungsbauförderungsbestimmungen Berlin förderfähige Mietwohnungen gemäß 4.1 der WFB 2023 (Fördermodell 1) zu errichten sind. Der Bindungszeitraum beträgt 30 Jahre. Der Bau der mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen ist im städtebaulichen Vertrag durch eine Vertragsstrafe sowie im Grundbuch durch eine Dienstbarkeit „Wohnungsbindungsrecht“ abgesichert.

Die Planzeichnung zum Bebauungsplan enthält einen Hinweis auf die vertraglichen Vereinbarungen zum mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum.

3.10.3 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die das Baugebiet in etwa mittig von Nordost in Richtung Südwest durchquerende Promenade, die ein wesentliches Entwurfselement des städtebaulichen Konzepts ist, übernimmt quasi als „Rückgrat“ des Gebiets eine wichtige zentrale Verteilfunktion des internen Fuß- und Radverkehrs, welche durch die Tordurchgänge noch betont wird. Sie ist neben dem großen Hof zugleich derjenige Bereich, an denen sich die gewerblichen und Dienstleistungsnutzungen sowie weitere Infrastrukturen zur Gebietsversorgung innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets konzentrieren sollten, da sich hier die höchste Publikumsfrequenz ergeben wird. Sie weist damit unmittelbaren Bezug auf die innere Funktionsfähigkeit des Baugebiets auf und nimmt zunächst keine unmittelbare öffentliche Erschließungsfunktion wahr.

Die in diesem Bereich getroffene Festsetzung eines öffentlichen Geh- und Radfahrrechts in einer Breite von 6,0 m (Fläche „F“) soll vor allem eine weitere Stärkung, Attraktivierung und Belebung der Promenade und ihrer Geschäftsfunktion bewirken, indem dem Fuß- und Radverkehr vom Bahnhof Marzahn in die Gewerbegebiete zusätzlich eine attraktive alternative Wegebeziehung zur Nutzung des Wiesenburger Wegs angeboten wird. Sie ist für die Erschließung der Gewerbe- und Industriegebiete und deren Anbindung an den Bahnhof Marzahn jedoch nicht erforderlich, da hierfür auch weiterhin mit dem Wiesenburger Weg und der Georg-Knorr-Straße / Boxberger Straße öffentliche Verkehrsflächen zur Verfügung stehen. Somit besteht kein Erfordernis, die Wegebeziehung etwa als öffentliche Verkehrsfläche fest-

78 ebenda, S. 53

79 SenStadtWohn, Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung, Leitlinie für den Abschluss städtebaulicher Verträge, November 2018, S. 7

Genehmigt

zusetzen. Es besteht allerdings ein öffentliches Interesse daran, dass insbesondere die gewerbliche Nutzung im Baugebiet dauerhaft funktionsfähig ist, wofür zusätzlicher Publikumsverkehr unterstützend sein kann. Ebenso besteht ein öffentliches Interesse, über die gegebene Erschließung durch die angrenzenden Straßen hinaus, eine möglichst optimale Anbindung der Nutzungen innerhalb des Baugebiets an den S-Bahnhof Marzahn zu erreichen und damit eine Reduzierung des MIV zu fördern. Die zur Festsetzung vorgesehene Breite von 6,0 m leitet sich aus der Funktion als Geh- und Radweg im Zweirichtungsverkehr ab und stellt schon aus dem Aspekt der Verkehrssicherheit die geringstmögliche Breite dar.

Eine vergleichbare Funktion ist in Nord-Süd-Richtung kaum gegeben. Zudem müsste eine solche Verbindung räumlich sehr nahe an der Georg-Knorr-Straße verlaufen, da eine Führung nur durch den zentralen Hof möglich wäre. Auch würde die Wegeführung durch die zu erhaltenden denkmalgeschützten Gebäude sowie den Mauerbogen sehr komplex und „verwinkelt“ erfolgen, so dass insgesamt kein Mehrwert durch eine öffentliche Sicherung erkennbar ist. Für die Sicherung einer äquivalenten Verbindung in Nord-Süd-Richtung besteht kein städtebauliches Erfordernis. Dies gilt umso mehr, wenn damit ein Eingriff in das grundgesetzlich geschützte Eigentum verbunden ist, wie es hier der Fall wäre. Allein die Tatsache, dass eine Nutzung von privaten Wegen, die in erster Linie der inneren Erschließung des Baugebiets dienen, der Öffentlichkeit ohne Anliegen im Plangebiet möglicherweise eine geringfüge Abkürzung oder Wegeerleichterung bieten würde, reicht nach Ansicht des Plangebers nicht aus, um einen Eingriff in privates Grundeigentum zu rechtfertigen.

Die Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ schließt nicht direkt an öffentliche Verkehrsflächen an. Zur Sicherung ihrer Erschließung ist es daher erforderlich, über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Betreiber und Gehrechte zugunsten der Benutzer und Besucher einen Anschluss über private Grundstücksflächen herzustellen.

Die zeichnerische Festsetzung der Flächen fällt hierbei umfangreicher aus, als es für die Erschließung erforderlich ist und wird durch die textliche Festsetzung Nr. 45 konkretisiert. Damit wird für die spätere Freiraumplanung ein Gestaltungsspielraum eröffnet und eine zu enge Vorgabe, die städtebaulich zur Erreichung der Ziele nicht erforderlich ist, vermieden.

Textliche Festsetzung Nr. 45
Die mit dem Buchstaben F bezeichnete Fläche ist mit einem Geh- und Radfahrrecht in einer Breite von mindestens 6,0 m zugunsten der Allgemeinheit, welches eine durchgehende Verbindung zwischen den jeweils angrenzenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen schafft, sowie einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Betreibers der Kindertagesstätte zu belasten. Die Fläche G ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit einer Breite von mindestens 3 m zugunsten des Betreibers der Kindertagesstätte und einem Gehrecht zugunsten der Benutzer und Besucher der Kindertagesstätte zu belasten.
Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Würden die durch die in der textlichen Festsetzung Nr. 45 gesicherten Rechte mit einer Fläche von insgesamt 2.120 m² stattdessen durch die Festsetzung von öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ersetzt, wofür allerdings - wie dargelegt - kein Erfordernis besteht, ergäben sich folgende Auswirkungen auf die Nutzungsmaße:
In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets würde sich die GRZ von 0,41 auf 0,42 und die GFZ von 2,36 auf 2,43 erhöhen. Für das gesamte Baugebiet ergäben sich Werte von 0,47 für die durchschnittliche GRZ und 2,92 für die durchschnittliche GFZ. Damit wären die Orientierungswerte aus § 17 Abs. 1 BauNVO im Durchschnitt auch weiterhin über die Gesamtfläche betrachtet eingehalten (vgl. Kapitel III. 3.2).

3.11 Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Nachrichtliche Übernahme

Der im Plangebiet vorhandene Denkmalbereich wird auf der Grundlage von § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Die nachrichtliche Übernahme erfolgt durch zeichnerische Darstellung der Abgrenzung des Denkmalbereichs in der Planzeichnung. Einzeldenkmale sind durch den Buchstaben „D“ in viereckiger Umrandung zeichnerisch gekennzeichnet und nachrichtlich übernommen.

Das Flurstück 27 befindet sich nach Auskunft des Eisenbahn-Bundesamts im Eigentum der Deutschen Bahn AG und ist als Bahnfläche gewidmet. Es befindet sich im westlichen Gehwegbereich des östlichen Schenkels des Wiesenburger Wegs. Das Grundstück wird als Bahnanlage nachrichtlich übernommen. Auswirkungen auf die Erschließungssituation ergeben sich hierdurch nicht. Die verbleibende öffentliche Verkehrsfläche ist breit genug, um eine Abwicklung des Fußverkehrs zu gewährleisten (nordwestlich ca. 2,0 m bis zur Straßenbegrenzungslinie und südöstlich ca. 2,5 m bis zur Bordsteinkante einer Fahrbahn mit durchgehend gleicher Breite). Zwischen Berlin und der Vorhabenträgerin wurde ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen, in dem die Vorhabenträgerin u.a. zum grundhaften Ausbau des Wiesenburger Wegs, Ostschenkel, verpflichtet wird. Eine Vorplanung liegt vor. Der Treppenabgang / Brückenfuß wurde als Freihaltefläche berücksichtigt.

Hinweise

Außerkrafttreten bisheriger Festsetzungen

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 liegt mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan XXI-22 verbindliches Planungsrecht vor, das durch die Festsetzungen dieses Bebauungsplans ersetzt wurde und damit außer Kraft getreten ist. Zur Klarstellung, welches Planungsrecht innerhalb des Geltungsbereichs anzuwenden ist, erfolgt nachstehender Hinweis:

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

Einteilung der Verkehrsflächen

Die Einteilung der Verkehrsfläche ist nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans. Allerdings enthält die Plangrundlage eine Darstellung der derzeitigen Aufteilung bestehender öffentlicher Verkehrsflächen, die jedoch keine Bindungswirkung entfalten soll. Die Aufteilung des Verkehrsraums zwischen den unterschiedlichen Verkehrsträgern unterliegt im Lauf der Zeit möglicherweise unterschiedlichen Prioritätensetzungen, die nicht durch den Bebauungsplan vorbestimmt sein sollen. Die Aufteilung unterliegt grundsätzlich der zuständigen Fachbehörde. Zur Klarstellung des Sachverhalts soll nachfolgender Hinweis dienen:

2. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche sowie der privaten Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

Anwendung des Berliner Modells

Auf den Bebauungsplan werden die Regelungen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung angewendet. Entsprechende Regelungen enthält der städtebauliche Vertrag. Ein Hinweis auf der Planurkunde gewährleistet die erforderliche Transparenz.

3. Die Regelungen zum förderfähigen Wohnraum und weiteren Bestandteilen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung sind Gegenstand des städtebaulichen Vertrags zu diesem Bebauungsplan.

Senstadt

3.12 Regelungen im städtebaulichen Vertrag

Das Land Berlin, vertreten durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, hat am 20.11.2024 mit dem Grundstückseigentümer / Entwickler einen städtebaulichen Vertrag (im folgenden SV) gemäß § 11 BauGB abgeschlossen. Eine Angemessenheitsprüfung gemäß dem „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung wurde durchgeführt (Anlage 8 zum SV). Der städtebauliche Vertrag enthält angemessene Regelungen zu folgenden Sachverhalten:

- Übernahme von Kosten für Planungsleistungen, Gutachten und Partizipation,
- Verpflichtung zur Errichtung eines Anteils von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum in Höhe von 30% der Geschossfläche des Wohnanteils (entspricht einer Geschossfläche von 43.350 m²) mit Belegungsbindung für einen Zeitraum von 30 Jahren
- Verpflichtung, die im SV vereinbarten mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen innerhalb von 10 Jahren nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bezugsfertig zu errichten,
- baubegleitende Bodenuntersuchungen zur Erkennung von Altlasten, Übernahme der Sanierungskosten, Sicherstellung der Beachtung der Empfehlungen der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz hinsichtlich des Kampfmittelverdachts im Plangebiet,
- Herstellung und Unterhaltung der privaten Verkehrsfläche,
- Herstellung und Unterhaltung der privaten Freiflächen gemäß Freiflächenplanung (Anlage 13a zum SV) einschließlich des Bolzplatzes und der im Bebauungsplan festgesetzten privaten Grünfläche,
- Ausbau des Ostschenkels des Wiesenburger Wegs gemäß Anlage 12a „Bereich grundhafter Ausbau Wiesenburger Weg Ostschenkel“,
- Umsetzung des Entwässerungskonzepts,
- Finanzierung von aus der Planung resultierenden Folgekosten für Infrastruktur im Rahmen der Angemessenheitsprüfung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung für:
  - 142 Kindertagesstättenplätze durch Errichtung einer Kindertagesstätte gemäß den Anlagen 14b und 14c des SV in der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“,
  - 138 neue Grundschulplätze am Standort Bruno-Baum-Straße,
- Ausbau der vorhandenen Garagen im Bereich der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeitstätte“ zum Betrieb einer Jugendfreizeiteinrichtung mit anschließender preisgebundener Vermietung an das BA Marzahn-Hellersdorf für mindestens 10 Jahre mit zweimaliger Verlängerungsoption,
- Einrichtung und Betrieb eines Nachbarschaftszentrums,
- dauerhafte Umsetzung verkehrsvermindernder Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept, u.a.
  - Errichtung und Betrieb eines Quartiersparkhauses einschließlich Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Fahrzeuge mit mindestens 630 Stellplätzen für PKW sowie mindestens 20 Stellplätzen für gewerbliche Fahrzeuge bzw. Kleintransporter innerhalb der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets,
  - Radabstellanlagen für mind. 3.260 Fahrräder,
  - E-Ladeinfrastruktur für mind. 50 Fahrräder innerhalb und außerhalb von Gebäuden,
  - Entwicklung und Umsetzung eines Konzepts zur Mobilitätszentrale gemeinsam mit einem entsprechenden Anbieter mit insgesamt 16 Car-Sharing-Plätzen, 60 Bike-Sharing-Plätzen und 60 Scooter-Sharing-Plätzen im Quartier,
- Sicherung der lärmrobusten städtebaulichen Strukturen durch Beachtung einer Baureihenfolge gemäß Anlage 18b zum SV, einschließlich einer Instandhaltungs- und Instandsetzungsverpflichtung sowie Wiedererrichtungsverpflichtung für abgegangene lärmschützende Gebäude gemäß Anlage 18c zum SV,

- Bei Realisierung individuell öffenbarer Vorbauten bzw. Kastenfenstern gemäß textlicher Festsetzung Nr. 33 des Bebauungsplans besteht in bestimmten Bereichen die Verpflichtung zur Einhaltung von nächtlichen Schließpflichten von Fenstern zum Schutz vor Gewerbelärm und zur Weitergabe der Verpflichtung an spätere Nutzer,
- Schutz vor Freizeitlärm durch Schließverpflichtung des privaten Bolzplatzes zur Nachtzeit, Evaluierung der Notwendigkeit zur Erweiterung der Schließzeiten auf bestimmte Zeiträume am Tage (sog. Ruhezeiten),
- Verpflichtungen zum Denkmalschutz,
- Verpflichtung zur Umsetzung der wesentlichen Entwurfs- und Gestaltungselemente des Freiraumkonzepts unter Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange sowie der Empfehlungen des denkmalpflegerischen Begleitkonzepts,
- Verpflichtung zur Umsetzung von Einzelmaßnahmen eines noch auszugestaltenden Vermittlungskonzepts über die architektur- und zeitgeschichtliche Bedeutung des Denkmalensembles
- Verpflichtung zur Umsetzung der Maßnahmen zum Artenschutz aus dem Fachbeitrag Artenschutz:
  - Bauzeitenregelung,
  - ökologische Baubegleitung bzw. Umweltbaubegleitung,
  - Einrichtung eines Ersatzhabitats für Zauneidechsen am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben unter Beachtung der erforderlichen Multifunktionalität und Entwicklungspflege über einen Zeitraum von 25 Jahren; (Anlagen 10a und 10b zum SV),
  - Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatznistkästen (4x Gartenrotschwanz, 4x Hausrotschwanz, 10 Koloniekästen Haussperling, 2x Gartenbaumläufer, 2x Blaumeise, 2x Kohlmeise, 4x Star) sowie 5 Nisthilfen für Mauersegler und 45 Ersatzquartiere / Verstecke für Zwergfledermäuse,
  - Verpflichtung zum Erhalt prägender Bäume in den zukünftigen Höfen gemäß Empfehlungen der Ausgleichskonzeption (Anlage 10a zum SV),
  - Verpflichtung zur Berücksichtigung der Empfehlungen zum vogelfreundlichen Bauen (Anlage 10d zum SV),

- Verpflichtung zur Kompensation des in der Eingriffs- / Ausgleichbilanzierung ermittelten Ausgleichsdefizits durch eine Zahlung an das Umwelt- und Naturschutzamt des BA Marzahn-Hellersdorf,
- Vereinbarungen zu Klimaschutz und Energieeffizienz (Errichtung eines weitgehend klimaneutralen Quartiers, Fortschreibung des bereits bestehenden Energiekonzepts (Anlage 17 zum SV),
- Vereinbarung der Stellung von Vertragserfüllungsbürgschaften sowie von Vertragsstrafen.

Da sich seit dem Abschluss des Vertrages weitere Änderungen an Fachgutachten und Konzepten sowie am Entwurf des Bebauungsplans ergeben haben, wurde ein 1. Nachtrag zum städtebaulichen Vertrag erarbeitet und schließlich am 13.11.2025 notariell beurkundet. Der Nachtrag enthält neben redaktionellen Anpassungen, wie aktualisierte Anlagen wegen neuer Stände von Fachgutachten und Konzepten und geänderter Nummerierung von textlichen Festsetzungen, im Wesentlichen folgende Regelungen:

- Aktualisierung des Ausgleichsdefizits und der zu leistenden Zahlung, Ergänzung des Verwendungszwecks um Klimaschutzmaßnahmen (§ 7),
- Ergänzung des Mindeststammumfangs der zu pflanzenden Bäume (§ 14)
- Änderung des Standorts für eine Dauerausstellung zur Historie des Geländes (§ 17)
- Ergänzung zur städtebaulichen Vertretbarkeit von Verlagerung von Gewerbeanteilen eines Grundstücks auf andere Grundstücke innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets § 21a)
- Anpassungen von Bürgschaften (§ 23)
- Ergänzung von nächtlichen Schließverpflichtungen zum Schutz vor Gewerbelärm im Rahmen der Bauabfolge (§ 26).

Aus der Durchführung einer erneuten Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Beteiligung der Öffentlichkeit am Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 sowie der Fortsetzung der Abstimmungen zum externen Ersatzhabitat und der Freiflächenplanung ergab sich weiterer Änderungs- bzw. Ergänzungs- oder Korrekturbedarf an einzelnen Regelungen des städtebaulichen Vertrags. Des Weiteren wurde eine Reihe von Anlagen zum Vertrag aktualisiert und ausgetauscht. Daher erfolgte ein 2. Nachtrag, der ebenso am 13.11.2025 notariell beurkundet wurde. Dieser umfasst neben redaktionellen Anpassungen im Wesentlichen folgendes:

- § 7 Kosten für den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft: Präzisierung in Abs. 4, dass drei und nicht zwei Laichmulden herzustellen und zu finanzieren sind,
- § 12 Abs. 1 a Herrichtung und Unterhaltung von Fußwegen und Freiflächen: Ergänzung der neuen Anlage 13 c (s.u.)
- § 13 Öffentliche Erschließung mit neuem Absatz 4: Verpflichtung der Vorhabenträgerin, für Leitungsverlauf des Regenwasserkanals im Nordosten des Plangebiets notwendige Grunddienstbarkeiten oder Baulasten in Grundbuch eintragen zu lassen,
- Änderung in § 15 „Errichtung einer Kindertageseinrichtung“ in Abs. 3: Fertigstellung der ersten Ausbaustufe der Kita bei Bezugsfertigkeit von 600 WE,
- Aktualisierung in § 25 Erklärungen zum Eigentumsübergang,
- Ergänzung und Aktualisierungen in § 26 „Beschränkte persönliche Dienstbarkeiten und Baulasten“: Dienstbarkeit Regenwasserkanal ergänzen sowie Aktualisierung der Flurstücksnummerierungen,
- neue Anlage 04a: Überarbeitetes Konzept Bebauung, Freianlagen, Erschließung, Stand August 2025,
- aktualisierte Anlage 06: Bebauungsplanentwurf in der Fassung vom 18.08.2025,
- aktualisierte Anlage 07: Grundstücke Verfügungsberechtigung und Erwerb (veränderte Flurstücksnummern),
- geänderte Anlage 10b: Amphibien-Laichmulden,
- neue Anlage 13c: Freianlagenplan,
- aktualisierte Anlage 15: Fläche sozialer Wohnungsbau (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 18a: Schalltechnische Untersuchung,
- aktualisierte Anlage 20: Lageplan Nachbarschaftszentrum,
- aktualisierte Anlage 24a: Lageplan Fuß- und Radweg Fläche F (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24b: Lageplan Leitungsrecht Kita Fläche F (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24c: Lageplan Geh-, Fahr- und Leitungsrecht Kita Fläche G (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24d: Lageplan Kindertageseinrichtung (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24e: Lageplan privater Bolzplatz Immissionsschutz (veränderte Flurstücksnummern),
- neue Anlage 25: Gestaltungshandbuch September 2025.

Im Rahmen der im Jahr 2025 durchgeführten Kartierungen für Brutvögel und Fledermäuse ergaben sich auf Grund von Veränderungen der örtlichen Situation sowie konkreten Erhebungen in Vorbereitung von beabsichtigten Gebäudeabrissen Änderungen am artenschutzrechtlichen Ausgleichs- bzw. Ersatzbedarf. Insofern erfolgten mit Datum vom 01.12.2025 im Rahmen eines 3. Nachtrags zum städtebaulichen Vertrag die entsprechenden Anpassungen in § 14 des Vertrags.

Senstadt

3.13 Flächenbilanz[80]

Urbanes Gebiet davon Teilfläche MU 1 davon Teilfläche MU 2	 1,05 7,2	8,25 ha
Verkehrsflächen davon öffentlich privat	 2,0 ha 0,4 ha	2,4 ha
Flächen für den Gemeinbedarf davon Kita davon Jugendfreizeit	 0,21 ha 0,15 ha	0,36
Grünflächen		0,2 ha
Geltungsbereich		11,1* ha

*Hinweis: Die geringe Summendifferenz ergibt sich aus der geschossweisen Teilüberlagerung von Gemeinbedarfsfläche (Kita) und MU 2

4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans waren die öffentlichen und privaten Belange untereinander und gegeneinander abzuwägen. Hierbei fanden insbesondere die nachfolgend genannten Belange Berücksichtigung.

4.1 Öffentliche Belange

4.1.1 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Schutz vor Schallimmissionen

Das Plangebiet ist großflächig durch Schallimmissionen aus dem Straßen- und Schienenverkehr sowie ausgehend von den umliegenden Gewerbe- und Industriebetrieben mit Gewerbelärm belastet. Hierauf wird bereits auf der konzeptionellen Ebene des Städtebaus einerseits durch nutzungsgliedernde Festsetzungen und andererseits durch eine schallrobuste städtebauliche Figur reagiert, die ruhige Innenbereiche schafft. Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung werden darüber hinaus geeignete Maßnahmen zum Schallschutz aufgezeigt, die in die Festsetzungen des Bebauungsplans eingeflossen sind. Mit diesen aktiven, städtebaulichen und passiven Maßnahmen, die in Kapitel III.3.8 detailliert beschrieben sind, können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im urbanen Gebiet hergestellt werden. Dies gilt letztlich auch in Bezug auf die vorliegende nächtliche Überschreitung des Schwellenwerts zur Gesundheitsgefährdung um bis zu 4 dB(A) entlang der Georg-Knorr-Straße und der östlichen Teilfläche des Wiesenburger Wegs. Die Überschreitung ist in der Gesamtschau aller Belange hinnehmbar, weil sie im Rahmen der Ausschöpfung der Potenziale der Innenentwicklung an einem herausragend erschlossenen Standort, auch im Hinblick auf den erheblichen Bedarf an Wohnraum im Land Berlin, der bereits an anderer Stelle umfassend erläutert wurde, unvermeidbar ist. Ein Abrücken der Gebäude von den Verkehrsflächen bis zu einem Maß, das eine Unterschreitung des Schwellenwerts ermöglichen würde, hätte erhebliche Auswirkungen auf die realisierbare Geschossfläche und würde zudem das Verhältnis von belasteten und unbelasteten Freiräumen deutlich verschlechtern, was gegebenenfalls die Entwickelbarkeit von Wohnungen weiter einschränken würde. Die Überschreitung ist auch mit gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen vereinbar. In den gewerblich genutzten Gebäuden ist eine nächtliche Nutzung zwar eher selten, aber nicht gänzlich auszuschließen. Hier stehen jedoch ausreichende Möglichkeiten zum passiven Schallschutz, einschließlich

80 Flächenangaben gerundet

mechanischer Belüftung zum Schutz zur Verfügung. Die Wohngebäude lassen sich einerseits, wo die Kubatur eine entsprechende Ausbildung ermöglicht, wie beschrieben durch eine Grundrissorientierung schützen, die Aufenthaltsräume zur Verfügung stellt, an deren Fassadenseite keine Überschreitung des Schwellenwerts vorliegt. In Bereichen, in denen dies nicht möglich ist, stehen mit besonderen Fensterkonstruktionen geeignete passive Schallschutzmittel zur Verfügung, die trotz der Immissionssituation auch einen erweiterten Außenraumbezug sicherstellen können.

Innerhalb des Plangebiets werden unterschiedliche gewerbliche Nutzungen, soweit sie das Wohnen nicht wesentlich stören, vorhanden, zulässig und auch möglich sein. Die Betriebe werden hinsichtlich schädlicher Umwelteinwirkungen im Zuge der Erteilung von Betriebsgenehmigungen (auch mittelbar über Baugenehmigungen) geprüft werden. Dies betrifft sowohl schutzbedürftige Nutzungen im Plangebiet (Schutzanspruch: urbanes Gebiet) als auch Nutzungen außerhalb des Plangebiets (Schutzanspruch: Gewerbe-/Industriegebiet oder allgemeines Wohngebiet) und gilt auch für ein gewerblich betriebenes Parkhaus in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets. Grundsätzlich sind die bestehenden und zukünftigen Betriebe außerhalb des Plangebiets durch andere, nicht im Plangebiet befindliche und jeweils bereits vorhandene schutzbedürftigen Nutzungen (z. B. Büros bei GE/GI) oder angrenzende bzw. in der Nähe befindliche Wohnnutzungen limitiert. Die Einzelheiten können der schalltechnischen Untersuchung, Kapitel 6 entnommen werden. Darüber hinaus werden die Fassaden von Gebäuden in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets durch die Bestimmungen der textlichen Festsetzungen Nr. 33 und 39 (Errichtung von belüftbaren (TF 33) bzw. geschlossenen Vorbauten (TF 39) mit Tiefen von mindestens 50 cm vor öffenbaren Fenstern von Aufenthaltsräumen oder Verwirklichung anderer baulicher Maßnahmen gleicher Wirkung) vor Gewerbelärm geschützt. Ein Regelungserfordernis innerhalb des Bebauungsplanes liegt daher weder für gewerbliche Nutzungen noch für ein Parkhaus – auch nicht hinsichtlich einer Regelung oder Beschränkung der Lage der Ein- und Ausfahrten – vor[81].

Dabei wurde auch berücksichtigt, dass sich die getroffenen Festsetzungen des Schallschutzkonzepts nachteilig auswirken, auf die:

- Kosten von Bauvorhaben (erhöhte Planungsaufwendungen, Mehraufwendungen für Schallschutzmaßnahmen an betroffenen Gebäuden (Immissionsort) wie Schallschutzverglasung / besondere Fensterkonstruktionen / vorgelagerte Vorbauten sowie technische Vorkehrungen zur Emissionsbeschränkung an gewerblichen Anlagen innerhalb des Plangebiets (Emissionsort), wie z. B. Verwendung lärmarmer technischer Gebäudeausstattung oder Einhausung von Klima- und Lüftungsanlagen,
- industrielle und gewerbliche Betriebsführung (Emissionsbeschränkung),
- freie Gestaltung von Wohngrundrissen (Erfordernis durchgesteckter Wohnungen),
- Wohnqualität (nicht öffenbare Fenster, Aufenthaltsräume nur zur lärmabgewandten Gebäudeseite).

Zur Umsetzung der städtebaulichen Zielplanung und Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind die festgesetzten Maßnahmen jedoch unabdingbar. Die Mehraufwendungen werden als zumutbar erachtet, da ohne die Durchführung dieser Maßnahmen störsensible Nutzungen auf dem jeweils betroffenen Grundstück nicht ausgeübt werden können.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurde auch geprüft, inwieweit sich mit der Errichtung einer Schallschutzwand östlich des Wiesenburger Wegs eine signifikante Verringerung der Verkehrslärmimmissionen auf dem Bolzplatz und den Freiflächen der Jugendfreizeiteinrichtung erreichen lassen. Es hat sich gezeigt, dass sich mit einer drei bis vier Meter hohen Wand lediglich Immissionspegel von 66 bzw. 65 dB(A) einstellen werden und somit die Zielwerte für Spielplätze von maximal 62 dB(A) des Lärmleitfadens nicht erreichbar sind. Dieser Zielwert für Spielplätze wird im Lärmleitfaden mit der dort erforderlichen Kommunikation (Eltern - Kind) begründet. Ein solches Erfordernis muss aber weder für den Bolzplatz

81 Schalltechnische Untersuchung, Stand 23.06.2025, Kapitel 8.2.3, S. 134

noch für die Freifläche der Jugendfreizeitstätte unterstellt werden. Insofern wird die Errichtung einer Lärmschutzwand zum Schutz des Bolzplatzes oder der Freifläche der Jugendfreizeitstätte auf Grund der nur geringen Schutzwirkung als nicht verhältnismäßig betrachtet.

Darüber hinaus empfiehlt die schalltechnische Untersuchung zur Minimierung der Verkehrslärmbelastung im Plangebiet die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf dem Wiesenburger Weg tags und nachts, zumindest aber nachts, auf 30 km/h zu begrenzen. Eine solche Regelung entzieht sich jedoch der bauplanungsrechtlichen Einflussnahme innerhalb des Bebauungsplans und kann daher mangels Rechtsgrundlage für straßenverkehrsrechtliche Anordnungen weder durch eine Festsetzung noch durch eine Regelung im städtebaulichen Vertrag gesichert werden. Bei einer Realisierung der Nutzung wird durch die hohe Lärmbelastung zukünftig in den Bereich der Lärmminderungsplanung fallen. Diese kann den Sachverhalt im Rahmen ihrer Zuständigkeit aufgreifen und in Abstimmung mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde eine entsprechende Anordnung erwirken.

In der Umgebung des Plangebiets erzeugt der Verkehrslärm bereits heute eine hohe Geräuschbelastung, die in der schalltechnischen Untersuchung[82] mit ≤ 67 dB(A) am Tag und ≤ 62 dB(A) in der Nacht für die betrachten Immissionsorte an der Märkischen Allee 180 und an der Paul-Schwenk-Straße 22 und 26 angegeben werden. Damit bleibt die Gesamtverkehrsbelastung am Tag noch unterhalb der Schwelle von 70 dB(A), ab der bei dauerhafter Geräuschbelastung eine Gesundheitsgefährdung nicht mehr ausgeschlossen werden kann. Dies gilt sowohl für die Wohngebäude in der Umgebung der Planung als auch für die gewerblichen Nutzungen (Büros).

Durch die planinduzierte Zunahme des Verkehrs kommt es zu einer allenfalls rechnerisch nachweisbaren Erhöhung der Geräuschbelastung in der Umgebung (Schalltechnische Untersuchung, Anhang B, Seite 7 (Differenzkarte, Tag)) von ≤ 1-2 dB, wobei die stärkste Veränderung an den gewerblich genutzten Gebäuden an der Boxberger Straße zu verzeichnen ist. Hierzu merkt der Gutachter an, dass entsprechend den Rundungsregeln der RLS bereits eine Veränderung um 0,1 dB als Veränderung um 1 dB ausgewiesen wird. Am Tag ist daher nach Einschätzung des Gutachters keine unzumutbare Veränderung der Geräuschbelastung durch die Planung zu erwarten. Insbesondere kommt es infolge der Planung nicht zu einer erstmaligen Überschreitung der Grenze zur Gesundheitsgefährdung, vielmehr bestand diese schon vorher.

In der Nacht kommt es an o.g. Immissionsorten zu einer Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung von 60 dB (A). An allen übrigen schutzbedürftigen (Wohn-)Gebäuden liegt die Gesamt-Verkehrslärmbelastung deutlich darunter.

Durch die planinduzierte Zunahme des Verkehrs (ca. 1.600 Kfz-Fahrten/24 Stunden) kommt es zu einer allenfalls rechnerisch nachweisbaren Erhöhung der Geräuschbelastung in der Umgebung (Schaltechnische Untersuchung, Anhang B, Seite 7 (Differenzkarte, Nacht)) von < 2 dB, wobei die stärkste Veränderung (< 2 dB) an den gewerblich genutzten Gebäuden an der Boxberger Straße zu verzeichnen ist. Zwar stellen auch Büro- und ähnliche Nutzungen schutzwürdige Aufenthaltsräume dar, welche allerdings im Regelfall keiner nächtlichen Nutzung unterliegen. Sollte dennoch eine solche Nutzung vorhanden sein, liegt die Erhöhung lediglich im Bereich der Wahrnehmbarkeitsschwelle, so dass nicht von unzumutbaren Belastungen auszugehen ist.

An der Märkischen Allee 180 sowie an der Paul-Schwenk-Straße 22 und 26 wird die Schwelle, oberhalb derer bei andauernder Geräuschbelastung eine Gesundheitsgefährdung nicht ausgeschlossen werden kann, bereits im Nullfall in der Nacht erreicht, sodass dort jegliche planinduzierte Erhöhung abwägungserheblich ist. Aus rechentechnischen Gründen basieren die Differenz-Lärmkarten im Anhang B auf den ganzzahligen Beurteilungspegeln. Für eine detailliertere Betrachtung der Situation an der Märkischen Allee sowie an der Paul-Schwenk-Straße 22 und 26 wurden daher ergänzend an den Immissionsorten (IO Märk 180,

82 ebenda, Anhang B, S. 2 und S. 3

IO Schwenk 22, IO Schwenk 26) die Gesamt-Verkehrslärmbelastung einschließlich einer Nachkommastelle und daraus die Geräuschveränderung[83] ermittelt. Demnach ist weder an der Märkischen Allee noch an der Paul-Schwenk-Straße mit einer planinduzierten Erhöhung (Änderung: 0,0 dB tags und nachts) zu rechnen, da sowohl auf der Märkischen Allee als auch der Landsberger Allee (östlich der Märkischen Allee) keine nachweisbare Erhöhung der Verkehrsmenge zu erwarten ist[84]. Allerdings wirkt die Bebauung auch schallabschirmend. Sie mindert in gleicher Höhe die Straßenverkehrslärmbelastung, insbesondere von der Landsberger Allee westlich der Märkischen Allee (und ggf. auch die Schienenverkehrsbelastung), so dass sich in Summe keine Erhöhung der Gesamt-Verkehrslärmbelastung ergeben hat[85]. An den genannten Immissionsorten liegen demzufolge keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die Planung zu einer nennenswerten Verschlechterung der Immissionssituation führt und unzumutbar oder gar rücksichtslos wäre.

Schutz vor Luftschadstoffen
Am westlichen Rand des Plangebiets kann darüber hinaus bei einer vollständigen Ausschöpfung der Betriebsgenehmigung der Motocross-Anlage direkt an der Georg-Knorr-Straße eine Überschreitung der Häufigkeit der Tagesmittelgrenzwerte für Feinstaub PM10 nicht ausgeschlossen werden. Zur Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ist in den betroffenen Bereichen eine Festverglasung an der straßenseitigen Fassade der Gebäude und eine Belüftung mit Ansaugöffnung abseits der Straße festgesetzt. Damit können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden. Gemäß Stellungnahme der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Abt. I C vom 14.01.2022 wird damit ausreichend dem Schutz vor gesundheitsgefährdenden PM10-Immissionen nach 39. BImSchV Rechnung getragen.

Für den Fall, dass auf den noch bestehenden ungenutzten Grundstücken in den nördlich des Plangebiets gelegenen Industrie- und Gewerbegebieten auf allen Potenzialflächen Betriebe errichtet würden, die Feinstaub PM10 an der Grenze zur sogenannten „Irrelevanz“ gemäß TA-Lärm emittieren, kann im Plangebiet ebenfalls eine Überschreitung der Häufigkeit der Tagesgrenzwerte für Feinstaub PM10 nicht ausgeschlossen werden. Dies beträfe dann auch Flächen weiter innerhalb des Plangebiets (bis zu 100 m östlich der Georg-Knorr-Straße).
Allerdings kann ein Eintreten der Situation mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, da bereits heute Umstände vorliegen, die gegen eine Ausschöpfung sprechen. Beschränkend auf potenzielle Emissionen wirken folgende Umstände:

- in der Nachbarschaft der Potenzialflächen gelegene nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen (Fa. Flexim),
- im Plangebiet des Bebauungsplans XXI-22-2 bereits heute auf Grundlage des Bebauungsplans XXI-22 planungsrechtlich zulässige (und vorhandene) nach TA-Luft schutzbedürftige Büronutzungen,
- eine Akkumulation der Emissionen aller Flächen dürfte bereits heute einen Verstoß gegen das Rücksichtnahmegebot aus § 15 BauNVO darstellen.

Zudem weist das Gutachten darauf hin, dass es sich auch aus Sicht des Gutachters um einen rein hypothetischen Fall handelt, da aus seiner Sicht nicht davon auszugehen ist, dass alle potenziellen Anlagen die höchsten PM10-Belastungen an der gleichen Stelle aufweisen werden, so dass eine Akkumulation wahrscheinlich kleiner sein wird. Darüber hinaus sei es unwahrscheinlich, dass alle potenziellen Anlagen die Irrelevanz vollständig ausschöpfen (Lage in Nebenwindrichtung, relativ weiter Entfernung und Lage Beurteilungspunkten mit geringerem Abstand zu den Potenzialflächen als das Plangebiet). Insofern ist im Rahmen der Bauantrags- oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren dafür Sorge zu tragen, dass die Grenzwerte im Plangebiet eingehalten werden. Auch die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Abt. I C geht in Ihrer Stellungnahme zum Bebauungsplanver-

83 ebenda, Tabellen 10 und 11, S. 55f
84 ebenda, Tabelle 9, S. 52
85 ebenda, Tabelle 11, S. 55

Senstadt

fahren vom 14.02.2022 davon aus, dass „die nordwestlich des Plangebiets noch frei liegenden gewerblichen Potenzialflächen […] hinsichtlich ihrer Emissionen bereits durch die vorhandene Vorbelastung und die bestehende schutzbedürftige Nutzung eingeschränkt [sind]. Die Anforderungen einer genehmigungsbedürftigen Anlage unterliegen der TA Luft. Gemäß 4.2.2 der TA Luft ist auch bei Anlagen, die sich unterhalb der Irrelevanzschwelle bewegen, von keinen dauerhaft unzulässigen Immissionen auszugehen. Weitere Maßnahmen zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden PM10-Immissionen werden daher nicht für erforderlich gehalten.“

Schutz vor Gerüchen

Die im Plangebiet heute noch vorhandenen Überschreitungen der zulässigen Geruchsstundenhäufigkeit[86] der TA Luft von 10% bzw. 15% für Wohn- und Mischnutzungen bzw. gewerbliche Nutzungen, die durch die Kumulation von Emissionen der nordwestlich des Plangebiets befindlichen Asphaltmischanlage und der westlich im Bereich des „Knorr-Bremse“-Areals vorhandenen und geplanten Lackieranlagen der Hasse & Wrede GmbH verursacht werden, werden durch verbindlich geregelte Emissionsminderungsmaßnahmen bis zur Nutzungsaufnahme im Plangebiet beseitigt.

Hierzu ist am 15. November 2024 einerseits eine privatrechtliche Vereinbarung zwischen dem heutigen Grundstückseigentümer und Entwickler und den vormaligen Grundstückseigentümern und heutigen Nachbarn, der Knorr-Bremse Aktiengesellschaft, der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH sowie dem Betreiber der emittierenden Anlagen, der Hasse & Wrede GmbH geschlossen worden. In dieser privatrechtlichen Vereinbarung verpflichtet sich der Grundstückseigentümer des emittierenden Nachbargrundstücks, keine Anlagen zu betreiben bzw. durch Dritte betreiben zu lassen, deren Geruchsemissionen zu Überschreitungen der Immissionswerte im urbanen Gebiet bzw. am Standort schutzbedürftiger Nutzungen führen. Hierzu sind die Umsetzung der im Geruchsgutachten beschriebenen Minderungsmaßnahmen bis zur Aufnahme schutzbedürftiger Nutzungen im Plangebiet sowie ein gutachterlicher Nachweis über deren Wirksamkeit erforderlich. Falls weitere Maßnahmen zur Erreichung der Ziele notwendig sind, werden diese ebenfalls umgesetzt. Darüber hinaus verpflichtet sich der Grundstückseigentümer, den Unterlassungsanspruch des Entwicklers und seiner Rechtsnachfolger durch eine Grunddienstbarkeit abzusichern.

Zusätzlich hat der Grundstückseigentümer der Flächen, von denen die Geruchsemissionen ausgehen, der Eintragung einer entsprechenden Baulast zugestimmt. Gemäß § 84 Abs. 1 Satz 1 BauO Bln können Grundstückseigentümerinnen und Grundstückseigentümer durch Erklärung gegenüber der Bauaufsichtsbehörde öffentlich-rechtliche Verpflichtungen zu einem ihre Grundstücke betreffenden Tun, Dulden oder Unterlassen übernehmen, die sich nicht schon aus öffentlich-rechtlichen Vorschriften ergeben. Die Baulast ist das öffentlich-rechtliche Parallelinstitut zur zivilrechtlichen Grunddienstbarkeit. Durch die öffentlich-rechtliche Vereinbarung wird der bezirklichen Umweltbehörde ein Weg eröffnet, bei Verstößen gegen die Vereinbarung entsprechende Sanktionierungen vorzunehmen oder eine Untersagung des rechtswidrigen Betriebs der emittierenden Anlagen durchzusetzen.

Die Verpflichtung zur Emissionsminderung stellt für den Nachbarn weder eine überraschenden noch eine übermäßige Beschränkung seiner gewerblich-industriellen Nutzungsrechte dar. Als ehemaliger Eigentümer von wesentlichen Entwicklungsflächen im Plangebiet war ihm bereits bei Veräußerung der Flächen das Planungsziel einer gemischten Nutzung – und damit einer ggf. erforderlichen Emissionsbeschränkung – bekannt. Dem wurde hinsichtlich der Schallemissionen auch bereits zum Zeitpunkt der Veräußerung durch eine vertraglich vereinbarte Lärmkontingentierung Rechnung getragen.

Im Hinblick auf den anderen Geruchsemittenten im Umfeld des Plangebiets, die DEUTAG, ergibt sich aus den Emissionsannahmen des Gutachtens für die DEUTAG und den nach der Realisierung der Maßnahmen an den Anlagen der Hasse und Wrede GmbH verbleibenden

86 Die Erheblichkeit von Geruchsimmissionen wird durch die Häufigkeit von Geruchsstunden in Prozent der Jahresstunden gemessen.

dortigen Geruchsemissionen, die in der Summe zu einer Ausschöpfung der zulässigen Immissionsbelastung im Plangebiet führen, dass ohne zusätzlich Maßnahmen an den Anlagen der DEUTAG keine Ausweitung des Betriebs über den bereits heute genehmigten Umfang hinaus möglich sein wird. Da der in das Gutachten eingestellte genehmigte Umfang aber nachweislich bislang im realen Betrieb bei weitem nicht ausgeschöpft wird, besteht noch ein auskömmlicher Entwicklungsrahmen. Insgesamt wird dies vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin nicht als wesentliche Beeinträchtigung und somit als hinzunehmen bewertet.

Belichtung und Belüftung
Innerhalb des Plangebiets lassen die Festsetzungen in einigen Teilbereiche eine Abweichung von den Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung zu (vgl. Kapitel III.3.4). Für Bereiche mit einer Unterschreitung oder Überlagerung von Abstandsflächen wurde eine gutachterliche Stellungnahme zur Belichtungs-, Besonnungs- und Belüftungssituation eingeholt. Diese weist nach, dass sich ggf. unter Beachtung von Planungshinweisen des Gutachters für die Ausführungsplanung, gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse herstellen lassen. Darüber hinaus wurden die Bereiche der in Ost-West-Richtung verlaufenden Hofrandbebauungen, die von Verkehrslärm betroffen sind, mit einer modifizierten Grundrissbindung zum Schutz vor Verkehrslärm berücksichtigt. In dieser Regelung werden Wohnungen mit einem Aufenthaltsraum von der Regelung einer Ausrichtung zur lärmabgewandten Seite ausgenommen, größere Wohnungen müssen lediglich einen Aufenthaltsraum zur Nordnordost-Seite ausrichten. Damit soll – obwohl die Bestimmungen der Bauordnung Berlin auch ausschließlich nach Norden ausgerichtete Wohnungen zulassen – zur Verbesserung der Wohnqualität die Möglichkeit eingeräumt werden, besonnte Aufenthaltsräume zu schaffen. Hinsichtlich der Temperatur- und Durchlüftungsverhältnisse ergeben sich im Ergebnis des Gutachtens Verhältnisse, die den ortsüblichen Verhältnissen der baulich genutzten Flächen in der Umgebung des Plangebietes entsprechen. Beim umgebenden Bestand handelt es sich sowohl um Gewerbe- und Industriegebiete als auch um Wohngebiete, insbesondere jenseits der Märkischen Allee. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass dort gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht gewahrt wären.

An den zum Wohnen genutzten Hochpunkten können auf Grund der Kubatur Wohnungen entstehen, die nach Nordnordwesten orientiert sind. Hierzu ist zunächst anzumerken, dass die Bauordnung auch reine Nordlagen von Wohnungen grundsätzlich nicht ausschließt. Eine Optimierung hinsichtlich der Ausrichtung soll bei den Hochpunkten dennoch nicht erfolgen. Die Anordnung der Hochpunkte ist Ergebnis eines städtebaulichen Gutachterverfahrens und charakteristischer Bestandteil des Konzepts. Die Längsseite der Hochpunkte folgt dabei jeweils der Ausrichtung des unmittelbar anliegenden Hofes. Eine Abweichung von der Systematik an einem der Hochpunkte (Nordost) hätte erhebliche Auswirkungen auf das städtebauliche Konzept und seine Qualitäten. Es wird zugestanden, dass eine andere Ausrichtung der Längsseite des nordöstlichen Hochpunktes zu einer geringfügig kleineren Anzahl von ungünstig ausgerichteten Wohnungen führen würde. Gleichzeitig wären jedoch im Nordwestflügel der Hofrandbebauung durch den höheren Überdeckungsgrad der Gebäude weniger Wohnungen realisierbar. Unter Abwägung der genannten Belange, wurde entschieden, dem Erhalt des prämierten Konzepts und der höheren Wohnungsanzahl, dies insbesondere vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin, Vorrang vor einer geringfügig erhöhten Wohnqualität einzelner Wohnungen einzuräumen. Gesunde Wohnverhältnisse können in jedem Fall durch geeignete Fensterformate und Grundrisse hergestellt werden.

Im Hinblick auf die sommerliche Aufheizung im Plangebiet wird den Empfehlungen des Gutachtens gefolgt, Baumpflanzungen im Plangebiet vorzunehmen sowie die Freiflächen qualifiziert zu begrünen (textliche Festsetzungen und verbindliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag).

Schutz vor Erschütterungen
Von den benachbarten Bahnanlagen können Erschütterungen ausgehen. Bei einem Abstand der zulässigen Bebauung von mehr als 35 m zum äußeren Gleis (S-Bahn) ist nicht davon

auszugehen, dass Erschütterungen oder Schwingungen durch Sekundärluftschall nicht durch technische bzw. bauliche Maßnahmen am Gebäude wirksam unterdrückt werden können. Die Durchführung des Bebauungsplans ist somit nicht gefährdet. Notwendige Maßnahmen sind auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen zu ermitteln und zu berücksichtigen. Im Falle einer Erweiterung der Gleisanlagen nach Nordwesten, z. B. durch Neubau einer in Rede stehenden Regionalbahnstrecke sind ggf. entsprechende erschütterungsmindernde Einrichtungen am Gleis im Zuge des hierfür notwendigen Planfeststellungsverfahrens zu berücksichtigen.

Schutz vor elektromagnetischen Feldern
Die auf den Bahnanlagen befindlichen Anlagen zur Versorgung mit Fahrstrom (Stromschiene S-Bahn, Oberleitung Regional- und Fernbahn) erzeugen elektromagnetische Felder. Diese überschreiten jedoch nur im unmittelbaren Nahbereich der Gleise die Grenzwerte der 26. BImSchV. Auswirkungen auf das Plangebiet sind auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

Stromnetz Berlin hat im Bereich der Georg-Knorr-Straße ein neues 110 kV-Erdkabel verlegt und plant die Verlegung eines Weiteren. Gemäß § 3 Abs. 2 der 26. BImSchV sind Niederfrequenzanlagen – um eine solche handelt es sich bei einem 110 kV 50 Hz Drehstromkabel – so zu errichten und zu betreiben, dass „sie bei höchster betrieblicher Anlagenauslastung in ihrem Einwirkungsbereich an Orten, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, die im Anhang 1a genannten Grenzwerte nicht überschreiten, wobei Niederfrequenzanlagen mit einer Frequenz von 50 Hertz die Hälfte des in Anhang 1a genannten Grenzwertes der magnetischen Flussdichte nicht überschreiten dürfen.“

Da sich in den beiderseits entlang der Georg-Knorr-Straße befindlichen baulichen Anlagen allerdings Arbeitsstätten, auch Büros, befinden, sind bereits im Bestand nicht nur zum vorrübergehenden Aufenthalt bestimmte bauliche Anlagen zu beachten. Auch das jeweils geltende Planungsrecht (Industrie- bzw. Gewerbegebiet) ermöglicht bereits eine weitere Ansiedlung von schutzwürdigen Räumen.

Dies war für den Leitungsträger bei Planung und Ausführung der Kabeltrasse bereits beachtlich. Es wird nicht davon ausgegangen, dass ein öffentlicher Leitungsträger gegen die Vorschriften der 26. BImSchG verstößt. Gesundheitsgefährdungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 sind demzufolge nicht zu besorgen.

Schutz vor Bodenbelastungen
Der im Geltungsbereich bestehende Altlastenverdacht konnte durch ein Fachgutachten – mit Ausnahme von Belastungen des Belastungspfads Boden – Mensch für die oberen Bodenschichten – ausgeräumt werden. Es besteht kein großflächiger Sanierungsbedarf, der einen Vollzug des Bebauungsplans verhindern würde. Lokale, von der zukünftigen Nutzung abhängige Maßnahmen, z. B. im Bereich von Freiflächen, Spielflächen etc. können baubegleitend durchgeführt werden.

4.1.2 Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen, Eigentumsbildung der Bevölkerung, Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)

Mit der Festsetzung eines urbanen Gebietes gemäß § 6a BauNVO wird im Plangebiet erstmalig die Voraussetzung für eine Wohnnutzung geschaffen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans sehen gemäß den standardisierten Berechnungsregeln des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“ eine Errichtung von 1.445 Wohnungen vor, davon sind auf mindestens 17.500 m² Geschossfläche Wohnungen für Gruppen mit besonderem Wohnbedarf (Studenten, Auszubildende, Senioren) zu realisieren. Damit wird einerseits dem erheblichen Wohnraumbedarf im Land Berlin und andererseits der Lagegunst des Geltungsbereichs unmittelbar an einem S-Bahnhaltepunkt und ÖPNV-Verteiler sowie in Nachbarschaft zum Stadtteilzentrum Marzahn entsprochen. Durch die Anwendung des Berliner Mo-

dells der kooperativen Baulandentwicklung wird ein mindestens 30%iger Anteil der Geschossfläche für Wohnen als mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum entstehen. Dies berücksichtigt die besonders schwierige Situation von einkommensschwachen Teilen der Bevölkerung und dient zugleich der Schaffung bzw. Erhaltung sozial stabiler Bevölkerungsstrukturen. Der Belang der Wohnraumversorgung wird vor dem Hintergrund des angespannten Berliner Wohnungsmarkts mit besonderer Gewichtung in die Abwägung der Belange gegeneinander und untereinander eingestellt und soweit konfliktfrei möglich vorrangig berücksichtigt. Entsprechende Erläuterungen finden sich bei der Behandlung und Gewichtung (Abwägung) der übrigen Belange.

Eigentumswohnungen oder individuelle Wohnformen wie Einfamilienhäuser sind im Plangebiet nicht vorgesehen; entsprechende Angebote stehen jedoch sowohl im Bezirk als auch im Land Berlin an anderen Standorten zur Verfügung.

4.1.3 Soziale und kulturelle Bedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB), Soziale Infrastruktur, Belange des Sports und der Erholung

Im Plangebiet sind gemäß § 6a Abs. 1 BauNVO auch Anlagen für soziale, kulturelle und sportliche Zwecke zulässig, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören.

Gemäß dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung entsteht durch die mit dem Bebauungsplan verbundene Entwicklung ein Bedarf an zusätzlichen 142 Kita- und 138 Grundschulplätzen (vgl. Kapitel IV.4).
Im städtebaulichen Vertrag verpflichtet sich der Grundstückseigentümer und Entwickler zur Übernahme der Kosten für die Bereitstellung der Kindertagesstätten- und Grundschulplätze, die gemäß des Berliner Modells anzusetzen sind. Für eine Kindertagesstätte und eine Jugendfreizeiteinrichtung werden innerhalb des Plangebiets Flächen gesichert. Da soziale und kulturelle Einrichtungen in einem urbanen Gebiet regelmäßig zulässig sind, steht auch der Nutzung weiterer Flächen durch entsprechende Nutzer nichts entgegen.
Die Grundschulplätze werden durch den Neubau einer Schule an der Bruno-Baum-Straße zur Verfügung gestellt, zu deren anteiliger Finanzierung der Grundstückseigentümer über das Berliner Modell herangezogen werden soll. Im Rahmen des Zuschnitts der Schuleinzugsbereiche ist vom Bezirk zu prüfen, ob eine Zuordnung des Quartiers zur Peter-Pan-Grundschule möglich ist, weil diese fußläufig eine bessere Erreichbarkeit ermöglicht. Ein Grundschulstandort im Plangebiet wurde verworfen. Der sich im Plangebiet langfristig ergebende Bedarf an Grundschulplätzen liegt in der Größenordnung eines Grundschulzuges. Einerseits ist es wenig sinnvoll, einzügige Grundschulen zu betreiben, da mehrzügige Grundschulen größere Gestaltungsspielräume bei der Umsetzung konzeptioneller Inhalte, vielfältigere Angebote und einen höheren Anteil an Zusatzunterricht bieten können, weil sich die Ausstattung mit Zusatzunterricht zur Förderung, Teilung oder fakultativen Angeboten nach der Gesamtschülerzahl richtet. Darüber hinaus ist durch die geringere Ausstattung mit Lehrkräften der Fachunterricht sowie die Vertretung im Krankheitsfall schlechter organisierbar. Parallelklassen ermöglich zudem einen fachlichen Austausch innerhalb der Jahrgänge und interne Leistungsvergleichsoptionen. Andererseits besteht auch in den östlich des Plangebiets gelegenen Wohngebieten ein Defizit an Grundschulplätzen. Daher ist es sinnvoll und geboten, die Entwicklung an einem Standort zu bündeln

In Bezug auf den Belang Erholung können die in Berlin üblichen Zielwerte insbesondere für die wohnungsnahmen Grünflächen formal nicht erreicht werden. Dies begründet sich im dringenden Bedarf zur Schaffung weiteren, insbesondere mietpreisbegrenzten Wohnraums im Land Berlin. Der Standort ist auf Grund seiner guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und weiterer in der Begründung beschriebener Standortvorteile gut für die Entwicklung einer Mischung aus Wohnen und Arbeiten geeignet. Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist zudem das Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens. Vor dem Hintergrund der örtlichen Situation und des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin und der besonderen Qualitäten des städtebaulichen Konzepts wurde daher in der Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander entschieden, den Belang einer Versorgung mit öffentlichen

Grünflächen im Sinne und mit den im Landschaftsprogramm geforderten Qualitäten geringer zu gewichten, als den Belang der Schaffung von Wohnraum, insbesondere weil hier die Möglichkeit besteht ca. 1.445 Wohnungen für eine städtische Wohnungsbaugesellschaft zu errichten. Dies sichert einen auskömmlichen Anteil an mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen. Die Zielstellungen des Landschaftsprogramms für Erholung und Freiraumnutzung sehen eine Kombination von Versorgungswert (6m²/EW) und Mindestgröße der Erholungsfläche (0,5 ha) innerhalb eines Einzugsbereiches von 500 Metern für wohnungsnahe Grünflächen vor. Die dafür erforderlichen Grün- und Freiflächen müssen öffentlich zugängliche Grün- und Erholungsanlagen mit überwiegend gärtnerischer Gestaltung und geringer Versiegelung sowie ausreichender Mindesttiefe (ohne Richtwert) sein. Die Zweckbestimmung Erholung muss überwiegen. Für das Quartier entsteht ein Bedarf an insgesamt 17.340 m² wohnungsnaher Grünflächen (Richtwert der GALK-DST 6 m²/Einwohner)

Siedlungsnahe Grünflächen haben einen Einzugsbereich von 1.000 bis 1.500 m und sollen eine Fläche >10 ha aufweisen. Hierfür entsteht ein zusätzlicher rechnerischer Bedarf von 20.230 m² (Richtwert der GALK-DST 7 m²/Einwohner).

Die Abweichung von den quantitativen und qualitativen Zielen der Freirumversorgung ist zudem städtebaulich vertretbar. Im Bebauungsplan sind ca. 2.100 m² private Grünfläche festgesetzt, hinzu kommen die Flächen mit Pflanzbindung sowie die zu begrünenden Innenhöfe mit insgesamt ca. 22.100 m² Nettogrünfläche (ohne Wege) gemäß der dem städtebaulichen Vertrag beigefügten Fassung des Freiflächenkonzepts. Zwar ist nicht auszuschließen, dass sich im weiteren Prozess der Ausführungsplanung noch Änderungen am Freiflächenkonzept ergeben, die auch geringfügige Veränderungen an der Größe der Nettogrünfläche beinhalten können, allerdings sind auf Grund der beschränkt zulässigen Versiegelung im Plangebiet (GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von 0,6) wesentliche Änderungen nicht zu erwarten. Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für wohnungs- und siedlungsnahe Grünflächen in der Summe zwar formal nicht erreicht, das Wohnquartier ist allerdings trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt (vgl. Kapitel 4.2.2 des Umweltberichtes). Die geringer durch Verkehrslärm belasteten Freiflächen innerhalb des urbanen Gebiets – allgemein die Wohnhöfe und insbesondere der lärmgeschützte zentrale und öffentlich zugängliche Hof, in denen gemäß schalltechnischer Untersuchung (Anhang B, S. 8) großflächig ein Beurteilungspegel (Verkehrs- sowie Gewerbelärm) von jeweils weniger als 55 dB(A) am Tag erreicht werden kann, sowie die Flächen am nördlichen Wiesenburger Weg – stellen im Zusammenspiel mit der höher durch Verkehrslärm belasteten und nicht der Erholung, aber Freizeit- und Bewegungszwecken dienenden privaten Grünfläche sowie dem Bolzplatz als Zone für Aktivitäten am südlichen Wiesenburger Weg die notwendigen quartiersbezogenen Freizeit- und Erholungsflächen für die zukünftigen Bewohner wohnungsnah und wohnungsbezogen zur Verfügung und decken den hieraus resultierenden Bedarf ab. Die öffentliche Zugänglichkeit des zentralen Wohnhofs ist über ein Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit gesichert.

Eine Bereitstellung von öffentlichen Grün- und Erholungsflächen für andere Quartiere in der Umgebung entspricht nicht den Planungszielen. Unabhängig hiervon sind die Freiflächen aber auch auf Grund der sich aus der engen Verzahnung der Bebauung mit Nebenanlagen, Entwässerungsflächen usw. ergebenden Privatheit trotz einer öffentlichen Zugänglichkeit nicht in größerem Umfang für die allgemeine Erholungsnutzung durch Dritte geeignet. Da sich im Umfeld des Bebauungsplanes vor allem Gewerbe- und Industriegebiete befinden, ist eine Fremd- und damit potenzielle „Übernutzung“ der Grünflächen weitgehend auszuschließen.

Mit dem Fußweg am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben sowie der Grünanlage an der Bitterfelder Straße (13,2 ha, < 1.500 m) und dem Parkfriedhof stehen weitere Grünflächen im wohnungs- und siedlungsnahen Umfeld für eine Erholungsnutzung zur Verfügung. Darüber hinaus befinden sich in einer Entfernung von zwei bis drei Kilometer mit den Falkenberger Krugwiesen (35 ha), dem Erholungspark Marzahn / Kienbergpark und angrenzende Grünflächen (> 100 ha) und den Ahrensfelder Bergen (30 ha) weitere große zusammenhängende öffentlich Grünflächen zur Erholungsnutzung. Zudem kann in einer Entfernung von

drei S-Bahnstationen die Ahrensfelder Wald- und Feldmark, die großräumige zur Naherholung nutzbare Flächen zur Verfügung stellt, erreicht werden. Die genannten Flächen befinden sich zwar überwiegend außerhalb des richtlinienkonformen Einzugsbereichs für siedlungsnahe Grünflächen von 1,5 km, was aber zumindest in Bezug auf die Ahrensfelder Feldmark durch die hervorragende Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr größtenteils ausgeglichen wird. Eventuell verbleibende Defizite werden vor dem Hintergrund der Bedeutung des Plangebiets für die Wohnraumversorgung – auch und gerade mit mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen – zurückgestellt.

Nach Planungsstand für die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden ca. 1.050 m² Fläche als Bolzplatz und Skateranlage bereitgestellt. Die Fläche für die Skateranlage ist jedoch im weiteren Verfahren in der Fläche der Jugendfreizeitstätte aufgegangen. Die genaue Nutzung dieser Freifläche obliegt den bezirklichen Planungen für die Jugendfreizeiteinrichtung. Es verbleiben somit ca. 530 m² Bolzplatzfläche auf festgesetzter privater Grünfläche. Darüber hinaus sind basierend auf 1.445 Wohneinheiten (gemäß standardisierter Berechnungsmethodik zum „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“) 5.780 m² Spielplatzflächen nach Bauordnungsrecht zu errichten. Aus den Darstellungen des Freiflächenplans ergibt sich sogar eine Spielplatzfläche von ca. 6.000 m². Demgegenüber steht ein rechnerischer Bedarf von ca. 4.335 m² öffentlicher Bruttospielplatzfläche. Auf Grund der besonderen Lage des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die gemäß Bauordnungsrecht zu schaffenden privaten Spielplatzflächen von gut 0,5 ha in den Wohnhöfen und den privaten Freiflächen eine Doppelfunktion als öffentliche und private Spielplätze erfüllen können und damit ausreichend Spielflächen für die Versorgung der Bewohner hergestellt werden. Dies begründet sich insbesondere mit der eigenständigen Lage des Plangebiets, die lediglich eine Selbstversorgung mit Spielflächen erfordert. Versorgungsfunktionen für andere Wohngebiete werden wegen der Entfernung nicht übernommen, ebenso ist nicht davon auszugehen, dass die zukünftigen Bewohner in wesentlichem Umfang Spielflächen in anderen Gebieten nachfragen werden.

Die Versorgung des Prognoseraums Marzahn mit ungedeckten Sportanlagen ist Gegenstand der Untersuchungen des „Konzepts soziale Infrastruktur (Siko)“ des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf. Dort werden im Rahmen der Konzeptentwicklung im Prognoseraum zwei Standtorte für die Anlage von ungedeckten Sportanlagen sowie ein Standort für eine gedeckte Sportanlage identifiziert und in Bezug auf die ungedeckten Sportanlagen zur Realisierung empfohlen. Eine der Anlagen soll sich am Vorhaltestandort Bruno-Baum-Straße und damit in gut erreichbarer Entfernung zum Plangebiet befinden. Das Siko kommt damit zu dem Ergebnis, dass das „Entstehen zusätzlicher Defizite in dieser Region bei Realisierung der Standorte vermieden werden kann und darüberhinausgehend eine Verbesserung der Versorgungssituation erreicht werden.“

4.1.4 Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB)

Das vormalige Gewerbegebiet war untergenutzt. Die mit dem Bebauungsplan XXI-22-2 planungsrechtlich gesicherte Umsetzung eines neuen städtebaulichen Konzepts wird zu einer Erneuerung und Fortentwicklung des Ortsteils beitragen. Neben Wohnungen wird ein zusätzliches Flächenangebot für gewerbliche, soziale, kulturelle und gesundheitliche Nutzungen geschaffen, um die zukünftigen Anwohner mit Waren und Dienstleistungen zu versorgen. Ebenso dient das Flächenangebot der Bereitstellung von Ersatzflächen für die im Bestand bestehenden Gewerbebetriebe.

Durch die Bebauung wird, unter Berücksichtigung der stadträumlichen Lage, ein neuer Ortsteil geschaffen, der durch die städtebauliche Aufwertung in der Lage sein kann, zur Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung benachbarter Ortsteile beizutragen.

4.1.5 Belange von Baukultur, Denkmalschutz und Ortsbildpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)

Die überwiegende Fläche des Plangebiets befindet sich auf dem Gelände der an der ehemaligen Berliner Chaussee 1940-42 erbauten Fabrikanlage der Werkzeugmaschinenbaufirma Hasse & Wrede, die 1995 als Gesamtanlage mit mehreren Einzeldenkmalen mit der Nr. 09045529 in die Berliner Denkmalliste aufgenommen wurde.

Der im Plangebiet vorhandene Denkmalbereich ist auf der Grundlage von § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen worden. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhandenen Einzeldenkmale (Tankstelle, Hallen 10 und 14 und Garagenbogen) werden weitgehend erhalten und gemäß den geltenden Vorschriften des Denkmalschutzes saniert.

Zur Entwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 ist zunächst anzumerken, dass die Zielstellung, an einem sehr gut erschlossenen Standort, eine urbane Mischung hoher baulicher Dichte und mit einem hohen Wohnanteil von mindestens 1.000 Wohnungen sowie weiterer gewerblicher Nutzung zu realisieren, durch Beschluss des Senats von Berlin und damit auf höchster politischer Ebene gefallen ist. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten.

Das dem Bebauungsplanverfahren zugrunde liegende städtebauliche Konzept (Masterplan) ist das fortentwickelte Ergebnis eines städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens, welches unter Beteiligung der Denkmalbehörden durchgeführt wurde. Bereits in der Auslobung zum Gutachterverfahren fanden Hinweise der Denkmalbehörden zur Planung Berücksichtigung. Die Hinweise wurden jedoch vom Auslober modifiziert in die Auslobung übernommen, um eine zu starke Präjudizierung der Entwurfsergebnisse der Teilnehmer durch die denkmalpflegerischen Belange, als ein Teil der insgesamt zu betrachtenden öffentlichen und privaten Belange, zu vermeiden.

Die teilnehmenden Vertreter der Denkmalbehörden hatten Gelegenheit ihre Belange im Rahmen der Sitzungen des Entscheidungsgremiums zu vertreten. Diese waren Teil der Diskussionen des Entscheidungsgremiums und wurden in der Gesamtschau der Vor- und Nachteile der Konzepte in die Entscheidung einbezogen. In diesem Abwägungsprozess hat sich das Entscheidungsgremium unter Würdigung der Bedenken der Denkmalpflege entschlossen, dass es die Qualitäten des Städtebaus insgesamt rechtfertigen, den Entwurf von David Chipperfield Architekten mit dem ersten Platz auszuzeichnen und zur Grundlage der weiteren Entwicklung zu empfehlen.

Nach dem Abschluss des Gutachterverfahrens wurde der vom Entscheidungsgremium ausgewählte Entwurf unter enger Einbeziehung der Denkmalbehörden in mehreren Werkstattsitzungen zu dem vorliegenden Masterplan weiterentwickelt. Der Landesdenkmalrat hat sich in zwei Sitzungen mit dem Vorhaben befasst und „erkennt“ in seiner Empfehlung vom 26. Juni 2020 „die mit dem Umwidmungsbeschluss entstandene Notwendigkeit erheblicher Kompromisse“ an. Im Zuge der Überarbeitung wurden dabei wesentliche Kritikpunkte des Denkmalschutzes am Ergebnis des Gutachterverfahrens aufgenommen und eine Vielzahl an Kompromissen und Verbesserungen erzielt. Weitere Veränderungen scheitern jedoch an Zwangspunkten des Konzepts, deren Auflösung ohne wesentliche Veränderung des prämierten Konzepts nicht möglich wäre. Dies kommt vor dem Hintergrund des Entwicklungsprozesses innerhalb des Gutachterverfahrens nicht in Betracht. Insofern stellt das jetzt vorliegende und im Bebauungsplan gesicherte städtebauliche Konzept die Kompromisslösung dar.

Auf Grund einer Empfehlung des Landesdenkmalrates und Forderungen seitens der Denkmalfachbehörden wurde durch den Grundstückseigentümer / Entwickler die Erstellung eines denkmalpflegerischen Begleitkonzeptes beauftragt, um eine fachlich fundierte Grundlage zum bestehenden Denkmalwert und zur Beurteilung des durch den Masterplan vorgelegten Städtebaus zu erhalten. Das Denkmalpflegerische Begleitkonzept wurde durch ein Team an

Experten erarbeitet, welches von der Obersten Denkmalschutzbehörde, dem Landesdenkmalamt und der Unteren Denkmalschutzbehörde vorgeschlagen wurde. Das Begleitkonzept kommt zu dem Ergebnis, dass die Entwicklung grundsätzlich als verträglich anzusehen ist. „Vor dem Hintergrund der geschilderten vielfältigen Sachzwänge, Anforderungen und angestrebten Qualitäten kann zusammenfassend konstatiert werden, dass der vorliegende Masterplanentwurf in wesentlichen Punkten adäquat auf die Denkmalbedeutung der Gesamtanlage und den Denkmalwert des überkommenen Bestands reagiert.“[87] Darüber hinaus wird vorgeschlagen, die Historie des Standorts durch ein Vermittlungskonzept auf dem Gelände für die Öffentlichkeit erfahrbar zu machen (Absicherung im städtebaulichen Vertrag). Den Änderungen der vertraglichen Bestimmung zum Vermittlungskonzept im 1. Nachtrag zur Städtebaulichen Vertrag wird seitens des Landesdenkmalamt gefolgt. So ist neben Hinweistafeln im öffentlichen Raum eine Dauerausstellung in einem der Denkmale (Haus 15, ehemalige Tankstelle oder Haus 14, ehemalige Schmiede) zur historischen Entwicklung des Industrieareals einzurichten. Zur nachvollziehbaren Vermittlung und Erlebbarkeit des zusammenhängenden Industriedenkmals ist mittels einer Übertragung von Live-Webcams-Bildern von einem erhöhten Standort aus, das Gelände aus der Vogelperspektive darzustellen und der in die öffentliche Dauerausstellung zu integrieren.

Des Weiteren wurde durch den Entwickler eine neue Freiflächenplanung als Vorplanung für die Realisierung beauftragt. Im Rahmen der Erarbeitung erhielten die Denkmalschutzbehörden Gelegenheit Anregungen zur Planung einzubringen. Der Freiflächenplan ist Anlage zum städtebaulichen Vertrag.

Insgesamt konnten jedoch nicht alle bestehenden Dissense mit den Denkmalschutzbehörden ausgeräumt werden. Es wird anerkannt, dass durch die Planung eine Beeinträchtigung des Denkmals vorliegt, die allerdings durch Abstimmungen mit den Fachbehörden durch Weiterentwicklungen gegenüber dem ursprünglichen Siegerentwurf des kooperativen Gutachterverfahrens bereits verringert worden sind. Die verbleibende Beeinträchtigung wird vor dem Hintergrund des Senatsbeschlusses und des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin geringer gewichtet als die Entwicklung eines urbanen gemischten Quartiers an einem gut erschlossenen und direkt am schienengebundenen öffentlichen Nahverkehr gelegenen Standorts.

Daher werden die Anregungen sowie die weiter bestehenden Dissense wie folgt in die Abwägung eingestellt:

Ausschluss der Wohnnutzung in allen Denkmalgebäuden
Der Anregung wurde gefolgt.

Hohe Dichte und Gebäudehöhen
Mit knapp 1.400 WE, Gewerbe, Kita, Parkhaus etc. soll auf dem Grundstück eine unverhältnismäßige Bebauungsdichte eingebracht werden, die dazu führt, dass Gebäudehöhen von 146 m, 76 m, 66 m, sowie 22,6 m, 19,6 m und 12 m aufgerufen werden müssen. Diese Gebäudehöhen stehen in einem unvermittelbaren Kontrast zu den ein- bis zweigeschossigen Denkmalen und tragen maßgeblich zur Zerstörung des Zusammenhaltes der Gesamtanlage bei.

Auf die o.g. Zielstellungen des Senatsbeschlusses wird verwiesen. Das städtebauliche Konzept sieht eine Ansiedlung von über 1.000 Mietwohnungen und zusätzlich ca. 350 Wohnungen für Gruppen mit besonderem Wohnbedarf (Studenten, Auszubildende, Senioren) vor. Dabei wird ein erheblicher Anteil der Wohnungen mietpreis- und belegungsgebunden errichtet. Damit wird einerseits dem erheblichen Wohnraumbedarf im Land Berlin und andererseits der Lagegunst des Geltungsbereichs unmittelbar an einem S-Bahnhaltepunkt und ÖPNV-

87 Denkmalpflegerisches Begleitkonzept zum Bebauungsplanvorhaben XXI-22-2 auf dem historischen Industrie-Areal von Hasse & Wrede in Berlin-Marzahn, BÜRO FÜR ARCHITEKTUR UND STADTFORSCHUNG, Berlin, April 2021, S.38

Senstadt

Verteiler sowie in Nachbarschaft zum Stadtteilzentrum Marzahn entsprochen. Zudem erfordert der erhebliche Bedarf an neuem Wohnraum in Berlin die zeitnahe Neuentwicklung von Quartieren mit urbaner Dichte. Kleinteilige Strukturen können daher nicht aufgenommen werden. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die zulässige Dichte im Durchschnitt über das Baugebiet die Orientierungswerte für Obergrenzen aus § 17 BauNVO für ein urbanes Gebiet einhält. Zwar überragen die Neubauten trotz der vorgenommenen Einkürzung der Hochpunkte auf 67,0 m die Einzeldenkmale hinsichtlich der Gebäudehöhe immer noch teilweise deutlich. Die Denkmale werden jedoch nach Auffassung des Plangebers, die von den Fachbehörden kritisch gesehen wird, nicht „übertönt“. Vielmehr wird das denkmalgeschützte Gebäude Nr. 14 im großen Hof durch die städtebauliche Rahmung des Hofkarrees präsentiert und herausgestellt. Dies wird durch die unterschiedliche Materialität und Fassadenfarbe zusätzlich unterstrichen. In ähnlicher Weise trifft diese Feststellung auf die Einzeldenkmale Gebäude Nr. 15 und 10 zu. Zudem trifft der Bebauungsplan ausdrücklich Festsetzungen zu lagekonkreten Luftgeschossen in den künftigen Gebäuderiegeln, um die Sichtbarkeit / Sichtachsen zwischen den Einzeldenkmalen des Ensembles zu gewährleisten.

Erhaltung der symmetrischen Grundstruktur und der geradlinigen Erschließungs- und Blickachsen

Die erhaltenen symmetrischen Bebauungsstrukturen und geradlinigen Erschließungs- und Blickachsen sind von besonderer Bedeutung, da sie „eine wichtige Aussagekraft hinsichtlich der Organisation der Anlage und der inneren Funktionszusammenhänge“ besitzen. Ein wesentlicher Kritikpunkt der Denkmalbehörden am Siegerentwurf des kooperativen Workshopverfahrens war die verbesserungswürdige Berücksichtigung dieses Belanges insbesondere hinsichtlich der nachfolgenden Punkte:

- **Ergänzende Bebauung und Freiflächengestaltung im zentralen Hof**

Die beiden erhaltenen in Nord-Süd-Ausrichtung errichteten Hallen im mittleren Bereich des Geländes, deren Ergänzung durch zwei weitere Hallen im einem ursprünglichen Entwicklungskonzept Ende der 30er Jahre des vorigen Jahrhunderts beabsichtigt war, markieren durch ihre Gebäudekanten insbesondere in Ost-West-Richtung aus Sicht der Denkmalbehörden wesentliche Fluchtlinien. Diese Fluchtlinien sind durch die geplante Baukörperstellung der ergänzenden Hofbebauung außerhalb der Flucht im Norden und eine fehlende freiraumgestalterische oder bauliche Fassung im Süden des Hofes nicht mehr erkennbar. Das geplante Gebäude sollte zudem die Höhe der denkmalgeschützten Gebäude 10 und 12 aufnehmen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Masterplans wurden in diesem Zusammenhang mehrere Varianten für eine Bebauung und Freiflächengestaltung entwickelt und mit den Denkmalbehörden diskutiert. Dabei wurden sowohl Lösungen mit weiteren ergänzenden Baukörpern in winkliger Stellung und unterschiedlicher Geschossigkeit als auch eine unterschiedliche räumliche Positionierung, Gestaltung und Höhe des Ost-West ausgerichteten zugelassenen Baukörpers untersucht. Die Varianten mit einer ergänzenden Bebauung in winkliger Stellung wurden dabei einvernehmlich verworfen, da keine wesentlichen Vorteile gegenüber der ursprünglichen Lösung erkennbar waren. Sie wären zudem auf Grund des zusätzlichen Flächenbedarfs nachteilig für die dem zentralen Hof zukommenden Freiflächenfunktionen (Kitafreifläche, Spiel- und Erholungsräume als Wohnfolgeeinrichtung). Die Positionierung und Gestaltung des in Ost-West-Richtung ausgerichteten Neubaus (Aufnahme der Flucht, nach Norden aus der Flucht gerückt (eingeschossig bzw. mehrgeschossig) verblieb kontrovers. Während die Denkmalbehörden aus denkmalpflegerischen Belangen die Aufnahme der Hallenflucht präferierten, sprechen aus städtebaulich – funktionaler Sicht bei einer nach Norden aus der Flucht der Hallenfronten herausgerückten Neubebauung wesentliche Vorteile im Hinblick auf die bauliche Fassung und Dimensionierung der nördlich durch den Hof führenden Hauptwegeverbindung. Die Positionierung trägt dazu bei, die der Wegeverbindung zugemessene Funktion mit einer Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen sowie die Wohnnutzung ergänzenden Anlagen und Einrich-

tungen insbesondere in den Erdgeschosszonen zu stärken. Für den südlich des Neubaus gelegenen Freiraum ergeben sich bei dieser Positionierung größere zusammenhängende und nach Süden ausgerichtete Flächen, die der angestrebten Doppelnutzung als Freifläche für die Kindertagesstätte und für einen Spielplatz als Wohnfolgeeinrichtung von erheblichem Vorteil sind.

Im Ergebnis konnte mit den Denkmalbehörden ein Einvernehmen lediglich hinsichtlich der südlichen Flucht hergestellt werden. Diese soll durch die Positionierung der Gebäudedurchgänge für die südliche Wegeverbindung (siehe auch nachfolgender Punkt) und eine entsprechende lineare Freiraumgestaltung gestärkt, aber nicht zusätzlich baulich gefasst werden.

In Bezug auf die Notwendigkeit zur Aufnahme der nördlichen Flucht werden jedoch auch aus denkmalfachlicher Sicht unterschiedliche Positionen vertreten. Während die Denkmalbehörden die Auffassung vertreten, die Flucht sei von wesentlicher Bedeutung für das Verständnis der Gesamtanlage, wird im denkmalpflegerischen Begleitkonzept dargelegt, dass sich eine entsprechende Flucht bauhistorisch nicht ableiten lässt und bereits durch die zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung vorhandenen ergänzenden Gebäude aus der Nachkriegszeit aufgebrochen wurde. „Die Baukörperstellung folgt damit den gestellten Anforderungen an die Nutzungen des Gebäudes sowie der Außenräume im großen Hof. Dazu bietet sie den städtebaulichen Vorzug, drei klar zu unterscheidende Teilräume mit jeweils eigenem Charakter zu definieren. Der Versatz des Neubaus zum Nordgiebel des Nord-Süd-ausgerichteten Gebäudes 14 erscheint dabei in kompositorischer Hinsicht überzeugend, aber auch aus denkmalfachlicher Perspektive angemessen.“[88]

Die zulässige Höhe des neuen Gebäudes entspricht dem Masterplan und liegt 2 m über der Gebäudehöhe der beiden Denkmale. Es erschließt sich nicht, welchen Vorteil eine Verringerung der Höhe im Verhältnis zu den beiden Denkmalgebäuden hätte. Eines der beiden Gebäude befindet sich außerhalb des Hofes. In Bezug auf das denkmalgeschützte Gebäude innerhalb des Hofes ist nicht erkennbar, dass sich durch den Höhenunterschied eine erheblich höhere Einschränkung der Wahrnehmbarkeit des Denkmals ergibt als bei gleicher Gebäudehöhe.

Angesichts dieser Situation erlangen für eine Abwägungsentscheidung städtebaulich – funktionale Belange eine größere Bedeutung als die Belange der Denkmalpflege. Wie bereits dargelegt, ergeben sich aus der nach Norden verschobenen Lage erhebliche Vorteile, so dass im Rahmen der Abwägung aller Belange gegeneinander und untereinander an dieser Stelle den städtebaulich – funktionalen Belangen ein Vorrang eingeräumt wird.

⇨ *Sicherung im Bebauungsplan durch Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen entsprechend den Ergebnissen des Masterplans*

- **Wahrnehmbarkeit der Zusammenhänge und Blickbeziehungen zwischen den erhaltenen Denkmalgebäuden / Betonung der orthogonalen Achsenstruktur**

Die dem Siegerentwurf eigene städtebauliche Großform aus zusammenhängenden geschlossenen Höfen, die jedoch ein wesentlicher Entscheidungsgrund für die Jury im Gutachterverfahren war, nimmt einerseits die symmetrischen Strukturen und orthogonalen Gebäudeausrichtungen der historischen Bebauung auf, vermindert aber andererseits die Wahrnehmbarkeit der Zusammenhänge und Blickbeziehungen zwi-

88 Denkmalpflegerisches Begleitkonzept zum Bebauungsplanvorhaben XXI-22-2 auf dem historischen Industrie-Areal von Hasse & Wrede in Berlin-Marzahn, BÜRO FÜR ARCHITEKTUR UND STADTFORSCHUNG, Berlin, April 2021, S.38

Senatsentwurf

schen den erhaltenen Denkmalgebäuden. Da einerseits die Großform an sich als Ergebnis des Gutachterverfahrens nicht mehr in Frage stand und andererseits weitestgehend geschlossene Gebäudefronten aus Immissionsschutzgründen für eine Wohnnutzung an diesem Standort erforderlich sind, waren im Rahmen der Masterplanentwicklung durch eine Optimierung von Lage und Größe der beabsichtigten Durchgänge in der Hofrandbebauung die entsprechenden Blickbeziehungen herzustellen. Auch wenn die Denkmalbehörden diese Verbesserungen anerkennen, machen sie insgesamt weiterhin wesentliche Beeinträchtigungen von Eigenart und Erscheinungsbild des Denkmals durch die Großform geltend. Diese werden jedoch vor dem Hintergrund des durchgeführten Gutachterverfahrens und der vorrangigen Bedeutung der Weiterentwicklung des Standorts zurückgestellt.

⇨ *Sicherung im Bebauungsplan durch Festsetzung der Lage der wesentlichen Gebäudedurchgänge und ihrer Dimensionierung*

- **Wahrnehmbarkeit des Zusammenhangs von Hauptgebäude (große Werkhalle), Pförtnergebäude und Garagenwand**

Der Anregung wurde gefolgt. Durch eine Verschiebung des geplanten Hochhauses am Georg-Knorr-Platz in nördlicher Richtung und die damit verbundene Aufnahme der Bauflucht des Hauptgebäudes (Werkhalle) wurde im Masterplan eine deutliche Verbesserung der Wahrnehmbarkeit des Hauptgebäudes und des Pförtnergebäudes im Kontext mit dem im größeren Umfang bis an die Georg-Knorr-Straße erhaltenen Mauerbogen erreicht. Die damit erzielbare Verbesserung in der Erlebbarkeit der großdimensionalen Gesamtanlage und ihrer erhaltenen Einzelelemente rechtfertigt den damit verbundenen Verlust an Geschossfläche.

⇨ *Sicherung im Bebauungsplan durch Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen entsprechend den Ergebnissen des Masterplans*

Reduzierung / Überlagerung von Abstandsflächen
Von den Denkmalfachbehörden werden die die Denkmale betreffenden Reduzierungen von Abstandsflächen in Bezug auf das ehemalige Tankstellengebäude (Haus 15) und die erhaltenen Teile der Garagen kritisch gesehen.

Eine Vergrößerung des Abstands zum Tankstellengebäude berührt einen der Zwangspunkte des städtebaulichen Konzepts, der nicht ohne grundsätzliche Änderung des Entwurfs gelöst werden könnte. Die Lage des südlichen Begrenzungsflügels des zentralen Hofs wird durch die denkmalgeschützten Gebäude (Häuser 10, 14 und 15) determiniert und nur in sehr geringen Grenzen veränderbar. Eine Verschiebung des Südflügels nach Norden, hätte eine Abstandsflächenunterschreitung zu den Häusern 10 und 14 zur Folge, die zudem die Nordseite der im Wesentlichen für Wohnnutzung vorgesehenen Hofrandbebauung betreffen würde und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gefährden könnte. Die südliche Unterschreitung ist in Bezug auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse hingegen weniger kritisch bzw. durch eine entsprechende Orientierung der Aufenthaltsräume regelbar, wie das entsprechende Gutachten belegt. Zudem wurde mit der Aufweitung der südlichen Ost-/West-Passage im zentralen Hof einer Anregung der Denkmalbehörden im Rahmen der Abstimmungen zum Masterplan gefolgt.
Auch die anderen die Denkmale betreffenden Unterschreitungen oder Überlagerungen ergeben sich letztlich aus der Gesamtkonzeption des Masterplans und sind vor dem Hintergrund der Zielstellungen für das Plangebiet vertretbar. Die Belange des Denkmalschutzes werden an diesen Punkten geringer gewichtet als die Entwicklungsinteressen des Landes Berlin für diesen Standort.

Senstadt

Garagen- / Mauerbogen am Wiesenburger Weg

Durch die Denkmalbehörden wird dem Erhalt der noch vorhandenen Teile des historischen Garagenbogens bzw. dessen äußerer Begrenzungsmauer für die „Ablesbarkeit der Ausmaße und der Gestaltungsansprüche des Industriekomplexes“ eine hohe Bedeutung zugemessen. Im Zuge des Planungsprozesses haben sich Modifikationen ergeben, die den Erhalt weiterer Bestandteile des Garagenbogens (westliche drei Garagen südlich vom südlichen Hochhaus) ermöglichen und in das Freianlagenkonzept (bspw. als Fahrradabstellmöglichkeiten) integriert werden können.

Bei der Erarbeitung des Masterplans wurde der Anregung der Denkmalbehörden teilweise gefolgt.

Durch die vorgenommene Nordverschiebung des Hochhauses am Georg-Knorr-Platz auf die Flucht der westlich gelegenen Werkhalle wird unter Verlust von Geschossfläche die Möglichkeit geschaffen, weitere Teile des Mauerbogens zwischen der Zufahrt zum historischen Tankstellengebäude und der Georg-Knorr-Straße zu erhalten. Sie eröffnet auch die Möglichkeit, die hinter der Mauer gelegenen Garagen einschließlich der senkrecht zur Außenmauer verlaufenden Stützmauern zu größeren Teilen als im Siegerentwurf vorgesehen zu erhalten. Ein Erhalt noch weiterer Teile des in seiner Gesamtheit denkmalgeschützten Garagenbogens - hier im Bereich des südlichen Hochhauses - wird seitens des Plangebers jedoch kritisch gesehen. Im Umfeld des südlichen Hochhauses sind funktionsbedingt eine Reihe von Anlagen und Einrichtungen notwendig. Beispielhaft seien hier Fahrradabstellanlagen, großzügige Zuwegungen und Bewegungsbereiche, ggf. Außenflächen einer öffentlichen Erdgeschossnutzung, usw. genannt. Hierfür sind entsprechende Flächen vorzuhalten. Diese fallen bereits östlich und westlich des neuen Gebäudes recht knapp aus. Südlich des Gebäudes ist zudem eine Wegeverbindung in Richtung Tankstelle zu berücksichtigen. Eine noch weitere Verschiebung des Hochhauses nach Norden hätte einerseits zur Folge, dass die Größe des Hofes verringert wird, was zu Einschränkungen der Nutzbarkeit und des Wohnwerts führen würde, die in der Gesamtheit unverträglich sind. Infolgedessen würde eine Veränderung an dieser Stelle das gesamte Konzept in Frage stellen, welches Ergebnis eines Gutachterverfahrens ist. Zudem hätte eine Verschiebung eine weitere Verringerung der Geschossfläche über das bereits durch die Abstimmungen mit den Denkmalbehörden erreichte Maß hinaus zur Folge, die vor dem Hintergrund des dringenden Bedarfs an Gewerbeflächen und Wohnraum im Land Berlin nicht zu vertreten wäre. Eine Veränderung der Grundfläche des Hochhauses zu Gunsten einer geringeren Tiefe und einer größeren Breite widerspricht der durchgehenden konzeptionellen Idee des Masterplans den breiteren Höfen ein in der Grundfläche schmaleres Hochhaus voranzustellen. Dies berührt ebenfalls die Grundzüge des prämierten Konzeptes und wird abgelehnt. Der Erhalt von einzelnen Bauteilen der Garagen, wie z.B. Rückwand und seitliche Schildwand sind aus heutiger Sicht realistisch.

Grundsätzlich verbleibt aber auch ohne Sicherung einer überbaubaren Grundstücksfläche die Möglichkeit, im Rahmen der späteren Detailplanungen einzelne Garagen(-abschnitte), so es die Platz- und Nutzungsverhältnisse im Rahmen des Konzepts zulassen, als Nebenanlagen, z. B. für Fahrradstellplätze oder als überdachte Teile einer Außenbewirtschaftung eines gastronomischen Betriebs im Erdgeschoss des Hochhauses zu erhalten. Die weitergehenden Überlegungen für den Erhalt einzelner südlicher Garagen (max. 2 bis 3) und die Details einer etwaigen Ausführungsplanung sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der denkmalfachlichen Genehmigung des Abrisses / Teilabrisses / Erhalts zu regeln.

Ein Erhalt der Mauer im mittleren Bereich des Wiesenburger Weges ist unter Beibehaltung der wesentlichen der Entscheidung der Jury zu Grunde liegenden Entwurfselemente (Hofbildungen) nicht möglich, da die Lage der Südostecke des zentralen Hofes durch die denkmalgeschützte Halle determiniert ist. Der östlich gelegene Hof kann im Hinblick auf die beabsichtigte Wohnnutzung nicht verkleinert werden, da dies zu Defiziten bei der Belichtung der Wohnungen und des Hofes sowie der Funktionalität des Hofes als private Freifläche führt. Darüber hinaus wäre dies mit einem weiteren Verlust an Geschossfläche verbunden. An dieser Stelle werden folglich die Belange der Denkmalbehörden zu Gunsten der Wohnraumentwicklung und der städtebaulichen Gesamtqualität des Konzeptes zurückgestellt.

⇨ *Sicherung im Bebauungsplan durch Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen im Bereich der erhaltenen Garagen, Absicherung des Erhalts und der Ergänzung des Mauerbogens über verbindliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag.*

Den Belangen von Baukultur und Ortsbildpflege wird darüber hinaus einerseits durch die städtebauliche Aufwertung des untergenutzten Standorts Rechnung getragen. Sie erfahren andererseits herausragende Berücksichtigung innerhalb des Verfahrens, da durch das vorgeschaltete Gutachterverfahren eine qualitativ hochwertige städtebaulich-landschaftsplanerische Lösung zur Grundlage des Bebauungsplanverfahrens ausgewählt wurde.

Lage des Bolzplatzes
Die Denkmalbehörden kritisieren, dass durch die Lage des Bolzplatzes und die für den Betrieb notwendige Ballfangeinrichtung die denkmalgeschützte Mauer verdeckt wird.

Es wurden alternative Standorte geprüft. Im Ergebnis ist festzustellen, dass sich der Bolzplatz aus konzeptioneller Sicht an der richtigen Stelle im Plangebiet befindet. Für eine Nutzung als Bolzplatz scheiden zunächst aus Immissionsschutzerwägungen sämtliche Hofbereiche aus, so dass eine Unterbringung im äußeren Randbereich des Quartiers erfolgen muss. Dabei scheidet der nördliche Randbereich ebenfalls aus. In diesem verhältnismäßig wenig durch Immissionen vorbelasteten Bereich sollen ergänzend zu den Höfen ruhigere Spiel- und Erholungsbereiche geschaffen werden. Zudem müssen Flächen für den Biotopverbund bereitgestellt werden. Im westlichen Randbereich stünde für einen Bolzplatz auf der Grundlage des Masterplans lediglich eine Fläche im Bereich nördlich des Hauses 10 zur Verfügung. Hier ergeben sich einerseits städtebauliche Konkurrenzen, denn der Quartierseingang mit der dort verlaufenden zentralen Wegeverbindung soll dort durch einen begrünten Stadtplatz markiert werden. Gleichzeitig ergäben sich ggf. auch an dieser Stelle Sichteinschränkungen durch den Ballfangkäfig in Bezug auf das Haus 10. Die auf den Bolzplatz einwirkenden Lärmimmissionen von der erheblich stärker befahrenen Georg-Knorr-Straße wären deutlich höher. Auch das Gefährdungspotenzial wegen der direkt angrenzenden, stark befahrenen Straße wäre ungleich höher. Zudem wäre der Bolzplatz neben dem Verkehrslärm auch durch Gewerbelärm belastet.

Der südöstliche Standort hingegen weist durch mögliche Synergien aus der Lage in der Nachbarschaft zur Jugendfreizeiteinrichtung Vorteile auf. Gleichfalls vorteilhaft sind die an der benachbarten Bebauung ohnehin vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen aus der Vorbelastung durch Verkehrslärm, die einen Schutz vor den Emissionen des Bolzplatzes darstellen, was aber auch für die übrigen Standorte gelten würde. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Abstände der Bolzplatzverordnung zu schutzbedürftigen Nutzungen an diesem Standort gleichwohl eingehalten werden. Zusätzlichen Schutz vor Emissionen des Bolzplatzes bietet allerdings die Garagenrückwand, die abschirmende Wirkung für einen Teil der angrenzenden Bebauung bietet. Die Auswirkungen auf die denkmalgeschützten Garagenrückwand durch den bei einem Bolzplatz erforderlichen Schutz durch einen Ballfangzaun oder ein Ballfangnetz werden auf Grund der grundsätzlichen Blickdurchlässigkeit solcher Einrichtungen als nicht so gravierend bewertet, dass eine Verlagerung des Bolzplatzes erforderlich würde. Zudem wurde in den Freiflächenplan (Anlage 13b Freiflächenplan – Mappe als Anlage zum Städtebaulichen Vertrag, Kap. 02 Bolzplatz) ein mit der unteren Denkmalpflege abgestimmter Gestaltungsentwurf für den Ballfangzaun aufgenommen. Die vom Einwender befürchtete vollständige Verdeckung wird aus Sicht des Plangebers nicht eintreten, die entstehende Sichtbeeinträchtigung ist in der Gesamtabwägung der Belange vertretbar und hinzunehmen. Zwischenzeitlich konnte jedoch eine Einigung mit den Denkmalbehörden erzielt werden. Dem Bolzplatz wurde unter Einhaltung eines angemessenen Abstandes zur Mauer (z.B. 50 cm breiter Traufstreifen) und eines nach oben sich optisch ausdünnenden Ballfangkäfigs zugestimmt. Eine Änderung der Planzeichnung erfolgt nicht, der Traufstreifen kann im Rahmen der denkmalrechtlichen Genehmigung beauflagt werden. Der Traufstreifen ist als eigenständige private Grünfläche nicht sinnvoll nutzbar, daher verbleibt die Fläche des Traufstreifens in der Fläche des Bolzplatzes.

Freiflächenplanung

Die Denkmalfachbehörden regen an, den im Jahr 2005 erstellten Masterplan Grün zur Grundlage der Freiflächenplanung zu machen und die Grundzüge der Außenanlagenplanung im Bebauungsplan zu sichern. Hinsichtlich der Freiflächenplanung sind im Zuge des Gestaltungsworkshops am 07.05.2025 ebenfalls weitere denkmalfachlich vertretbare Änderungen abgestimmt worden, die soweit dies planungsrechtlich möglich ist, in der Planzeichnung wie auch in der Begründung zu übernehmen sind. So ist insbesondere der Hinweis aufzunehmen, dass an dem Eingangsplatz zwischen dem südlichen Hochhaus und der Garagenfassade die Ostwestwegeachse, die vom Hauptgebäude der denkmalgeschützten Anlage aus vorgegeben wird, aufzunehmen und deutlich herauszuarbeiten ist. Die Denkmale dürfen in ihrem Bestand und ihrer Funktionalität (Freihaltung der Zugänglichkeit) nicht durch die Freiraumgestaltung eingeschränkt werden.

Der Forderung kann in Bezug auf die Vorgaben des Masterplans Grün nicht gefolgt werden, da dieser von einem Fortbestand der gewerblichen Nutzung im Geltungsbereich ausgeht. Es besteht eine grundsätzlich neue städtebauliche Zielstellung für den Standort, weshalb die Rahmenbedingungen, die dem öffentlich-rechtlichen Vertrag von 1999/2000 und dem o.g. Konzept zu Grunde lagen, nicht mehr bestehen. Ein gemischtgenutztes Quartier mit ca. 3.000 Bewohnern stellt deutlich andere Anforderungen an die Freiflächen, denen zwingend entsprochen werden muss. Allerdings gehen die Verpflichtungen aus dem öffentlich-rechtlichen Vertrag in den zum Bebauungsplan abgeschlossenen städtebaulichen Vertrag auf Der neu erstellte Freiflächenplan (Anlagen 13a und 13b zum Städtebaulichen Vertrag) verbindet zeitgenössische Anforderungen an einen Freiraum mit der industriellen und historischen Nutzung des Projektgebiets.

Detaillierte Festlegungen zur Außenraumgestaltung bzw. zur Gestaltung von Freiflächen sind nicht Festsetzungsbestandteil von Bebauungsplänen. Sie können aber ggf. über den städtebaulichen Vertrag in das Verfahren einfließen.

Die dem städtebaulichen Vertrag, Stand November 2024 beigefügte Freianlagenplanung wurde im Zuge von fünf Workshops einer Architektenkooperation unter Hinzuziehung des beauftragten Landschaftsarchitekturbüros im Zeitraum November 2024 bis Juli 2025 fortentwickelt. Das Landesdenkmalamt war in den Prozess einbezogen. Das Baukollegium Berlin, das Beratungsgremium zur Baukultur, hat insbesondere im Bereich der Freiraumgestaltung die Empfehlung ausgesprochen, die einseitig auf die ursprüngliche industrielle Funktion ausgerichteten Gestaltungselemente stärker auf die künftige Funktion als Aufenthaltsraum für Bewohnerinnen und Bewohner zu fokussieren. Im Gestaltungshandbuch, welches im August 2025 fertiggestellt wird und dem Städtebaulichen Vertrag als weitere Anlage beigefügt wird, werden diese Empfehlungen aufgenommen, ohne die denkmalfachlichen Aspekte zu vernachlässigen.

Die abgestimmten Änderungen am Freiraumkonzept stehen überwiegend nicht im Widerspruch zu den Festsetzungen des Bebauungsplans. Ausgenommen hiervon ist der Erhalt dreier weiterer Garagen vor dem südlichen Hochhaus, der aus Sicht des Plangebers kritisch gesehen wird (vgl. vorangehende Abwägung). Zudem stehen sämtliche gestalterische Anregungen unter dem Vorbehalt der Obergrenze der Versiegelung von 0,6 gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO. Die Einhaltung dieser Obergrenze ist, wie in der Begründung ausführlich dargelegt, für die Freiflächenversorgung und die Erholung der zukünftigen Bewohner und Nutzer sowie zur Eingriffsminimierung, dem Schutz des Lokalklimas usw. unabdingbar. Daher können Anregungen, die zu einer höheren Gesamtversieglung führen, im Rahmen der Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander nicht berücksichtigt werden, da den o.g. Belangen ein höheres Gewicht beigemessen wird als zu einem späten Verfahrenszeitpunkt eingebrachte gestalterische Aspekte. Da einige Anregungen jedoch gleichzeitig auch Potenziale für eine Verringerung der Versiegelung beinhalten, ist nicht auszuschließen, dass eine den Anregungen mindestens weitgehend entsprechende Umplanung der Freianlagengestaltung möglich ist.

Senstadt

Nach Auffassung des Plangebers entspricht dies im Wesentlichen den Vereinbarungen mit den Denkmalfachbehörden und stellt auf der Ebene der Bauleitplanung eine hinreichende Vereinbarkeit der Belange her.

Im Bereich eines vermuteten Zwangsarbeiterlagers auf dem Gelände wurden zudem bodenarchäologische Untersuchungen und Grabungen durchgeführt. Die Funde wurden dokumentiert und soweit möglich sichergestellt.

4.1.6 Erfordernisse für Gottesdienst und Seelsorge (§ 1 Abs. 6 Nr. 6 BauGB)

Gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 5 BauNVO werden in dem Gebiet auch Anlagen für kirchliche Zwecke zulässig sein.

4.1.7 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen (§ 1a Abs. 3 BauGB)

Für wesentliche Teile der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 bestand bereits zuvor Baurecht, daher ist bei der Kompensationsermittlung nicht auf den Bestand (Basisszenario), sondern auf das zulässige Maß des früheren Planungsrechts abzustellen. Nur die Differenz zwischen dem früheren und dem darüberhinausgehenden, neu geschaffenen Planungsrecht, ist auszugleichen (§ 1a Absatz 3, letzter Satz, BauGB).

Im Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung und der Umweltprüfung ist zunächst festzustellen, dass die Umsetzung des Bebauungsplans, die der Realisierung der städtebaulichen Entwicklungsziele Berlins dient, gegenüber dem derzeitigen Umweltzustand zu erheblichen Veränderungen des Lebensraums von Pflanzen und Tieren und dem Stadt- und Landschaftsbild führen wird. Von diesen Eingriffen sind auch gemäß Baumschutzverordnung Berlin geschützte Bäume sowie Lebensstätten besonders und streng geschützter Tierarten betroffen.

Den Belangen des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird jedoch durch die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durchgeführte Umweltprüfung und den daraus resultierenden und umzusetzenden Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie den artenschutzrechtlichen Maßnahmen Rechnung getragen.

Weiterhin wird ein autoarmes Quartier geplant, welches in seiner Grundkonzeption Belange des Umweltschutzes berücksichtigt.

Ferner werden Grünfestsetzungen getroffen, die insbesondere auch den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung tragen. Es sind Flächen mit Bindungen zur Erhaltung und zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und eine Begrünung von 75 % der Dachflächen der nicht denkmalgeschützten Gebäude festgesetzt. Die Verpflichtung zur Anpflanzung von Bäumen dient zum einen der Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft und ist zum anderen als eine ausgleichende Maßnahme bzw. Ausgleichsmaßnahme zu betrachten. Die Pflanzflächen sowie die Dachbegrünung in Form eines Biodiversitätsdachs erhöhen die Rückhaltung von Niederschlägen, erzeugen Luftzirkulation sowie Verdunstungskälte und kommen der Flora und Fauna zugute. Speziell Vögel und Kleintiere profitieren von den Flächen, da sie dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungshabitaten sowie Lebensraum entgegenwirken können. Baum- und Buschbrüter können hier einen neuen Lebens- und Nahrungsraum finden. Die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe, die über das bereits nach dem früheren Planungsrecht des Bebauungsplans XXI-22 hinausgehen, werden durch geeignete Festsetzungen und eine Ausgleichszahlung, die über den städtebaulichen Vertrag abgesichert ist, vollständig ausgeglichen (vgl. Kapitel II.4.3, S. 157 ff).

Gestalt

Im Rahmen der Überarbeitung des Masterplans und der Fortschreibung des Bebauungsplanentwurfes wurde die zulässige Bebauung um 20 m vom nördlichen Abschnitt des Wiesenburger Wegs abgerückt, um dort eine Biotopverbundfunktion in Verbindung mit den dort geplanten und gemäß textlicher Festsetzung Nr. 42 zu bepflanzenden Flächen zu den östlich und westlich gelegenen Grün- und Freiflächen zu ermöglichen.

Den Vorschriften des Artenschutzrechts wird durch eine externe Ausgleichsmaßnahme für Zauneidechsen sowie weiteren Verpflichtungen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz im Rahmen des städtebaulichen Vertrags nachgekommen. Diese werden im Umweltbericht (Kapitel II.4.4, S. 168 ff) und in Kapitel III.3.9, S. 268 f) ausführlich dargelegt.

Die Einbeziehung externer Flächen für den Ausgleich des im Plangebiet vorhandenen Zauneidechsenhabitats war erforderlich, weil vor dem Hintergrund der planerischen Zielstellungen für das Plangebiet und des hieraus resultierenden städtebaulichen Konzepts für die Entwicklung innerhalb des Geltungsbereichs keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen. Die Erhaltung oder Neuschaffung eines Habitats innerhalb des Plangebiets hätte erheblichen Flächenbedarf und damit deutliche Auswirkungen auf das städtebauliche Konzept. Hieraus ergäben sich in der Folge eine Reduzierung u.a. des Entwicklungspotenzials für dringend benötigten Wohnungen, so dass es in Abwägung aller Belange vertretbar ist, eine in räumlicher Nähe befindliche Fläche als Zauneidechsenhabitat einschließlich eines Verbindungskorridors herzustellen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass Teile der in Anspruch genommenen Flächen für das Ersatzhabitat bereits als Ausgleichsflächen für ein anderes Bebauungsplanverfahren dienen. Die vorliegende Konzeption für ein multifunktionales Habitat weist nach, dass die Nutzung als Zauneidechsenhabitat konfliktfrei möglich ist.

Die Durchführung der Ersatzmaßnahme ist im Interesse des Entwicklers/Grundstückseigentümers, da andernfalls die beabsichtigte Transformation in ein gemischt genutztes urbanes Stadtquartier nur beschränkt möglich ist. Die mit der Durchführung der Maßnahme verbundenen Kosten sind zumutbar.

4.1.8 Belange der Wirtschaft (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)

Die Entwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans beruht auf einem Beschluss des Senats von Berlin aus dem Jahr 2018 (S-1402/2018). Entsprechend dem Senatsbeschluss wurde der Flächennutzungsplan als übergeordnetes Planungsinstrument geändert, um die Festsetzung des Bebauungsplanes zu ermöglichen.
Mit dem Senatsbeschluss und der nachfolgenden Änderung des Flächennutzungsplans ist eine Abwägung der unterschiedlichen betroffenen Belange erfolgt und das Ziel der Bereitstellung von Flächen für im Land Berlin dringend benötigten Wohnraum höher gewichtet worden als der Erhalt eines Flächenpotenzials für das produzierende Gewerbe. Gleichwohl wird mit der neuen Zielstellung auch weiterhin eine – wenn auch wohnverträgliche - gewerbliche Nutzung im Plangebiet erhalten bzw. entwickelt. Im Bebauungsplan ist durch die Festsetzungen im urbanen Gebiet ein Anteil von „Nichtwohnnutzungen“, darunter Gewerbe von mindestens ca. 38 % an der zulässigen Geschossfläche gesichert. Dies entspricht einer Geschossfläche vom rund 90.000 m² Laut früherem Planungsrecht des B-Plans XXI-22 wären zwar ca. 134.000 m² Geschossfläche möglich. Trotz des seit vielen Jahren bestehenden Baurechts mit erheblichen Verdichtungsmöglichkeiten, wurde dieses Potenzial aus wirtschaftlichen Gründen nicht gehoben. Im Jahr 2016 existierten im Plangebiet nur ca. 20.000 m² Geschossfläche für Gewerbe zuzüglich 16.000 m² Außenflächen als Lager- und Stellplatzflächen.

Die Festsetzungen für die Teilfläche MU1 ermöglichen den Bau eines mehrgeschossigen Gewerbehofs, der ausdrücklich für reparatur- und serviceorientierte Handwerksbetriebe Flächenangebote sowie Ersatzflächen für die im Plangebiet bereits ansässigen Betriebe schaffen soll. Für die Ansiedlung von produzierendem Gewerbe mit höheren Emissionen stehen im Bezirk Marzahn-Hellersdorf z. B. mit dem Clean-Tech Business Park umfangreiche gewerbliche Potenzialflächen für eine entsprechende Ansiedlung von Betrieben zur Verfügung. Auch der dem Plangebiet benachbarte Produktionsstandort der Knorr-Bremse AG verfügt nördlich seiner Gebäudeanlage über weitere Flächen zur Expansion, auf denen im Zuge des

laufenden B-Planverfahrens XXI-22-1 der planungsrechtliche Status eines Sondergebiets Einzelhandel hin zu einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet verändert werden soll. Hinsichtlich der Lage der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets in einem produktionsgeprägten Bereich (EpB) gemäß StEP Wirtschaft 2040 vgl. Kapitel III.4.1.11.

Die im städtebaulichen Vertrag verankerte Errichtungsreihenfolge, von der allerdings Abweichungen zugelassen werden können, sofern ein ausreichender Immissionsschutz weiterhin gewährleistet werden kann, sieht die Errichtung des Gewerbehofs als zweiten Bauabschnitt vor (vgl. Abb. 29). Im Falle einer abweichenden Reihenfolge kann allerdings nicht die gesamte Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets mit der zulässigen Geschossfläche für Wohnen errichtet werden, ohne dass eine gewerbliche Entwicklung in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets erfolgt, da ohne eine entsprechende Entwicklung der Gebietscharakter gemäß § 6a BauNVO für ein urbanes Gebiet nicht gewahrt wäre (fehlende Nutzungsmischung, unzureichender Anteil einer der beiden gebietsprägenden Nutzungen). Daher ist davon auszugehen, dass eine Entwicklung des Gewerbekomplexes parallel zur Besiedlung der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets erfolgen wird.

Insofern wird den Belangen der Wirtschaft sachgerecht Rechnung getragen.

Innerhalb eines urbanen Gebiets sind ohne weitergehenden Nachweis der Zentrenverträglichkeit ausschließlich Einzelhandelsbetriebe zulässig, die in ihren Auswirkungen die in § 11 Abs. 3 BauNVO als Regelvermutung festgelegte Grenze zur Großflächigkeit nicht überschreiten. Dies gilt auch kumulierend für mehrere unterschiedliche Einzelhandelsbetriebe. Daher kann in Verbindung mit der Schaffung von ca. 1.450 Wohneinheiten und einer größeren Anzahl an Arbeitsplätzen innerhalb des Plangebiets eine Beeinträchtigung der Versorgungsfunktion des Zentrumsbereichs an der Marzahner Promenade durch innerhalb des Plangebiets entstehende Läden mit Nahversorgungsfunktion auch ohne beschränkende Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeschlossen werden.

Die Belange der Wirtschaft in den das Plangebiet umgebenden Gewerbe- und Industrieflächen finden einschließlich ihrer vorhandenen Entwicklungsmöglichkeiten in den Festsetzungen des Bebauungsplans ebenfalls ausdrückliche Berücksichtigung. Die Festsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere zum Immissionsschutz, stellen sicher, dass die heranrückende Wohnbebauung nicht zu über das bereits bestehende Maß hinausgehenden Beschränkungen der ausgeübten Grundstücksnutzung führt. Dies gilt auch für die direkt westlich angrenzenden Betriebsflächen der Knorr-Bremse AG und der Hasse & Wrede GmbH. Die Betreiber der dortigen Anlagen haben sich im Rahmen einer privatrechtlichen Vereinbarung mit dem Eigentümer der Bauflächen im Plangebiet verpflichtet, die Schallemissionen ihrer Anlagen auf ein Maß zu begrenzen, welches gewährleistet, dass die Immissionen im Bereich des zur Festsetzung Baugebiets die Richtwerte der TA Lärm für ein Mischgebiet nicht überschreiten. Insofern wirken die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht limitierend auf die ausgeübte Nutzung. Zwar läuft die privatrechtliche Vereinbarung mit dem 31.12.2027 aus, allerdings ist davon auszugehen, dass zu diesem Zeitpunkt der Bebauungsplan XXI-22-2 Rechtskraft besitzt und rahmensetzend für die benachbarte Nutzung wirkt. Auch dies ist im Hinblick auf die ausgeübte Nutzung ohne Belang, da die privatrechtliche Vereinbarung u. a. zu dem Zweck getroffen wurde, die planungsrechtliche Sicherung einer gemischt genutzten Fläche im Plangebiet zu unterstützen. Insofern muss dem Vertragspartner bei Abschluss der Vereinbarung klar gewesen sein, dass er eine langfristige Beschränkung seiner Rechte in Kauf nimmt Dies gilt auch für die erforderlichen Umrüstungsmaßnahmen zum Schutz des Plangebiets vor Gerüchen.

Die in der Nachbarschaft befindlichen Störfallanlagen, die der Seveso-III Richtlinie unterliegen, wurden ebenfalls berücksichtigt. Für beide Anlagen liegen Gutachten zu den erforderlichen Sicherheitsabständen vor. Ausweislich der Revision 1des Gutachtens zur Bestimmung eines angemessenen Sicherheitsabstands für das Sonderabfallzwischenlager der Fa. ALBA aus dem Oktober 2023 beträgt der größte für die betrachteten „Dennoch-Störfall-Szenarien“ ermittelte Sicherheitsabstand 325 m vom Standort der Anlage. Die in Anhang 1 des Gutach-

tens enthaltene Karte stellt diesen Abstand dar. Hieraus wird ersichtlich, dass das im Geltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzte urbane Gebiet deutlich außerhalb dieses Sicherheitsabstands (Abstand ca. 425 m) liegt. Damit liegen aus der Störfallverordnung keine Hinderungsgründe für die Planung vor. Darüber hinaus ergibt sich aus den dynamischen Betreiberpflichten des Immissionsschutzrechts – ausgelöst durch die bereits vorhandene näher gelegene Wohnbebauung – bei einer Verschärfung der Vorschriften ggf. eine Verpflichtung zur Nachrüstung der Anlagen, von denen auch die Nutzungen im Plangebiet profitieren würden. Auch zur zweiten entsprechenden Anlage der Fa. SALA Abfallbehandlung und Dienstleistungen GmbH wird aus den Karten ersichtlich, dass das Plangebiet sehr deutlich außerhalb der erforderlichen Sicherheitsabstände liegt..Diese Aussage wurde durch einen Sicherheitsbericht zur Firma SALA von 11/2025 bestätigt. Demnach hat sich der Sicherheitsabstand nur unwesentlich von 110 m auf 153 m vergrößert. Auch für eine dritte Anlage, für die nach Auskunft von SenMVKU derzeit ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren läuft, liegen SenMVKU keine Anhaltspunkte vor, dass der zukünftige angemessene Sicherheitsabstand im Geltungsbereich des B-Plans liegen wird. Somit liegt hinsichtlich der Störfallbetriebe kein Konflikt vor.

4.1.9 Belange der Mobilität der Bevölkerung, Verkehrsbelange (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)

Die im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erarbeitete verkehrliche Untersuchung stellt fest, dass das Plangebiet durch die bestehenden Verkehrsanlagen im Umfeld sowohl für den motorisierten Individualverkehr als auch durch öffentliche Verkehrsmittel sehr gut erschlossen ist. Kleinere Defizite bestehen ausweislich der verkehrlichen Untersuchung im Bereich der Fuß- und Radverkehrsanbindung sowie bei der Erreichbarkeit der Tramhaltestellen an der Landsberger Allee.

Die durch die Planung entstehenden zusätzlichen Kfz-Verkehre sind gemäß der verkehrlichen Untersuchung auch ohne die im Mobilitätskonzept angeregten Maßnahmen über das bestehende Straßennetz abwickelbar. Dies gilt auch für die Knotenpunkte der erschließenden Straßen mit dem übergeordneten Netz und einschließlich der geplanten Umbaumaßnahmen am „Marzahner Knoten“. Ungeachtet dessen wird angestrebt, ein autoarmes Quartier zu entwickeln. Der Grundstückseigentümer / Entwickler hat für das Plangebiet ein Mobilitätskonzept erarbeiten lassen. Das Mobilitätskonzept und eine nachträgliche Stellungnahme der Verfasser legen nachvollziehbar dar, dass sich im Rahmen der getroffenen Annahmen durch verschiedene Maßnahmen der Anteil des Individualverkehrs am Gesamtverkehr des Quartiers gegenüber dem Verkehrsgutachten reduzieren lässt. Zur Sicherung der tatsächlichen Umsetzung werden eine Reihe von Maßnahmenvorschlägen des Mobilitätskonzepts im städtebaulichen Vertrag verbindlich vereinbart. Damit wird es auch möglich, die Kapazität der Stellplätze innerhalb des in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets geplanten Parkhauses von ca. 1.000 (verkehrliche Untersuchung) auf die im städtebaulichen Vertrag vereinbarte Zahl von ca. 650 zu reduzieren, ohne dass sich negative Auswirkungen auf benachbarte Gebiete ergeben. Gleichzeitig kann die Reduzierung beim KFZ-Verkehr die Belastungen an den nahegelegenen Knotenpunkten zusätzlich reduzieren.

Es besteht keine Notwendigkeit, die Flächen des urbanen Gebiets über den im Bebauungsplan festgesetzten Umfang hinaus für den motorisierten Individualverkehr zu erschließen. Die geplante Bebauung ist an keiner Stelle mehr als 125 m (Luftlinie) von der nächsten öffentlichen Straße entfernt. Dies sind in modernen verkehrsarm gestalteten Gebieten durchaus übliche und zumutbare Entfernungen. Ein Verzicht auf eine Binnenerschließung für den motorisierten Individualverkehr ermöglich hingegen die Schaffung ruhiger Bereiche innerhalb der stärker für das Wohnen genutzten Bereiche und sichert somit Erholungsräume für die Bewohner. Auch ein Angebot von weiteren Stellplätzen über das Parkhaus hinaus innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ist nicht erforderlich. Durch den weitgehenden Verzicht auf Pkw-Stellplätze in den Innenbereichen der Hofstrukturen können attraktive Grün- und Freiräume entstehen, die für die Wohnqualität der Bewohner ein deutlich höheres Gewicht haben. Dabei wird die Mobilität von mobilitätseingeschränkten Menschen ausdrücklich berücksichtigt, da die textliche Festsetzung Nr. 19 oberirdische Stellplätze für diese Personengruppe innerhalb des Baugebiets zulässt. Eine Erschließung für Notfallfahrzeuge ist über

die erforderlichen und im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisenden Wege und Aufstellflächen für die Feuerwehr gewährleistet. Es ist auch zumutbar, dass ein Stellplatz innerhalb des Parkhauses voraussichtlich kostenpflichtig sein wird. Ein Anrecht auf einen kostenlosen Stellplatz besteht nicht und ist in weiten Teilen des Stadtgebiets auch nicht mehr gegeben. Auch bei einer Binnenerschließung des Plangebiets dürfte es sich mangels Erfordernisses nicht um öffentliche Straßen handeln. Eine kostenlose Bereitstellung von Stellplätzen im Bereich privater Straßen dürfte mindestens fraglich sein.

Eine mit dem Straßen- und Grünflächenamt des Bezirks Marzahn-Hellersdorf abgestimmte Vorplanung für den Ausbau des Ostschenkels des Wiesenburger Wegs einschließlich einer möglichen zukünftigen Endhaltestelle der Buslinie 294 liegt vor. Der Erschließungsvertrag zwischen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen und der Vorhabenträgerin wird auf dieser Grundlage vorbereitet. Damit ist auch der erforderliche Um- bzw. Ausbau dieses Teils des Wiesenburger Wegs abgesichert.

Der S-Bahnhof Marzahn ist für die zukünftigen Bewohner und Nutzer über eine Fußgängerbrücke im Norden des Plangebiets erreichbar. Die nördliche Brückenkonstruktion wurde erst kürzlich durch die Deutsche Bahn unter Nutzung von GRW-Fördermitteln erneuert. Die südliche Brücke war stark sanierungsbedürftig und wurde zwischenzeitlich abgerissen. Ein Ersatz ist entsprechend der Plangenehmigung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 08.09.2015 lediglich zwischen den S-Bahnsteigen und der Märkischen Allee vorgesehen. Da die Brücke jedoch eine Verbindung in die südlichen Teile des Plangebiets vereinfacht, beabsichtigt das Land Berlin, auch diesen Teil der Brückenverbindung zu erhalten bzw. zu ersetzen. Eine Bestellung des westlichen Bahnhofszugangs in barrierefreier Ausführung bei der Deutschen Bahn wurde durch SenUVK, Abt IV per Schreiben vom 08.09.2021 ausgelöst. Für einen Ersatzneubau werden nach derzeitigen Erkenntnissen innerhalb des Plangebiets keine weiteren Flächen außerhalb des der Deutschen Bahn gehörenden Flurstücks 17 (ehemaliger Brückenfuß) oder gewidmeter bzw. festgesetzter öffentlicher Verkehrsflächen benötigt. Für den Neubau der Brücke ist nach Angaben der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt ein Planfeststellungsverfahren erforderlich, das voraussichtlich durch den Träger der Straßenbaulast der angrenzenden öffentlichen Straße durchzuführen ist. Zudem befindet sich das Flurstück 127, das im Bereich des ehemaligen Brückenfußes liegt, im Eigentum der Deutschen Bahn AG und ist bereits als Bahnfläche gewidmet. Dieses steht für einen möglichen Brückenfuß und -abgang ebenfalls zur Verfügung. Die verbleibende öffentliche Verkehrsfläche ist breit genug, um eine Abwicklung des Fußverkehrs zu gewährleisten (nordwestlich ca. 2,0 m bis zur Straßenbegrenzungslinie und südöstlich ca. 2,5 m bis zur Bordsteinkante einer Fahrbahn mit durchgehend gleicher Breite). Sofern, aus welchen Gründen auch immer, im notwendigen Planfeststellungsverfahren private Grundstücksflächen in Anspruch genommen werden müssen, ist dies innerhalb des Verfahrens zu regeln. Da die Planfeststellung ein höherwertiges Recht darstellt, stehen etwaige Festsetzungen des Bebauungsplans nicht entgegen. Ein Regelungserfordernis im Sinne einer Flächenbevorratung besteht im Bebauungsplan derzeit nicht, da keine konkreten Planungen vorliegen, die dieses Erfordernis beinhalten. Die Festsetzungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen beinhalten keine Festsetzungen zur Aufteilung der jeweiligen Verkehrsfläche oder sonstige Selbstbindungen des Landes Berlin. Die Festsetzung steht somit weder der bestehenden noch einer zukünftigen Brückenanbindung / -konstruktion entgegen.

Darüber hinaus wurde durch den Plangeber in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abt. IV C, geprüft, ob ein zweigleisiger Ausbau der Regionalbahnlinie 25 Auswirkungen auf das Plangebiet hätte. Als problematisch für einen zweigleisigen Ausbau erweist sich das neue nördliche Zugangsbauwerk, da dessen Dimensionierung in der heutigen Situation einem zweigleisigen Ausbau entgegenstehen würde, weil es auf Grund des westlichen Brückenfußes nicht möglich wäre, Durchlässe für beide Gleise einzurichten. Deswegen wurde untersucht, ob eine veränderte, platzsparende Variante des westlichen Zugangsbauwerks (ggf. unter Ersatz der Rampe durch einen Fahrstuhl) am heutigen Standort östlich des Wiesenburger Wegs umsetzbar wäre und gleichzeitig den benötigten Bauraum für das zweite Regionalbahngleis eröffnen würde. Alternativ wurde die

Anordnung des westlichen Zugangsbauwerks innerhalt des Plangebiets in mehreren Varianten untersucht. Nach Vorlage der Untersuchungen wurde von SenUMVK IV C vorbehaltlich einer Detailprüfung bestätigt, dass bei der Realisierung eines schmaleren Zugangsbauwerks (ohne Rampe) auf dem Bahngelände (östlich Wiesenburger Weg) zwei RB-Gleise im verbleibenden Korridor eingeordnet werden könnten. Darüber hinaus besteht für den Fall, dass eine Detailprüfung zu abweichenden Ergebnissen kommt, grundsätzlich die Möglichkeit, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Regionalbahn das Zugangsbauwerk im Plangebiet vorzusehen. Im räumlichen Bereich auf der Südwestseite des nordöstlichen Hochpunks, der in der Variantenuntersuchung für ein Zugangsbauwerk geprüft wurde, befinden sich im Bebauungsplan keine überbaubaren Grundstücksflächen oder sonstige Festsetzungen im urbanen Gebiet, die einer solchen Lösung grundsätzlich entgegenstehen würden. Allerdings ist zu beachten, dass an der in Frage kommenden Stelle im Plangebiet mehrere Nutzungsansprüche – Auftakt und Hauptzugang zur Georg-Knorr-Promenade (Nordachse) in das Quartier hinein, zugleich der Freiraum / Vorbereich vor dem Wohnturm mit entsprechender Frequenz von Menschen sowie Nebenanlagen und Flächenansprüche im Freiraum (Fahrradstellplätze, Jelbi-Station, Aufstellflächen für Feuerwehr, Müllcontainer, etc.) kulminieren bzw. sich überlagern. In jedem Fall würde das Zugangsbauwerk in der Abstandsfläche des Wohnturms liegen, was in einem späteren Planfeststellungs- bzw. Baugenehmigungsverfahren zu Komplikationen führen könnte, weil durch die Nähe zur Wohnbebauung Beeinträchtigungen bei den gesunden Wohnverhältnisse nicht auszuschließen sind (Besonnung, Belichtung, Belüftung), Diese Problematik wäre im Rahmen der Detailplanung zu lösen. Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass eine Realisierung des Umbaus an der nördlichen Brücke erst nach Fertigstellung eines neuen südlichen Zugangsbauwerks möglich ist, da das Plangebiet und seine Umgebung anderenfalls vom S-Bahnhof abgeschnitten wären. Auf Grundlage dieser Lösungsmöglichkeiten und einem sonst erforderlichen, wesentlich veränderten städtebaulichen Konzepts, welches deutlich von dem prämierten Entwurf abweichen müsste, werden die Belange der Deutschen Bahn als hinreichend berücksichtigt bewertet.

Die vom Verkehrsgutachter festgestellten Defizite im Bereich des Fußverkehrs innerhalb des Plangebiets lassen sich für die Nutzer des Plangebiets durch die im Masterplan und der Freiflächenplanung, die Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist, vorgesehene engmaschige Anlage von Wegeverbindung überwiegend kompensieren. Verbesserungen außerhalb des Plangebiets (z.B. Erreichbarkeit der Tram-Haltestellen) lassen sich planungsrechtlich nicht über das Bebauungsplanverfahren steuern, da hierfür die erforderliche rechtliche Grundlage fehlt. Das Land Berlin und der Grundstückseigentümer / Entwickler sind aber bestrebt, auch hier mittelfristig Verbesserungen zu erreichen.

Die Belange des Radverkehrs sind ebenfalls berücksichtigt. Der Bebauungsplan sichert lediglich öffentliche Straßenverkehrsflächen ohne über ihre detaillierte Ausgestaltung oder Aufteilung für die unterschiedlichen Verkehrsarten zu entscheiden. Prinzipiell lassen sich in den gesicherten bzw. gewidmeten Verkehrsflächen insbesondere in der Georg-Knorr-Straße auch Anlagen für eine separate Führung des Radverkehrs einrichten. So lassen sowohl der Querschnitt von 16,5 m im südlichen Bereich als auch der nördliche Querschnitt von 20,0 in der Georg-Knorr-Straße eine entsprechende Aufteilung zu, allerdings nur unter Verlust vorhandener Stellplätze und Bäume. Eine Verbreiterung nach Osten hin ist nicht möglich. Einerseits, weil das denkmalgeschützte Gebäude Haus 10 und der denkmalgeschützte Garagenbogen begrenzend wirken. Andererseits würde eine Verschiebung der Straßenbegrenzungslinie nach Osten das Baugebiet an einer für das Bebauungskonzept sensiblen Stelle einkürzen. Seit dem Beschluss zum Vorläufer-B-Plan XXI-22 aus dem Jahr 2006 ist die Straßenbegrenzungslinie nicht verändert worden und wurde in den vorliegenden B-Planentwurf übernommen. Die Fertigstellung der Georg-Knorr-Straße in 2017 – ohne Radweg - erfolgte kurz vor Inkrafttreten des Mobilitätsgesetzes in 2018, wonach seitdem an übergeordneten Hauptverkehrsstraßen der Stufe IV ein Radweg vorzusehen ist. Eine Verschiebung der Straßenbegrenzungslinie auch in einer frühen Phase des aktuellen Bebauungsplanverfahrens wäre wegen möglicher Schadensersatzforderungen unrealistisch gewesen. Die Einrichtung von regelkonformen Radverkehrsanlagen in diesem Abschnitt der Georg-Knorr-Straße ist bis auf Weiteres nicht möglich.Nördlich der Werkshalle der Fa. Knorr Bremse weitet sich der Querschnitt auf 20,0 m auf, so dass dort zusätzlich auch kombinierte Park- und Baumstreifen

unterzubringen wären, wie in einer ergänzenden verkehrlichen Untersuchung in zwei Varianten nachgewiesen wird. Hiermit wäre eine sicherere Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke für den Radverkehr herstellbar, sofern das örtliche Radverkehrsaufkommen dies in der Zukunft rechtfertigt.

Andererseits steht für eine Führung des übergeordneten Radwegs auf der gut ausgebauten Verbindung entlang der westlich des Plangebiets gelegenen Fernwärmetrasse eine gute Alternative zur Verfügung, welche seitens des Straßen- und Grünflächenamts Marzahn-Hellersdorf und des Plangebers favorisiert wird. Insofern besteht keine Rechtfertigung für einen bei einer östlichen Verbreiterung der öffentlichen Verkehrsfläche der Georg-Knorr-Straße notwendigen Eingriff in privates Grundstückseigentum. Darüber hinaus würde bei einer Verschiebung der östlichen Straßenbegrenzungslinie in das urbane Gebiet hinein auch eine entsprechende Verschiebung der straßenseitigen Baugrenzen zwangsläufig resultieren, um die Vorzonen vor den Gebäuden zu erhalten, die insbesondere in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets zwingend zur Erschließung benötigt werden. Insgesamt ergäbe sich eine Reduzierung der errichtbaren Geschossfläche, die nicht den Planungszielen entspricht. Ein Verschieben der gesamten überbaubaren Grundstücksflächen ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets konzeptbedingt nicht möglich, da bei einer Verschiebung der Innenhof der geplanten Bebauung ein nicht mehr hinnehmbares Maß aufweisen würde. Eine Verschiebung des gesamten Hofs nach Osten scheitert am denkmalgeschützten Tankstellengebäude.

Die Errichtung der erforderlichen Fahrradstellplätze ist bauordnungsrechtlich über die AV Stellplätze des Landes Berlin abgesichert. Zusätzlich erfolgt eine Absicherung der nach der Reduzierung der zulässigen Geschossfläche noch erforderlichen 3.260 Fahrradstellplätze über eine verbindliche Regelung in § 18 des städtebaulichen Vertrags. Eine zwischenzeitlich bestehende Forderung der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz nach 200 weiteren, über den Umfang der AV Stellplätze hinausgehenden Fahrradstellplätze wurde mit Schreiben vom 18.09.2024 zurückgezogen.

Für die durch die BVG geplante Verlängerung der Buslinie 294 steht gemäß Abstimmung mit der BVG und der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen ausreichend Raum sowohl für die Befahrung, als auch für die Einrichtung von Haltestellen zur Verfügung.

Aufgrund der Entfernung der bestehenden Anlagen zum Plangebiet werden Belange des Straßenbahnbetriebs nicht berührt.

Den Belangen der Mobilität der Bevölkerung wird somit Rechnung getragen.

4.1.10 Belange der Verteidigung und des Zivilschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB)

Dem Plangeber sind keine diesbezüglichen Belange oder Anforderungen bekannt.

4.1.11 Ergebnisse von beschlossenen Entwicklungskonzepten (§ 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB)

Den Zielen des **StEP Wohnen 2040** am Standort ein neues Stadtquartier mit 1.000 bis 1.999 Wohnungen sowie einen urbanen Wohn- und Arbeitsort zu entwickeln wird mit den Festsetzungen des Bebauungsplans vollumfänglich gefolgt.

Der **StEP Wirtschaft** zeigt den nordwestlichen Teil des Geltungsbereichs als „aktiv zu sichernde und entwickelnde gewerbliche Baufläche (FNP Berlin)“ und den restlichen Teil mit der Zielstellung „Erhalt der Mischung aus Gewerbe und Wohnen“. Das westliche und nördliche Umfeld ist mit der gleichen Zielstellung wie der nordwestliche Teil des Plangebiets markiert. Darüber hinaus sind diese Flächen als produktionsgeprägter Bereich (EpB Nr. 34: Marzahn Nord) dargestellt.

Gerstaut

Mit der Festsetzung eines gegliederten urbanen Gebiets wird den Darstellungen und Zielen des StEP Wirtschaft im Wesentlichen entsprochen. Aus den bereits zuvor mehrfach dargelegten Gründen (Standorteignung, fehlender Wohnraum, Lagegunst) wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens entschieden, kleinflächig und im Vergleich zur Gesamtgröße des EpB untergeordnet, von den Zielen des StEP Wirtschaft 2040 abzuweichen und eine Ansiedlung von emissionsintensiven produzierenden Betrieben im Plangebiet nicht zuzulassen. Ungeachtet dessen steht mit dem geplanten Gewerbehof in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets ein Standort auch für kleinere zukunftsweisende emissionsärmere produzierende Gewerbebetriebe grundsätzlich zur Verfügung. Die Belange und die Entwicklungsmöglichkeiten der verbleibenden angrenzenden EpB-Flächen bleiben zudem von der beabsichtigten Entwicklung im Plangebiet unberührt, da der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zum Immissionsschutz trifft. Diese Maßnahmen sind in den Kapiteln zum Immissionsschutz umfassend dargelegt. Daher ist insgesamt gerechtfertigt, im Rahmen der Abwägung aller betroffenen Belange gegeneinander und untereinander der Entwicklung eines gemischt genutzten Standorts mit einem höheren Anteil an Wohnnutzungen ein Vorrang einzuräumen.

Der **StEP Zentren** und das **bezirkliche Einzelhandelskonzept** finden Berücksichtigung. Innerhalb des Plangebiets wird durch die Nutzungsintensivierung und die erstmalige Zulässigkeit von Wohnen die Nachfragesituation im benachbarten Stadtteilzentrum Marzahner Promenade erhöht. Gleichzeitig werden durch die Planung lediglich Einzelhandelsnutzungen zugelassen, die auf Grund ihrer Größe keine negativen Auswirkungen auf das Stadtteilzentrum entfalten können.

Die Ziele des **StEP MoVe** werden durch die beabsichtigte Verdichtung und Nutzungsintensivierung in unmittelbarer Nachbarschaft zu einem Knotenpunkt des ÖPNV berücksichtigt. Es wurde zudem ein Mobilitätskonzept erstellt, aus dem verkehrsmindernde Maßnahmen über den städtebaulichen Vertrag gesichert werden.

Der **StEP Klima** und das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK) werden im Bebauungsplan soweit möglich berücksichtigt. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans wird die zulässige Versiegelung innerhalb des Plangebiets gegenüber dem zuvor geltenden Planungsrecht reduziert. Zugleich sind Festsetzungen und verbindliche Regelungen zur Begrünung von Freiflächen und Dächern, teilweise mit Biotop- und Artenschutzfunktion sowie zum Erhalt und Anpflanzen von Bäumen getroffen. Lediglich hinsichtlich der Versickerung von Niederschlagswasser kann den Zielstellungen auf Grund der Bodeneigenschaften nicht gefolgt werden, allerdings erfolgt eine Rückhaltung, teils in Mulden. Die Ziele des **BEK** werden durch die Entwicklung einer Fläche unmittelbar an einem Haltepunkt des schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs und der Nutzungsmischung aus Wohnen und Arbeiten und ein Energiekonzept, welches die Klimaschutzziele des Landes Berlin berücksichtigt, in den Bebauungsplan überführt. Festsetzungen bzw. verbindliche Regelungen zu Energiestandards erfolgen nicht. Hier gilt es, dem dynamischen Energiefachrecht zu folgen, das ggf. in wenigen Jahren höhere Ansprüche formuliert als eine starre Festsetzung im Bebauungsplan. Im Städtebaulichen Vertrag wird die Vorhabenträgerin verpflichtet, ein im Entwurf vorliegendes quartiersbezogenes Energie- und Klimaschutzkonzept bis zur Bauantragstellung des 1. Bauabschnitts fortzuschreiben und die enthaltenen Maßnahmen umzusetzen. Fossile Energieträger sollen möglichst ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangebiets sieht das städtebauliche Konzept die Errichtung von insgesamt drei Hochhäusern vor. Somit ist für die Entwicklung das **Hochhausleitbild** für das Land Berlin zu berücksichtigen. Wie in Kapitel I.3.6.4 ausführlich dargelegt wird, werden die wesentlichen Kriterien und Anforderungen, die das Hochhausleitbild für die Errichtung von Hochhäusern formuliert, in der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Die Anforderungen aus der **Charta für das Berliner Stadtgrün** sind über die Schaffung vernetzter Spiel- und Erholungsflächen für die Bewohner des neuen Quartiers in die Planung eingeflossen. Die Umsetzung erfolgt über eine detaillierte Freiflächenplanung, zu deren Realisierung und Erhaltung sich der Grundstückseigentümer im städtebaulichen Vertrag verpflichtet.

Gegenstellung

Die Entwicklungen im Plangebiet stehen geplante Maßnahmen aus dem **Nahverkehrsplan** nicht entgegen. Auch das Plangebiet wird von allgemein geplanten Verbesserungen an der ÖPNV-Erschließung, wie z. B. Taktverdichtungsmaßnahmen, Maßnahmen zur barrierefreien Erreichbarkeit, Beschleunigungsmaßnahme im Busverkehr, Grundinstandsetzungen von Tramlinien usw. profitieren können.

Die Ziele der **Lärmminderungsplanung** und des **Luftreinhalteplans** werden durch die verkehrs- und emissionsvermeidende Inanspruchnahme eines bereits besiedelten und gut an das ÖPNV-Netz angebundenen städtischen Raums sowie das Mobilitätskonzept berücksichtigt.

Hinsichtlich der Ziele des **Radverkehrsplans** sind die Planungen insbesondere zum übergeordneten Radverkehrsnetz für das Umfeld des Plangebiets und das Plangebiet selbst noch nicht abgeschlossen. Grundsätzlich ermöglichen die festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen eine sichere Führung des Radverkehrs, wenn auch im Bereich der Georg-Knorr-Straße in Teilbereichen ggf. zu Lasten von Straßenbäumen und öffentlichen Parkplätzen im Straßenraum, wie eine verkehrliche Untersuchung mittels zweier Varianten nachweist. Bevorzugt wird deshalb eine ebenfalls als Option vorhandene Führung des überörtlichen Radverkehrs auf einer Trasse westlich des Geländes der Knorr-Bremse entlang der Bahnanlagen, welche nach ersten Abstimmungen mit dem Straßen- und Grünflächenamt des BA Marzahn-Hellersdorf auch von der Bezirksseite favorisiert wird.

Die Anforderungen an die privaten Radabstellanlagen werden im Freiflächenplan überwiegend berücksichtigt. Hinsichtlich der Abstellplätze innerhalb von Gebäuden sichern bereits die Vorschriften der AV Stellplätze die Ziele des Radverkehrsplans.

4.1.12 Belange des Hochwasserschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 12 BauGB)

Das Plangebiet und dessen Umgebung sind nicht Bestandteil eines durch Verordnung festgesetzten Überschwemmungsgebietes. Besondere Belange des Hochwasserschutzes waren daher nicht zu berücksichtigen.

4.1.13 Belange von Flüchtlingen oder Asylbegehrenden und ihrer Unterbringung (§ 1 Abs. 6 Nr. 13 BauGB.

Dem Plangeber sind, außer der grundsätzlich bestehenden Knappheit an Unterbringungsmöglichkeiten, bisher keine diesbezüglichen Belange in Bezug auf das Plangebiet bekannt. Grundsätzlich stehen die im Plangebiet geplanten Wohnungen auch anerkannten Flüchtlingen oder Asylbegehrenden zur Anmietung zur Verfügung. Auch eine Nutzung von Gebäuden oder Teilen von Gebäuden innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets als Unterkunft stehen die Festsetzungen des Bebauungsplans nicht entgegen.

4.1.14 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)

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

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 waren zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans städtebaulich nicht im Rahmen ihrer Lagegunst genutzt. Durch den Bebauungsplan XXI-22-2 wurde eine als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzte Fläche (XXI-22) überplant, um dort ein urbanes Gebiet mit überwiegendem Wohnanteil, das Wohnen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben und das Wohnen ergänzenden Nutzungen planungsrechtlich zu ermöglichen. Die angestrebte Wohn- und Gewerbenutzung entspricht mit der Wiedernutzbarmachung von Flächen und Nachverdichtung dem Ziel des § 1a Abs. 2 BauGB mit Grund und Boden sparsam umzugehen.

4.1.15 Erfordernisse des Klimaschutzes (§ 1a Abs. 5 BauGB)

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Dieser Belang wird im Rahmen der Planung in erheblichem Umfang berücksichtigt.

Die Auswirkungen auf das Klima werden durch die bauliche Entwicklung einer Fläche in hoher Siedlungsdichte und Nutzungsmischung mit hervorragender Anbindung an den ÖPNV gemindert. Die Siedlungsdichte und die Nutzungsmischung können dazu beitragen, Wege und somit die Entstehung von klimaschädlichen Gasen zu vermeiden. Eine gute Anbindung an den ÖPNV macht die Nutzung dieser Verkehrsmittel attraktiver und vermeidet Fahrten mit dem motorisierten Individualverkehr. Unterstützend hierauf wirken die Ansätze für ein autoarmes Quartier (Quartiersgarage im MU 1, die Unzulässigkeit von Stellplätzen und Garagen im MU 2) sowie die im städtebaulichen Vertrag gesicherte Schaffung eines Angebots für die gemeinschaftliche Nutzung von KFZ, Fahrrädern einschließlich von Lastenfahrrädern und Elektrorollern. Weiterhin ergeben sich aus dem Verzicht auf Kfz-Verkehr innerhalb des Plangebiets Möglichkeiten zur Verminderung der Versiegelung, die mikroklimatische Vorteile bieten.

Darüber hinaus wird diesem Belang durch den Erhalt und die Weiternutzung von bestehenden Gebäuden (Denkmale) und einem Energiekonzept, das Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist, Rechnung getragen. Das Energie- und Klimakonzept enthält u.a. Verpflichtungen zur Solarstromerzeugung, zur klimafreundlichen Wärmeerzeugung und zur Einhaltung von Gebäudestandards (vgl. I.4.10.).

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden gelten zudem die zum Zeitpunkt der Errichtung gültigen gesetzlichen Anforderungen, d. h. die durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) entstehenden Anforderungen zur Einsparung von Energie im Gebäudebetrieb. Hierdurch ist hinreichend gesichert, dass bei Errichtung von Neubauten energetische Standards berücksichtigt werden, die auch den Erfordernissen des Klimaschutzes entsprechen.

Grundsätzlich ist jedoch damit zu rechnen, dass aus der Umsetzung der Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine faktische Erhöhung der Treibhausgasemissionen resultiert. Dies rührt vor allem daher, dass jegliche Neubebauung und deren anschließende Nutzung mit einem Ausstoß von Treibhausgasemissionen verbunden sind.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass bereits nach zuvor geltendem Planungsrecht (Bebauungsplan XXI-22) eine Entwicklung des Plangebiets ermöglicht wurde, die ebenfalls zu einer Erhöhung der Treibhausgasemissionen geführt hätte, da sowohl Baupotenziale ungenutzt waren als auch bestehende Gebäude teilweise nicht mehr heutigen Nutzungsanforderungen entsprechen. Vor dem Hintergrund, dass das Klimaschutzgesetz (KSG) nicht in bestehende Baurechte eingreift, da anderenfalls nachträglich und entschädigungslos in bestehende und grundgesetzliche geschützte Eigentumsrechte eingegriffen würde (Prinzip der Rechtsstaatlichkeit) ist für die Ermittlung der Auswirkungen der Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 davon auszugehen, dass diese in Bezug auf das zuvor geltende Planungsrecht zu ermitteln sind. So wäre die Ausschöpfung des zuvor geltenden Planungsrechts trotz der damit verbundenen Auswirkungen auf das Klima (und in diesem Fall auch ohne die weitergehende Ermittlung der Treibhausgasemissionen) zulässig gewesen.

Im Vergleich zu einer Vollausschöpfung des zuvor geltenden Planungsrechts ist davon auszugehen, dass die Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans voraussichtlich zu einer Verminderung der potenziellen Treibhausgasemissionen führen werden. So ermöglichte das zuvor geltende Planungsrecht die Nutzung der Fläche zu gewerblichen Zwecken. Zudem durfte das Plangebiet nach zuvor geltendem Planungsrecht in weiten Bereichen höher versiegelt werden als nach der Festsetzung dieses Bebauungsplans.

Genehmigt

Die vorliegende Planung strebt dahingegen eine urbane Mischnutzung an. Aufgrund der in weiten Teilen geringeren Versiegelung und voraussichtlich weitaus niedrigeren Emissionen im Betrieb gegenüber einer zuvor zulässigen gewerblichen Nutzung ist davon auszugehen, dass bei Ausnutzung des zuvor geltenden Planungsrechts potenziell und je nach angesiedeltem Gewerbebetrieb u. U. deutlich höhere Emissionen zu erwarten gewesen wären. Der Bebauungsplan kann daher in Bezug auf das zuvor geltende Planungsrecht tendenziell als Verbesserung der Situation vor Ort und positive Wirkung für das Klima gewertet werden.

Eine quantitative Ermittlung der voraussichtlich entstehenden Treibhausgasemissionen wird nicht für erforderlich gehalten. Vor dem Hintergrund der geschilderten Sachverhalte und der zu erwartenden positiven Auswirkungen wäre dies wenig verhältnismäßig, da im Falle der höheren zu erwartenden Emissionen aus bestehenden Baurechten keine Quantifizierung, im Falle der zu erwartenden geringeren Emissionen aus neuen Baurechten jedoch eine Quantifizierung anzustellen wäre.

Darüber hinaus wird eine Quantifizierung der Treibhausgasemissionen i.S.d. § 13 Abs. 1 S. 1 KSG aus weiteren Gründen nicht für erforderlich gehalten. Hierbei sei auf die Augenmaß-Rechtsprechung des BVerwG verwiesen. In der Entscheidung vom 04.05.2022 (9 A 7/21) formulierte das BVerwG, dass „mangels konkretisierender Vorschriften die Anforderungen an die Ermittlung von klimarelevanten Auswirkungen nicht überspannt werden dürfen“ und daher „mit Augenmaß“ inhaltlich zu bestimmen und zu konkretisieren seien. Es dürfe der Behörde kein unzumutbarer Aufwand abverlangt werden, was auch mit der Intention des KSG im Einklang stehe – so wurde ein im Zusammenhang mit § 13 KSG stehender besonderer Erfüllungsaufwand für die Verwaltung in der Gesetzesbegründung nicht gesehen. Vielmehr verlange das Berücksichtigungsgebot des § 13 Abs. 1 KSG lediglich, „mit einem – bezogen auf die konkrete Planungssituation – vertretbaren Aufwand zu ermitteln, welche CO_2-relevanten Auswirkungen das Vorhaben hat und welche Folgen sich daraus für die Klimaziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes ergeben“.

Neuere Entscheidungen des BVerwG (Beschlüsse vom 22.06.2023 – 7 VR 3.23 und 15.09.2023 – 7 VR 6/23) betonen zwar eine quantifizierte Ermittlungspflicht, schwächen diese jedoch dahingehend ab, als dass bei einem unverhältnismäßigen Ermittlungsaufwand Schätzungen zulässig seien. Eine unmittelbare Anwendung jener Entscheidungen auf das vorliegende Verfahren ergibt sich jedoch nicht. Die beiden Entscheidungen beziehen sich auf Planfeststellungsverfahren i.S.d. §§ 72ff. VwVfG, welche in sich sowohl die Planung als auch Genehmigung von konkreten Vorhaben vereinen. In derartigen Verfahren ist somit eine Informationstiefe und -konkretisierung zu erwarten, welche eine Quantifizierung von Treibhausgasemissionen begünstigt. Eine derartige Tiefe liegt in Angebotsbebauungsplänen, selbst wenn sie auf einem städtebaulichen Konzept beruhen, regelmäßig nicht vor. Die Ermittlung von Treibhausgasemissionen würde daher entweder mit einem erheblichen Ermittlungsaufwand einhergehen oder allenfalls ungenauer Natur sein – beide Vorgehensweisen erscheinen im vorliegenden Fall nicht zielführend.

Eine konkrete Quantifizierung wird vor diesem Hintergrund als überzogen angesehen, da mit einem erheblichen Aufwand und anfallenden Kosten gerechnet werden müsste. Dies gilt zum einen, da es sich bei dem vorliegenden Fall um einen Angebotsbebauungsplan handelt, bei dem lediglich für einen Teilbereich eine Projektplanung vorliegt. Zum anderen ist auch zu berücksichtigen, dass die Emissionen, um die Auswirkungen der aktuellen Planung in Bezug auf das zuvor geltende Planungsrecht abschätzen zu können, zusätzlich auch für den fiktiven Fall der Ausnutzung des zuvor geltenden Planungsrechts ermittelt werden müssten.

Auch die Konkretisierung des Ermittlungsgebotes des § 13 Abs. 1 S. 1 KSG in Berlin führt nicht zur Einschätzung, dass im vorliegenden Falle eine Quantifizierung der Treibhausgasemissionen vorgenommen werden müsste. Der Leitfaden „Klimaschutz und Bebauungsplanung“ aus dem Jahre 2023 formuliert in diesem Sinne, dass im Regelfall eine verbal-argumentative Abhandlung im Umweltbericht, welche im weiteren Verfahren gestärkt werden soll, vorgenommen werde. Eine explizite Quantifizierung sei nur dann erforderlich, wenn ein

Stellungnahme

„nennenswerter“ Einfluss auf die klimapolitischen Ziele des Landes Berlin ausgeübt werden könne.

Wenngleich der Leitfaden auf eine weitere Definition des unbestimmten Begriffs „nennenswert“ verzichtet, kann im vorliegenden Falle aus nachfolgenden Gründen davon ausgegangen werden, dass keine derartigen Einflüsse durch die Planung ausgelöst werden:

- die zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauGB und die zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 4 BauGB und damit die zulässige Versiegelung liegen unterhalb des nach dem zuvor geltenden Planungsrechts zulässigen Maßes,
- die erwartbare Geschossfläche mit gewerblicher Nutzung liegt deutlich unterhalb der nach zuvor geltendem Planungsrecht zulässigen gewerblichen Geschossfläche,
- nach zuvor geltendem Planungsrecht können sich in einem Gewerbegebiet potenziell Betriebe mit höheren Treibhausgasemissionen ansiedeln als in einem urbanen Gebiet,
- es ist davon auszugehen, dass durch die Umwandlung der nach zuvor geltendem Planungsrecht als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen in ein urbanes Gebiet eine Reduzierung der möglichen Verkehrsbelastung, insbesondere des besonders emissionsträchtigen Schwerverkehrs innerhalb des Geltungsbereichs und auf den angrenzenden Straßen erreicht wird,
- dabei ist auch zu berücksichtigen, dass durch die vorgesehene Wiedernutzbarmachung einer Fläche im bestehenden Stadtgefüge sowie unter Berücksichtigung der guten ÖPNV-Anbindung gesamtstädtisch Verkehrsströme vermindert werden können,
- durch die erforderliche Umsetzung mindestens der derzeit geltenden technischen Richtlinien im Gebäudeneubau kann davon ausgegangen werden, dass der Energieverbrauch der neu entstehenden Gebäude entsprechend niedrig ausfallen wird (was aber für neue Gebäude, welche nach zuvor geltendem Planungsrecht hätten errichtet werden können, auch gilt),
- der städtebauliche Vertrag enthält eine Regelung, gemäß der die Vertragsparteien auf eine sparsame und umweltverträgliche Energieverwendung hinwirken und das vorliegende Energiekonzept weiterentwickeln und umsetzen.

Vor dem Hintergrund der beabsichtigten Neubebauung ist aber gleichwohl davon auszugehen, dass die zu erwartenden positiven Auswirkungen auch nicht derart ins Gewicht fallen werden, dass sie für sich genommen einen nennenswerten (positiven) Einfluss auf die klimapolitischen Ziele des Landes Berlin ausüben.

In der Gesamtbetrachtung wird eine quantifizierte Ermittlung der Treibhausgasemissionen, welche durch die vorliegende Planung vorbereitet werden, daher im vorliegenden Fall nicht für erforderlich gehalten. Diese Vorgehensweise wurde zwischenzeitlich auch durch das OVG Lüneburg in einer Entscheidung vom 02. Oktober 2024 (1 KN 34/23) für die Bauleitplanung grundsätzlich bestätigt.

Um der im § 13 KSG bekräftigten Wichtigkeit der Untersuchung der Auswirkungen auf das Klima Rechnung zu tragen, sind jedoch entsprechende Ausführung (siehe oben) in der Begründung zum Bebauungsplan vorhanden, sodass eine grobe Abschätzung der zu erwartenden Auswirkungen auf das Klima und die Klimaziele Berlins dargelegt wird. Auch das jüngste Urteil des VG Stade stützt diese Vorgehensweise: Maßgeblich sei demnach allein, „[…] ob die Plangeberin von einem zutreffenden Sachverhalt ausgegangen ist, daher den Einfluss der Planung auf das Klima zutreffend ermittelt hat und ob die auf dieser Grundlage durchgeführte Abwägung nachvollziehbar ist.“ Es wird davon ausgegangen, dass dem durch die Integration einer groben Abschätzung der Entwicklung sowie die Darlegung der Differenzierung zwischen bestehendem und zukünftigem Planungsrecht in die Begründung entsprochen wird.

Senstadt

Für das Plangebiet wurden zudem die Auswirkungen auf das Mikroklima untersucht. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans kleinräumige Veränderungen in der näheren Umgebung ergeben, diese sind allerdings nicht als wesentlich einzustufen. Sie werden vor dem Hintergrund der gesamtstädtischen Bedeutung des Plangebiets für die Versorgung mit Wohnungen und gewerblichen Flächen zurückgestellt. Innerhalb des Plangebiets selbst ergeben sich auf Grund der baulich geschlossenen städtebaulichen Struktur, die der Immissionsbelastung des Plangebiets geschuldet ist, gegenüber dem heutigen Bestand zusätzliche Wärmebelastungen. Allerdings profitieren die Höfe, mit Ausnahme des Hofs 5, von den festgesetzten großzügigen Durchgängen, die eine Durchlüftung, auch mit Kaltluft des nördlich angrenzenden Parkfriedhofs, ermöglichen. Im Gutachten wird ein Durchgang im Norden oder Nordwesten des Hofs 5 angeregt, um die Situation dort zu verbessern. Der zusätzliche Durchgang ist durch eine zeichnerische Festsetzung gesichert.

Darüber hinaus kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass in einigen Teilbereichen am Fuß der zulässigen Hochpunkte der Windkomfort eingeschränkt ist, so dass der Gutachter empfiehlt, in diesen Bereichen auf empfindliche, einen längeren Aufenthalt fördernde Nutzungen, wie z. B Außengastronomie, zu verzichten. Es wird allerdings aus Sicht des Plangebers hier kein Maß erreicht, dass einen Regelungsbedarf im Bebauungsplan auslöst, zumal die zulässige Höhe der beiden Hochpunkte in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets im Verfahrensverlauf von 146 und 76 m auf jeweils 67 m eingekürzt wurden.

Lokalklimatisch ausgleichend wirken zudem die Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Pflanzung von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet. Ergänzend wird durch das Entwässerungskonzept, das eine teilweise Rückhaltung des Niederschlagswassers in der festgesetzten Dachbegrünung sowie durch die Anlage von Mulden und tieferliegenden Bereichen in den Freiflächen vorsieht, ein Beitrag zum lokalen Klimaschutz geleistet und die Erfordernisse der Anpassung an den Klimawandel berücksichtigt.

4.1.16 Versorgung mit Grün- und Freiflächen

Die ausreichende Versorgung der Einwohner mit Grün- und Freiflächen ist erklärtes Ziel Berlins und Orientierungswerte und Qualitätsanforderungen werden im Landschaftsprogramm näher genannt.

Basierend auf den zu erwartenden Einwohnerzahlen wird durch die beabsichtigte Entwicklung ein zusätzlicher Bedarf an öffentlichen Kinderspielplätzen in Höhe von 4.335 m² Bruttospielplatzfläche (1,5 m² je Einwohner) und wohnungsnahen Grünflächen (6 m² je Einwohner) in Höhe von 17.340 m² geschaffen (vgl. Kapitel IV.4, S. 317). Zudem entsteht ein Bedarf an siedlungsnahen Grünflächen (7 m² je Einwohner) in Höhe von 20.230 m²).

Im Bebauungsplan werden ca. 525 m² Fläche als Bolzplatz bereitgestellt. Die Fläche für die vormals geplante Skateranlage (525 m²) geht jedoch in die Fläche der Jugendfreizeitstätte auf. Die genaue Nutzung dieser Freifläche obliegt den bezirklichen Planungen für die Jugendfreizeiteinrichtung. Darüber hinaus sind basierend auf 1.445 Wohneinheiten ca. 5.780 m² Spielplatzflächen nach Bauordnungsrecht zu errichten. Auf Grund der besonderen Lage des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die gemäß Bauordnungsrecht zu schaffenden privaten Spielplatzflächen von gut 0,5 ha in den Wohnhöfen und den privaten Freiflächen eine Doppelfunktion als öffentliche und private Spielplätze erfüllen können und damit ausreichend Spielflächen für die Versorgung der Bewohner hergestellt werden. Die eigenständige Lage des Plangebiets erfordert lediglich eine Selbstversorgung mit Spielflächen. Versorgungsfunktionen für andere Wohngebiete werden wegen der Entfernung zu anderen Wohngebieten und der solitären Lage nicht übernommen, ebenso werden die zukünftigen Bewohner keine Spielflächen in anderen Gebieten nachfragen.

An privater Grünfläche werden ca. 2.100 m² festgesetzt, hinzu kommen ca. 22.000 m² Nettogrünfläche auf Flächen mit Pflanzbindung und in den zu begrünenden Innenhöfen. Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen zwar formell nicht erreicht,

das Wohnquartier ist trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt. Es wird auf die diesbezüglichen Ausführungen in Kapitel III.4.1.3, S. 288 verwiesen.

4.2 Private Belange

4.2.1 Eigentums- und Eigentümerrechte, bestehende Miet- und Pachtverhältnisse, Entschädigungsansprüche

Den Eigentumsrechten wird durch die mit dem Grundstückseigentümer / Entwickler eng abgestimmte planerische Entwicklung des Geltungsbereichs entsprochen. Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts gehen mit der Festsetzung des Bebauungsplans im Vergleich zum zuvor geltenden Planungsrecht Einschränkungen der überbaubaren Grundstücksflächen einher. Damit verbunden ist im Einvernehmen mit dem Grundstückseigentümer auch eine teilweise Überplanung bestehender Gebäude oder die Ausgrenzung bestehender Gebäude oder Gebäudeteile aus den überbaubaren Grundstücksflächen. Diese Beschränkungen sind im Rahmen des Gesamtkonzepts und der durch den Bebauungsplan XXI-22-2 geschaffenen Entwicklungsmöglichkeiten vertretbar. Der Eigentümer erhält deutlich diversifizierte Baurechte, einschließlich einer höheren zulässigen Geschossfläche, als nach dem derzeitigen Planungsrecht vorhanden sind.

Demgegenüber stehen auf der Grundlage der Festsetzung von Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte derzeit private Grundstücksflächen für eine private Nutzung nicht mehr zur Verfügung. Geeignete öffentliche Grundstücke stehen im Plangebiet oder dessen unmittelbarem Umfeld nicht zur Verfügung. Daher ist dies vor dem Hintergrund der beabsichtigten Gesamtentwicklung zur Versorgung mit öffentlicher Infrastruktur geboten und angemessen, da ohne diese Einrichtungen städtebauliche Dysfunktionalitäten im Quartier zu besorgen wären. Die Lage des Quartiers, umgeben von gewerblichen Nutzungen und Verkehrstrassen, erfordert ein bestimmtes Maß an innerhalb des Quartiers befindlichen, gut erreichbaren sozialen Infrastruktureinrichtungen, damit sozial stabile Strukturen entstehen und langfristig erhalten werden können. Diese Einrichtungen haben einen hohen Stellenwert für die gesellschaftliche Teilhabe der künftigen Bewohner und sind letztlich auch Attraktivitätsfaktoren für das Quartier. Insofern entsprechen diese Infrastruktureinrichtungen auch den Eigeninteressen der Vorhabenträgerin und ihrer Rechtsnachfolgerin, der HOWOGE.

Auch die Festsetzung von Geh- und Radfahrrechten sowie von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (Flächen „F“ und „G“) ist gerechtfertigt. Die Überlagerung von Baugebiet (MU), nichtüberbaubarer Grundstücksfläche und Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ermöglicht die Durchquerung der Öffentlichkeit zu Fuß und mit dem Rad sowie den Anschluss der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ an die öffentliche Verkehrsfläche, ohne dabei das Privateigentum der Fläche entziehen zu müssen. Ein Verweilrecht für die Öffentlichkeit wird nicht geschaffen. Dies stellt einen milderen Eingriff in das Eigentum dar als die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche, da die Fläche weiterhin von den Grundstückseigentümern genutzt werden kann und das Eigentum nicht entzogen wird. Der Grundsatz der Erforderlichkeit und des geringstmöglichen Eingriffs (§ 92 Abs. 1 Satz 2) verbieten eine Vollinanspruchnahme, wenn ein beschränktes Recht ausreichen würde. In diesem Zusammenhang sind auch die Regelungen aus § 12 des städtebaulichen Vertrags zur Herstellung und verkehrssicheren Unterhaltung und der Wegeflächen gerechtfertigt. Die beauflagte Abstimmung der konkreten Gestaltung ergibt sich insbesondere aus den fachlichen Belangen im Zusammenhang mit dem Denkmalschutz weiter Teile der Flächen.

Ein im Nordosten des Plangebiets befindlicher Regenwasserkanal lässt sich voraussichtlich nicht vollständig in das öffentliche Straßenland umverlegen. Für die Sicherung des zukünftigen Leitungsverlaufs ist eine Grunddienstbarkeit erforderlich, die allerdings nicht im Bebauungsplan geregelt werden soll. Dies begründet sich im Wesentlichen in dem bis zur Festsetzung des Bebauungsplans nicht abschließend klärbaren zukünftigen Leitungsführung. Ein Leitungsrecht müsste zur Absicherung ggf. noch erfolgender Planungsänderungen unver-

hältnismäßig groß ausfallen und würde den Grundstückseigentümer später in nicht erforderlichem Umfang in der Nutzung beschränken. Der Vorhabenträger verpflichtet sich daher im Durchführungsvertrag verbindlich, die für den abschließenden Leitungsverlauf notwendigen Grunddienstbarkeiten oder Baulasten in das Grundbuch eintragen zu lassen.

Die Regelungen zur Freiflächengestaltung und zur Anlage der privaten Grünflächen einschließlich des Bolzplatzes in Verbindung mit einer Vertragserfüllungsbürgschaft sind vor dem Hintergrund der Planrechtschaffung ebenso gerechtfertigt, wie der mit den Festsetzungen von Pflanzflächen verbundene teilweise Entzug von Flächen für die Überbauung. Das neue gemischte Quartier entsteht in einem von gewerblichen Nutzungen geprägten Umfeld und muss auf Grund dieser Tatsache aus sich selbst heraus diejenigen Wohnfolgeeinrichtungen, die wohnortnah zur Verfügung stehen müssen, bereitstellen. Anderenfalls wäre das Quartier von der Gefahr einer sozialen Fehlentwicklung bedroht. Daher ergibt sich die Notwendigkeit einer Inanspruchnahme des Grundstückseigentümers / Entwicklers bereits aus der konsensual zwischen ihm und dem Land Berlin getroffenen Entscheidung für das neue Planungsziel eines urbanen gemischten Quartiers.

Von der beabsichtigten Entwicklung sind derzeit auf dem Gelände befindliche Nutzer mittelbar betroffen. Durch die Veränderung des Planungsrechts wird zwar ihr Bestandsschutz nicht berührt, allerdings ist je nach Störgrad des Betriebs eine Nutzungsänderung oder -erweiterung in Zukunft nicht mehr möglich, so dass die Betriebe ggf. auf andere Flächen werden ausweichen müssen. Betriebe, deren Störgrad nicht über das in einem urbanen Gebiet zulässige Maß hinausgeht, erfahren zunächst keine Beeinträchtigung. Es ist allerdings zu erwarten, dass der Grundstückseigentümer / Entwickler zur zeitnahen Umsetzung des städtebaulichen Konzepts bestehende Miet- und Pachtverträge im Rahmen des vertraglich Möglichen kündigen oder auslaufen lassen wird. Dies gilt auch für einen Pächter auf dem Flurstück 136, das im Zuge notwendiger Grundstücksgeschäfte vom Land Berlin an den Entwickler veräußert wird. Betroffenen Gewerbetreibenden sollen – soweit ihr Störgrad dies zulässt – vom Grundstückseigentümer Angebote innerhalb des Geltungsbereichs gemacht werden. Nach Auskunft des Grundstückseigentümers befindet sich dieser im fortlaufenden Austausch mit allen Mietern und Nutzern auf dem Gelände. Allerdings bestanden auch im Rahmen des zuvor geltenden Planungsrechts innerhalb des Geltungsbereichs erhebliche Entwicklungs- und Umstrukturierungspotenziale, die vom Eigentümer im Falle des Erhalts des früheren Baurechts auch genutzt worden wären. Insofern ist auch in diesem Szenario nicht zwingend mit einem langfristigen Erhalt aller bestehenden Betriebe am heutigen Standort oder im Plangebiet zu rechnen. Hinsichtlich einzelner gewerblicher Nutzer mit Bezug zum Parkfriedhof Marzahn bestehen seitens des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf Bestrebungen geeignete Ersatzflächen ortsnah zum Friedhof zur Verfügung zu stellen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine Entschädigungsansprüche an das Land Berlin begründet.

4.2.2 Interessen von Grundstückseigentümern, Unternehmen und Anwohnern außerhalb des Plangebiets

Gewerbe- und Industrieunternehmen, in der näheren und weiteren Umgebung, außerhalb des Plangebietes haben im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit vorgetragen, dass durch die heranrückende schutzbedürftige Wohnbebauung die Bestands-, Entwicklungsrechte und -möglichkeiten eingeschränkt werden würden. Es ist jedoch in der schalltechnischen Untersuchung nachgewiesen, dass jeweils eine andere bereits bestehende schutzbedürftige Wohnbebauung oder eine andere schutzbedürftige Nutzung (z. B. Büroräume) einschränkend wirkt, auf die schon im Bestand Rücksicht genommen werden muss. Diese Limitierungen wurden in der schalltechnischen Untersuchung (vgl. Kapitel 6) bei der Emissionsermittlung und der Schallausbreitungsberechnung berücksichtigt. Verbleibende Richtwertüberschreitungen im Plangebiet wird durch geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz (textliche Festsetzung Nr. 33 und 39) begegnet, so dass sich insgesamt keine Änderung gegenüber den derzeitigen Verhältnissen ergibt.

Die bei der Planung berücksichtigte Geräuschkontingentierung für die westlich des Plangebiets gelegenen Betriebsflächen der Knorr Bremse AG ist zeitlich befristet und gilt bis zum 31.12.2027. Es wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass eine Rechtskraft des Bebauungsplans XXI-22-2 vor dem Ablauf der Lärmkontingentierung erreicht wird. Nach Festsetzung des Bebauungsplans sind die Schutzansprüche durch die ausgewiesenen Gebietstypen in Kombination mit der festgesetzten architektonischen Selbsthilfe definiert. Die Zuständigkeit für die Einhaltung der Schutzansprüche kehrt sich dann zulasten der Betriebe Knorr-Bremse / Hasse & Wrede um. Da diese sich aber mit den genannten Schutzzielen in Kombination mit den festzusetzenden Schutzmaßnahmen im Plangebiet durch die zuvor genannte zivilrechtlich bzw. öffentlich-rechtlich vereinbarte Geräuschkontingentierung einverstanden erklärt haben, stellt dies dann beiderseitig keine neue Situation dar.

Sollte wider Erwarten keine Festsetzung vor dem Ablauf der Kontingentierung erfolgen, könnten theoretisch höhere Emissionen von der Fläche ausgehen. Dies ist jedoch nicht zu erwarten, da es sich um einen bestehenden Betrieb handelt und keine hinreichenden Indizien für eine Aufgabe oder eine anders geartete Entwicklung am Standort vorliegen und auf die für den derzeitigen Betrieb notwendige Emissionssituation durch entsprechende Schutzmaßnahmen im B-Plan XXI-22-2 Rücksicht genommen wird. Damit liegt auch zukünftig keine Beschränkung heute bestehender Rechte vor. Zugleich ist damit nachgewiesen, dass auch zukünftig – unabhängig vom heutigen Nutzer – eine industrielle Produktion am Standort möglich sein wird. Nachfolgebetriebe könnten sich ansiedeln, wären aber auf das heute zulässige Emissionsmaß beschränkt. Eine solche Entwicklung ist in der Gesamtschau der Belange vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Dies wird auch durch die übergeordneten planungsrechtlichen Zielstellungen des Flächennutzungsplans und den Senatsbeschluss über die Entwicklung des Plangebiets deutlich.

Darüber hinaus ist die heranrückende Wohnbebauung durch räumliche Gliederung, architektonische Selbsthilfe sowie geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz vor den Lärm- und Luftschadstoffemissionen hinreichend geschützt. Negative Auswirkungen durch die geplante Wohnnutzung können insofern ausgeschlossen werden, so dass die Bestands-, Entwicklungsrechte und -möglichkeiten bestehender Betriebe und Anlagen nicht berührt werden. Dies ist durch entsprechende Gutachten nachgewiesen.

Im Hinblick auf potenzielle Feinstaubemissionen von noch nicht bebauten Flächen in Bebauungsplangebieten nördlich des Plangebiets ergeben sich für die Grundstückseigentümer der Potenzialflächen aus dem neuen Baurecht im Plangebiet des Bebauungsplans XXI-22-2 keine Nachteile, bzw. werden sie in ihren Rechten nicht stärker beschränkt werden als bereits heute, da bereits das heute bestehende Baurecht schutzbedürftige Aufenthaltsräume zulässt, auf deren Schutz Rücksicht zu nehmen ist.

Gemäß dem Mikroklimagutachten ist für die Wohnbebauung nordöstlich des Bebauungsplangebietes jenseits der Märkischen Allee von Ende April bis Ende August keine Einschränkung der Besonnungsdauer zu erwarten. In den Herbst- und Wintermonaten können Teilbereiche nachmittags und kurz vor Sonnenuntergang insgesamt bis zu 1 Stunde länger verschattet sein. Dieser Beurteilung lag noch eine Höhe des Gebäudes von 143 m zu Grunde. Durch die auf 67 m verringerte zulässige Gebäudehöhe werden die Auswirkungen geringer ausfallen als vom Gutachter eingeschätzt. Diese Einschränkung wird vor dem Hintergrund des öffentlichen Interesses an einer Entwicklung des Plangebiets zurückgestellt, da wesentliche öffentliche Belange, wie z.B. der Wohnraumversorgung, das private Interesse überwiegen und nur eine als geringfügig zu bewertende Beschränkung der Rechte der Privaten vorliegt.

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1. Auswirkungen auf die Umwelt

Die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans bedingten Eingriffe in die Umwelt und den Naturhaushalt wurden im Rahmen einer Umweltprüfung ermittelt, deren Ergebnisse als Umweltbericht in das Bebauungsplanverfahren eingegangen sind. Der Umweltbericht ist Teil der vorliegenden Begründung (Kapitel II).

Die Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt werden ausführlich im Umweltbericht dargelegt.

2. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Die Festsetzung eines urbanen Gebiets anstelle des derzeitigen Gewerbegebiets wird auf der Fläche erstmalig eine Wohnnutzung zulassen. Das Potenzial zur Schaffung von ca. 1.450 Wohneinheiten[89] kann einen nicht unerheblichen Beitrag zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin leisten. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der beabsichtigten Einbeziehung einer städtischen Wohnungsbaugesellschaft (HOWOGE) und der erfolgten Absicherung eines Mindestanteils von 30 % der Geschossfläche für Wohnen für die Schaffung von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum über die Anwendung des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“.

Mit dem Bebauungsplan werden zugleich Entwicklungspotenziale für eine höherwertige gewerbliche Entwicklung am Standort gesichert. Dies wird zu einem Arbeitsplatzzuwachs führen. Bestehende Betriebsstätten sollen nach Möglichkeit am Standort verbleiben und Angebote zur Nutzung von Flächen insbesondere in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets erhalten. Trotzdem kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass einzelne Betriebe an andere Standorte abwandern werden.

Die Entwicklung im Geltungsbereich hat keine wesentlichen Auswirkungen auf benachbarte Wohnungen oder Arbeitsstätten.

Die innerhalb des Plangebiets zulässigen gewerblichen Nutzungen sind durch die Festsetzung eines urbanen Gebiets in ihrem Emissionsverhalten begrenzt, da nur das Wohnen nicht wesentlich störende Betriebe zugelassen werden können. Auf Grund der räumlichen Entfernung der nächstgelegenen, planungsrechtlich als allgemeine Wohngebiete einzustufenden Flächen, ist ausgeschlossen, dass dort durch im Plangebiet entstehende Betriebe und Anlagen die Grenzwerte des TA-Lärm überschritten werden.

Geringfügige Auswirkungen auf vorhandene Wohnnutzungen östlich der Märkischen Allee könnten sich lediglich durch eine leicht erhöhte Verschattung durch das zulässige Hochhaus im Norden des Gebiets, welches jedoch von 143 m auf 67 m Höhe reduziert wurde und somit noch geringere Auswirkungen als ursprünglich eingeschätzt aufweist, in den Wintermonaten ergeben.

In Bezug auf die in der näheren und weiteren Umgebung befindlichen Gewerbe- und Industriebetriebe können negative Auswirkungen durch die zulässige Wohnnutzung ebenfalls ausgeschlossen werden. Die heranrückende Wohnbebauung ist durch räumliche Gliederung, architektonische Selbsthilfe sowie geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz vor den Lärm- und Schadstoffemissionen hinreichend geschützt, so dass die Bestands- und Entwicklungsrechte bestehender Betriebe und Anlagen nicht berührt werden. Dies ist durch entsprechende Gutachten nachgewiesen.

[89] Entsprechend den standardisierten Berechnungsregeln des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“.

Senstadt

3. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- bzw. Investitionsplanung

3.1 Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans fallen Personalkosten an.

Um den Bebauungsplan umzusetzen ist es erforderlich, dass das Land Berlin einzelne Flurstücke vollständig oder teilweise in sein Eigentum übernimmt, die Bestandteil des öffentlichen Straßenlandes sind oder sein sollen. Da das Vorhaben dem Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung unterliegt, ist der Eigentümer und Vorhabenträger verpflichtet, Flächen für öffentliche Zwecke unentgeltlich, kosten- und lastenfrei an das Land Berlin zu übergeben. Dies wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Das Land Berlin wird an den Grundstückseigentümer / Entwickler Teilflächen bestehender Flurstücke verkaufen. Hierbei handelt es sich um Teilflächen der Flurstücke 17 (ca. 0,19 m²), 136 (ca. 750 m²) und 144 (ca. 192 m²) im nordöstlichen Abschnitt des Wiesenburger Wegs. Bisherige Planungen im rechtskräftigen Bebauungsplan XXI-22 sahen in diesem Bereich eine größere Breite des Wiesenburger Wegs vor als nach heutigem Erkenntnis- und Planungsstand benötigt wird. Durch die Abgabe der Flächen lässt sich in diesem Bereich eine sinnvolle Arrondierung des Baugebiets erreichen, die in Übereinstimmung mit dem Masterplan für Begrünung und die Unterbringung von Nebenanlagen, wie z. B: Fahrradabstellanlagen genutzt werden kann.

Im Einzelnen werden nach Auskunft des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf, Straßen- und Grünflächenamt, Fachbereich Straßen nachfolgende Grundstücksgeschäfte notwendig:

Flurstück 17 – im Eigentum des Landes Berlin, davon ca. 0,19 m² an Entwickler

Flurstück 169 – im Eigentum des Entwicklers, ca. 23 m² an Land Berlin, Fachvermögen Bezirk Marzahn-Hellersdorf, SGA FB Straßen

Flurstück 136 – im Eigentum des Landes Berlin, Fachvermögen Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Finanzen davon ca. 750 m² an Entwickler und ca. 255 m² an SGA FB Straßen

Flurstück 144 – im Eigentum des Landes Berlin, Fachvermögen Bezirk Marzahn-Hellersdorf, SGA, FB Straßen, davon ca. 192 m² an Entwickler

Flurstück 18 – im Eigentum des Entwicklers, gesamtes Flurstück ca. 159 m² an das Land Berlin, Fachvermögen Bezirk Marzahn-Hellersdorf, SGA, FB Straßen, Flurstück ist bereits öffentlich gewidmetes Straßenland

Die Finanzierung der erforderlichen Kita- und Grundschulplätze wird im Rahmen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung durch den Grundstückseigentümer / Entwickler getragen. Dieser trägt auch die Kosten für den Umbau eines denkmalgeschützten Garagenteilabschnitts in eine Jugendfreizeitstätte.

Dem Land Berlin entstehen Kosten für den zukünftigen Betrieb der Grundschulplätze.

Senstadt

4. Auswirkungen auf soziale Infrastruktur und öffentliche Grünflächen

Die Festsetzungen des Bebauungsplans haben durch die zukünftige Zulässigkeit von Wohnen im Plangebiet Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur.

In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebietes ist Wohnnutzung unzulässig. Durch die Festsetzungen entsteht in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ein Baupotenzial von rund 170.000 m². Hiervon sind gemäß textlicher Festsetzung Nr. 5 und weiterführenden Regelungen im städtebaulichen Vertrag mindestens 15 % für andere Nutzungen als Wohnen zu verwenden. Somit verbleibt eine potenzielle Geschossfläche für Wohnen von rund 144.500 m².

Im Land Berlin wird für die Ermittlung der notwendigen sozialen und schulischen Infrastruktur üblicherweise ein pauschaler Ansatz, der auch dem „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ zu Grunde liegt, verwendet.

Bei der Verwendung des pauschalen Ansatzes ergibt sich nachfolgender Bedarf[90]:

GF Wohnen = 144.500 m²
/ 100 m² je WE = 1.445 WE
x 2 EW/WE = 2.890 EW

Kita
Einwohner x 0,07 x 0,70 (7 Jahrgänge, 70 % Bedarfsquote)
Anzahl der Plätze = 142

Grundschule
GF Wohnen – GF Sonderwohnen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 6 (17.500 m²) = 127.000 m²
/ 100 m² je WE = 1.270 WE
x 2 EW/WE = 2.540 EW

Einwohner x 0,06 x 0,90 (6 Jahrgänge, 90 % Bedarfsquote)
Anzahl der Plätze = 138

In Rahmen der Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung wurden Kostenbeteiligungen für die Einrichtungen der sozialen Infrastruktur mit dem Investor durch den städtebaulichen Vertrag vereinbart.

In Bezug auf den tatsächlichen Kita- und Grundschulbedarf in den ersten Jahren nach der Errichtung ist anzumerken, dass dieser größer als die Anzahl der Plätze nach den Berechnungsvorschriften sein könnte. Allerdings ist dabei auch zu berücksichtigen, dass die Errichtung der Wohnungen nicht in einem Zuge, sondern in mehreren Bauabschnitten erfolgt, so dass eine zeitliche Streckung des Bedarfs vorliegt. Für die Betrachtung der Auswirkungen einer städtebaulichen Planung auf die soziale und die schulische Infrastruktur sind jedoch grundsätzlich die langfristigen Bedarfe relevant und nicht eventuelle Spitzen in den ersten Jahren, da sonst eine über die Bedarfe hinausgehende Errichtung von Infrastruktureinrichtungen und spätere Leerstände zu besorgen sind.

Basierend auf den zu erwartenden Einwohnerzahlen wird durch die Entwicklung ein zusätzlicher Bedarf an öffentlichen Kinderspielplätzen in Höhe von 4.335 m² Bruttospielplatzfläche und wohnungsnahen Grünflächen in Höhe von 17.340 m² geschaffen. Da eine Schaffung der erforderlichen Flächen in räumlicher Nähe zum Geltungsbereich nicht möglich ist und zudem bedingt durch die räumliche Lage des Plangebiets nicht davon auszugehen ist, dass die Flächen auch in erheblichem Maße durch gebietsfremde Personen genutzt würden, können die ohnehin zu schaffenden privaten Freiflächen für die Bewohner in Doppelfunktion die öffentlichen Flächen substituieren. Dafür stehen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets (Fläche

90 Hinweis: es erfolgt grundsätzlich eine Aufrundung auf den nächsten vollen Platz

SenStadt

ca. 7,2 ha) gemäß Bilanzierung zur Freianlagenplanung von 22.08.2024 22.100 m² an Nettogrünflächen sowie 6.000 m² an privaten Spielplatzflächen zur Verfügung.

5. Auswirkungen auf den Verkehr

Bei einer Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans ist gemäß einer verkehrlichen Untersuchung auf den angrenzenden Straßen mit zusätzlichem motorisiertem Individualverkehr zu rechnen. Ohne Umsetzung von Minderungsstrategien, wie sie in einer vom Entwickler beauftragten Mobilitätsstudie aufgezeigt worden sind, ist mit einem Zuwachs um ca. 5.850 Fahrten in 24 h gegenüber der heutigen Situation zu rechnen. Allerdings beinhaltet auch das derzeit bestehende Planungsrecht (rechtskräftiger Bebauungsplan XXI-22) noch gewerbliche Entwicklungspotenziale, mit deren Ausschöpfung jederzeit gerechnet werden müsste. Im Vergleich zu einer Vollausschöpfung des bestehenden Planungsrechts reduziert sich der zu erwartende Verkehrszuwachs auf ca. 1.625 Fahrten in 24 h. Im Ergebnis der verkehrlichen Untersuchung sind hierdurch keine nachteiligen Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit von Straßen oder Knotenpunkten im Umfeld verbunden.Mehrbelastungen am Knoten Märkische Allee / Marzahner Promenade ergeben sich ausschließlich durch prognostizierte Verkehrszuwächse im nördlich des Plangebiets gelegenen „Zukunftsstandort Marzahn“.

6. Auswirkungen auf das Klima und die Treibhausgasemissionen

Die Auswirkungen sind im Umweltbericht (vgl. Kapitel II.4.2.6, S. 149) und in der Abwägung der öffentlichen Belange (vgl. Kapitel III.4.1.15, S. 308) umfassend dargelegt.

7. Weitere Auswirkungen

Sonstige Auswirkungen des Bebauungsplans sind nicht bekannt und nicht zu erwarten.

SenStadt

V. VERFAHREN

1. Aufstellungsbeschluss

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen hat am 02. Juli 2019 beschlossen, für das Grundstück zwischen Georg-Knorr-Straße und Wiesenburger Weg im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn, einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung XXI-22-2 aufzustellen. Dieser wurde am 26.07.2019 im Amtsblatt bekannt gemacht (ABl. Nr. 31, S. 4573).

Der Beschluss wurde in Anwendung von § 7 Abs. 2 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 07. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 06. Dezember 2017 (GVBl. S. 664) gefasst.

Der Bebauungsplan XXI-22-2 wird im Regelverfahren mit einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt.

2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

Für das Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 wurde die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 06.09.2019 von der Planung unterrichtet und um Stellungnahme bis zum 09.10.2019 gebeten. Dabei wurden 43 Stellen angeschrieben.

Im Rahmen des Verfahrensschritts gingen 32 Antworten ein, 26 hiervon mit Anregungen und Hinweisen für das Bebauungsplanverfahren.

Die Anregungen und wesentlichen Hinweise betrafen im Wesentlichen folgende Themen und Sachverhalte:

1. Geplante Nutzung vor dem Hintergrund des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen und der räumlichen Lage des Plangebiets
2. Geplante Nutzung vor dem Hintergrund der Immissionssituation und befürchteter Nutzungseinschränkungen benachbarter Nutzungen
3. Geplante Dichte / Nutzungsintensität und Belange des Denkmalschutzes
4. Erhalt der im Bestand vorhandenen Gewerbebetriebe
5. Sicherung und Nachweis einer ordnungsgemäßen Regenentwässerung
6. Nachweis der Deckung des zukünftigen Bedarfs an Grundschulplätzen
7. Schutz des angrenzenden Stadtteilzentrums „Marzahner Promenade“
8. Sicherung einer ausreichenden Versorgung mit Frei- und Grünflächen im Plangebiet
9. Sicherung der Funktions- und Leistungsfähigkeit der erschließenden Straßen und Verkehrsknoten
10. Berücksichtigung der zukünftigen Bedarfe an Kindertagesstättenplätzen, Plätzen in Jugendfreizeiteinrichtungen, Schaffung eines Angebots an Wohnraum zur Verselbständigung von jungen Menschen

Die nachfolgend wiedergegebenen Anregungen und Hinweise sowie die Stellungnahmen zu diesen stellen den Erkenntnis- und Abwägungsstand zum Zeitpunkt des Abschlusses dieses Verfahrensschrittes dar und können durch Entscheidungen in späteren Verfahrensschritten oder Fortschreibung von Planinhalten und Festsetzungen überholt sein.

Senstadt

zu 1. Geplante Nutzung vor dem Hintergrund des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen und der räumlich getrennten Lage des Plangebiets von anderen Wohngebieten

Zunächst ist darauf hinzuweisen, dass die Zielstellung der geplanten Entwicklung der Flächen im Geltungsbereich zu einem Stadtquartier mit einer urbanen Nutzungsmischung durch einen entsprechenden Beschluss des Senats von Berlin bestätigt worden ist und auch der Flächennutzungsplan als übergeordnetes Planungsinstrument in einem entsprechenden Änderungsverfahren die Umnutzung von einem gewerblichen Standort hin zu einem gemischtgenutzten Quartier vorsieht. Mit dem Senatsbeschluss zur FNP-Änderung ist eine Abwägung der unterschiedlichen betroffenen Belange erfolgt und das Ziel der Bereitstellung von Flächen für im Land Berlin dringend benötigten Wohnraum höher gewichtet worden als der Erhalt eines Flächenpotenzials für das produzierende Gewerbe. Gleichwohl wird mit der neuen Zielstellung auch weiterhin eine – wenn auch wohnverträgliche - gewerbliche Nutzung im Plangebiet erhalten bzw. entwickelt.

Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf stehen z. B. mit dem Clean-Tech Business Park umfangreiche gewerbliche Potenzialflächen für eine entsprechende Ansiedlung von Betrieben zur Verfügung. Auch der dem Plangebiet benachbarte Produktionsstandort der Knorr-Bremse AG verfügt nördlich seiner Gebäudeanlage über weitere Flächen zur Expansion, auf denen im Zuge des laufenden B-Planverfahrens XXI-22-1 der planungsrechtliche Status eines Sondergebiets Einzelhandel hin zu einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet verändert werden soll. Insofern besteht mit der hervorragend durch den öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Fläche des Plangebiets die Möglichkeit, neue Ansätze einer urbanen Mischung von Wohnen und Arbeiten umzusetzen. Der Standort verfügt über ein Flächenpotenzial, welches geeignet ist, ein eigenständiges Quartier zu entwickeln. Die anhaltend hohe Nachfrage nach Wohnungen und die begrenzte Anzahl an Potenzialflächen für Wohnungsneubau in Berlin, macht es erforderlich, auch Standorte mit besonderen Herausforderungen in die Entwicklung einzubeziehen.

Zwar bildet das Plangebiet mit seiner geplanten Nutzungsmischung in der Zukunft eine Siedlungsinsel außerhalb der bislang zum Wohnen genutzten Bereiche der bestehenden Großsiedlung. Diese befindet sich allerdings in Randlage der Gewerbegebiete, unmittelbar am S-Bahnhof Marzahn. Über die vorhandenen und zukünftigen Querungen im Bereich des S-Bahnhofs ist das Stadtteilzentrum Marzahn mit einer Entfernung von maximal ca. 600 m für die zukünftigen Bewohner besser zu erreichen als aus Teilen der bestehenden Großsiedlung. Darüber hinaus hat das Quartier mit der beabsichtigten Errichtung von ca. 1.350 Wohnungen und zusätzlichen Gewerbeflächen in erheblicher Größenordnung ein Gewicht, dass für die Ansiedlung eigener Anlagen der sozialen Infrastruktur, insbesondere einer Kita, und voraussichtlich einer Nahversorgungseinrichtung tragfähig ist.

zu 2. Geplante Nutzung vor dem Hintergrund der Immissionssituation und befürchteter Nutzungseinschränkungen benachbarter Nutzungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine schalltechnische Untersuchung, die sich eingehend mit den Auswirkungen der auf das Plangebiet einwirkenden Schallemissionen aus benachbarten Gewerbe- und Industriebetrieben sowie dem Schienen- und Straßenverkehr beschäftigt, erarbeitet worden. Die schalltechnische Untersuchung zeigt zudem Maßnahmen auf, bei deren Umsetzung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet gewährleistet sind.

Weitere Gutachten untersuchen und bewerten die Immissionssituation im Plangebiet im Hinblick auf Luftschadstoffe und Gerüche.

Darüber hinaus wurden bestehende Gutachten zu notwendigen Schutzabständen zu Störfallanlagen in der Planung berücksichtigt.

Senstadt

In Bezug auf die in der näheren und weiteren Umgebung befindlichen Gewerbe- und Industriebetriebe können negative Auswirkungen durch die geplante Wohnnutzung gemäß den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung, des Gutachtens zu Luftschadstoffen sowie des Geruchsgutachtens ausgeschlossen werden. Die heranrückende Wohnbebauung ist durch räumliche Gliederung, architektonische Selbsthilfe sowie geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz vor den Lärm- und Luftschadstoffemissionen hinreichend geschützt, so dass die Bestands- und Entwicklungsrechte bestehender Betriebe und Anlagen nicht berührt werden. Negative Auswirkungen durch Geruchsimmissionen, die vom Asphaltmischwerk DEUTAG ausgehen, wurden durch das Gutachten ausgeschlossen.
Ziel des Verfahrens ist eine bauliche und nutzungsstrukturelle Entwicklung, die bestehende Nutzungen bzw. vorhandene gewerblich-industrielle Potenzialflächen nicht über das bereits vor der Planung bestehende Maß hinaus beeinträchtigt.

zu 3. Geplante Dichte / Nutzungsintensität und Belange des Denkmalschutzes

Für das Plangebiet des Bebauungsplans wurde ein städtebaulich-landschaftsplanerisches Gutachterverfahren durchgeführt. Zielstellung für das Gutachterverfahren war es, einen hervorragend durch den öffentlichen Personennahverkehr angebundenen innerstädtischen Standort vor dem Hintergrund des bestehenden Wohnraumbedarfs einer qualitativ und quantitativ angemessenen Nutzungsmischung zuzuführen.

Im Hinblick auf die wichtigen denkmalschützerischen Belange waren sowohl das Landesdenkmalamt als auch die bezirkliche Denkmalschutzbehörde in das Gutachterverfahren als Sachverständige eingebunden. Im Rahmen der Abstimmung der Aufgabenbeschreibung für das Gutachterverfahren wurden die Anregungen und Hinweise der Denkmalschutzbehörden intensiv mit den Behörden diskutiert. Strittig war hierbei insbesondere die grundsätzliche Haltung der Denkmalbehörden gegenüber den Zielstellungen einer gemischten Nutzung und die Verteilung der Baumassen / Höhenentwicklung innerhalb des Plangebiets. Allerdings wurden wesentliche Anregungen und Hinweise aus der Stellungnahme in der Folge aufgenommen und Teil der Aufgabenstellung für die Gutachterteams.

Im Rahmen des diskursiven Gutachterverfahrens wurden die denkmalpflegerischen Belange in den durchgeführten Arbeitsterminen mit den Gutachtern sowie in der Sitzung des Entscheidungsgremiums zwischen den Fach- und Sachgutachtern und den Sachverständigen des Landesdenkmalamts und der unteren Denkmalschutzbehörde umfassend und teilweise kontrovers diskutiert. Dabei kam das Entscheidungsgremium zu dem Schluss, dass der ausgewählte Entwurf des Büros David Chipperfield Architects / Wirtz International auch vor dem Hintergrund weiter bestehender erheblicher Bedenken der Denkmalschutzbehörden in der Gesamtheit seiner Eigenschaften am besten geeignet ist, die Zielstellungen für die Entwicklung des Plangebiets umzusetzen.
Im Anschluss an das Gutachterverfahren wurde das städtebauliche Konzept unter Einbindung der Denkmalfachbehörden und des Landesdenkmalrates zu einem Masterplan vertieft und überarbeitet. Dabei fanden die denkmalpflegerischen Belange verstärkt Berücksichtigung. So wurden z. B. Sichtbeziehungen zwischen den bestehenden Gebäuden durch die Schaffung von mehrgeschossigen Durchgängen in der geplanten Bebauung verbessert, größere Teile des historischen Garagenbogens erhalten und gestalterische Optimierungen der Freiraumplanung vorgenommen (vgl. hierzu auch Kapitel III.4 (Belange des Denkmalschutzes).

Der Masterplan bildet die Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans.

Entwurf

zu 4. Erhalt der im Bestand vorhandenen Gewerbebetriebe

Auf der Grundlage des Masterplans soll der Geltungsbereich zu einem nutzungsgegliederten urbanen Gebiet gemäß § 6a der Baunutzungsverordnung entwickelt werden. Dabei sollen der nordwestliche Teilbereich gewerblichen und das Wohnen ergänzenden Funktionen vorbehalten werden und auf der restlichen Fläche eine Mischung aus gewerblichen Nutzungsanteilen, Wohnfolgeeinrichtungen und einem Schwerpunkt auf Wohnnutzung entwickelt werden. Hieraus resultiert die Möglichkeit innerhalb des Plangebiets ansässige Gewerbebetriebe – sofern ihr Störgrad dies zulässt – grundsätzlich am Standort, aber ggf. in neuen Gebäuden erhalten zu können.

zu 5. Sicherung und Nachweis einer ordnungsgemäßen Regenentwässerung

Begleitend zum Bebauungsplanverfahren ist ein Konzept zur Regenentwässerung erarbeitet worden, dass die Zielstellungen der Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin (BReWa-BE) berücksichtigt. Ziel der BReWA-BE ist eine weitestgehende Rückhaltung und Bewirtschaftung des Niederschlags auf dem Grundstück. Dies findet aber seine Grenzen, wenn die Bodenverhältnisse am Standort eine umfangreiche Versickerung des Niederschlagswassers – wie hier vorliegend der Fall – verhindern. Das Regenwasserkonzept entwickelt daher eine Kombination aus Gründächern sowie einem Mulden- und Rigolensystem, welches es erlaubt, das Niederschlagswasser so auf dem Grundstück zurückzuhalten, dass die Einleitungsbestimmungen der BReWaBE eingehalten werden können. Eine ordnungsgemäße Niederschlagsentwässerung ist somit gewährleistet.

zu 6. Nachweis der Deckung des zukünftigen Bedarfs an Grundschulplätzen

Eine Schule ist innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans XXI- 22- 2 nicht Gegenstand der Planungsüberlegungen. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen einer im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Untersuchung u. a. der erforderlichen Einrichtungen der sozialen und schulischen Infrastruktur wurde deutlich, dass im Umfeld des Plangebiets durch bereits vorgesehene Erweiterungen bzw. den – vom Investor mitzufinanzierenden – Neubau an der Bruno-Baum-Straße perspektivisch eine ausreichende Anzahl an Grundschulplätzen auch zur Versorgung des Plangebiets zur Verfügung stehen wird.

zu 7. Schutz des angrenzenden Stadtteilzentrums „Marzahner Promenade“

Zielstellung des Bebauungsplanverfahrens ist, die Fläche des Plangebiets als urbanes gemischt genutztes Stadtquartier zu entwickeln. Innerhalb des Plangebiets wird durch die Nutzungsintensivierung und die erstmalige Zulässigkeit von Wohnen die Nachfragesituation im benachbarten Stadtteilzentrum erhöht. Die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben, die in Konkurrenz zum benachbarten Stadtteilzentrum stehen, ist nicht Gegenstand der Überlegungen und im urbanen Gebiet auch nicht zulässig. Die beabsichtigte Planung führt daher nicht zu einer Beeinträchtigung des Zentrumsbereichs.

zu 8. Sicherung einer ausreichenden Versorgung mit Frei- und Grünflächen im Plangebiet

Durch die geplante Wohnungsentwicklung im Plangebiet entsteht ein zusätzlicher Bedarf an Grün- und Freiflächen für die zukünftigen Nutzer und Bewohner des Quartiers. Dies war bereits Bestandteil der Aufgabenstellung des städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens.
Der im Rahmen des Gutachterverfahrens ausgewählte und zu einem Masterplan als Grundlage des Bebauungsplanverfahrens fortentwickelte städtebauliche Entwurf sieht für die Versorgung mit Grün- und Freiflächen eine starke Verzahnung mit der Wohnnutzung vor. Cha-

rakteristisch ist die Bildung lärmgeschützter Hofbereiche unterschiedlicher Größe, die grundsätzlich als Freiräume für Erholung und Kinderspiel genutzt werden können. Bereiche mit einer höheren Nutzungsintensität insbesondere für Spiel-, bzw. Freizeitaktivitäten werden dem östlichen Gebietsrand zugeordnet und sollen auch als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden. Eine weitergehende Festsetzung von Flächen des Plangebiets als öffentliche Grünflächen ist nicht erforderlich. Die Freiflächen innerhalb des geplanten urbanen Gebiets – insbesondere der lärmgeschützte zentrale und öffentlich zugängliche Hof – stellen im Zusammenspiel mit der öffentlichen Grünfläche die notwendigen quartiersbezogenen Erholungsflächen für die zukünftigen Bewohner wohnungsnah und wohnungsbezogen zur Verfügung und decken den hieraus resultierenden Bedarf ab. Eine Bereitstellung von öffentlichen Grün- und Erholungsflächen für andere Quartiere in der Umgebung entspricht nicht den Planungszielen. Unabhängig hiervon sind die Freiflächen aber auch auf Grund der sich aus der engen Verzahnung der Bebauung mit Nebenanlagen, Entwässerungsflächen usw. ergebenden Privatheit trotz einer öffentlichen Zugänglichkeit nicht in größerem Umfang für die allgemeine Erholungsnutzung durch Dritte geeignet.

zu 9. Sicherung der Funktions- und Leistungsfähigkeit der erschließenden Straßen und Verkehrsknoten

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde ein Verkehrsgutachten beauftragt, dass die verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Entwicklung ausführlich ermittelt hat. Die vorliegenden Ergebnisse lassen erkennen, dass sowohl das an das Plangebiet angrenzende Straßennetz als auch die Knotenpunkte mit dem übergeordneten Straßennetz den zu erwartenden Mehrverkehr werden aufnehmen können, ohne dass es zu negativen Auswirkungen auf den Verkehrsfluss kommt. Zudem ist zu bedenken, dass auch bei Verzicht auf eine Wohnnutzung von einer erheblichen Intensivierung der gewerblichen Nutzung auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts auszugehen wäre, die ebenfalls mit einer erheblichen Verkehrserzeugung verbunden sein würde.

zu 10. Berücksichtigung der zukünftigen Bedarfe an Kindertagesstättenplätzen, Plätzen in Jugendfreizeiteinrichtungen, Schaffung eines Angebots an Wohnraum zur Verselbständigung von jungen Menschen

Im Ergebnis des städtebaulichen Konzepts und seiner Umsetzung in Festsetzungen des Bebauungsplans liegt eine verlässliche Größe der künftig zulässigen Geschossfläche für Wohnen im Plangebiet vor. Hieraus resultiert ein Bedarf an 153 Kitaplätzen.

Für die Errichtung einer Kita und einer Jugendfreizeiteinrichtung werden im Bebauungsplan Flächen in zentraler Lage und mit adäquater Größe gesichert und als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeiteinrichtung“ festgesetzt.

Die Möglichkeit eine kleine Anzahl von Wohnungen zur Verselbständigung von jungen Menschen aus den Hilfen zur Erziehung bereitzustellen, wurde mit dem Entwickler besprochen, der eine entsprechende Bereitschaft signalisiert hat. Eine planungsrechtliche Sicherung über den städtebaulichen Vertrag ist im weiteren Verfahren zu prüfen und zu entscheiden.

Senstadt

3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Für das Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 wurde in der Zeit vom 26. Mai 2020 bis 26. Juni 2020 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 23. Mai 2020 in der Tagespresse (Berliner Morgenpost, Berliner Zeitung) angekündigt. Sie fand in den Räumen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Dienstgebäude Württembergische Straße 6, Raum 554, 10707 Berlin statt. Eine Kopie des Planentwurfs und der Planbegründung wurden darüber hinaus zur Einsichtnahme im Rathaus Marzahn, Helene-Weigel-Platz 8, Raum 1001, 12681 Berlin bereitgehalten. Zusätzlich konnte die Planung während des Beteiligungszeitraums im Internet (https://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/b-planverfahren/de/fruehbb/xxi-22-2/index.shtml) eingesehen und heruntergeladen werden.

Innerhalb der Frist hatte die Öffentlichkeit die Möglichkeit, die Pläne und Entwürfe einzusehen und die Ziele, Zwecke und Auswirkungen der Planung erläutert zu bekommen. Die beabsichtigte Planung wurde anhand eines Planentwurfs und einer Planbegründung inkl. Umweltbericht dargelegt.

Zeitgleich waren die Ergebnisse des durchgeführten diskursiven städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens Gegenstand einer öffentlichen Ausstellung im Plangebiet, die mit einer öffentlichen Informationsveranstaltung am 26.06.2020 abgeschlossen wurde. Auch dort bestand die Möglichkeit, schriftlich Anregungen und Hinweise für das Verfahren abzugeben bzw. im Rahmen der Informationsveranstaltung mündlich zu Protokoll zu geben.

Im Rahmen des formalen Beteiligungsverfahrens wurden 10 schriftliche Stellungnahmen eingereicht. Weitere 21 schriftliche Äußerungen erfolgten im Rahmen der Ausstellung.

Wesentliche Inhalte der Stellungnahmen und deren Abwägung

Die nachfolgend wiedergegebenen Anregungen und Hinweise sowie die Stellungnahmen zu diesen stellen den Erkenntnis- und Abwägungsstand zum Zeitpunkt des Abschlusses dieses Verfahrensschrittes dar und können durch Entscheidungen in späteren Verfahrensschritten oder Fortschreibung von Planinhalten und Festsetzungen überholt sein.

Alle Stellungnahmen sind in die Abwägung eingegangen. Im Wesentlichen hatten die Stellungnahmen, die Bedenken äußerten, die im Folgenden genannten Inhalte und wurden hier wie folgt abgewogen:

Abwägung/Verfahrenstand

Einwand: Der Vorentwurf des Bebauungsplans würde Ermittlungsdefizite aufweisen. Es habe keine hinreichende Ermittlung und Berücksichtigung der unternehmerischen Belange und Abwägung im Sinne von § 1 Abs. 7 BauGB mit Blick auf die Belange der angrenzenden gewerblichen und industriellen Nutzungen stattgefunden. Ebenfalls wäre auch der Umweltbericht unvollständig.

Abwägung: Bei dem durchgeführten Verfahrensschritt hat es sich um die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB gehandelt. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit dient insbesondere dazu, die Öffentlichkeit möglichst frühzeitig über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung (§ 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB) zu unterrichten. Demgemäß liegt es in der Natur der Sache, dass die Unterlagen zu diesem Zweck und Zeitpunkt noch unvollständig sind und insbesondere auch der Ermittlung der der späteren Abwägung zu Grunde zu legenden Sachverhalte dienen. Die Begründung, der Umweltbericht und die Gutachten werden im weiteren Verfahren fortgeschrieben und konkretisiert.

SenStadt

Art der baulichen Nutzung

Einwand: Die Ausweisung des MU1 wäre unzulässig, da die allgemeine Zweckbestimmung wegen des Ausschlusses der Wohnnutzung nicht gewahrt sei. Dies sei Etikettenschwindel.

Abwägung: Ein „Etikettenschwindel“ bzw. ein Verstoß gegen § 1 Abs. 5 BauNVO liegen nicht vor. Das geplante urbane Gebiet, das im Bebauungspanentwurf in zwei Teilflächen untergliedert wird, ist als ein zusammenhängendes, einheitliches und gegliedertes urbanes Gebiet zu beurteilen. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass es sich planungsrechtlich um zwei voneinander unabhängige, eigenständige urbane Gebiete handeln könnte. Die Teilflächen liegen unmittelbar benachbart und werden weder durch umfangreiche öffentliche Verkehrs- oder Grünflächen noch durch andere Baugebiete gemäß BauNVO voneinander getrennt. Die Trennung der Teilflächen erfolgt lediglich durch eine zur inneren Erschließung des urbanen Gebiets erforderliche private Verkehrsfläche, die keine Verkehrsfunktion für Dritte hat oder gar der Erschließung anderer Baugebiete dienen würde.
Gemäß einem aktuellen Urteil des Oberverwaltungsgerichts Niedersachsen steht der Unterteilung einer zusammenhängenden Fläche in Gebiete mit gleichem Baugebietstyp, aber unterschiedlichen Bezeichnungen und ggf. auch unterschiedlichen Detailfestsetzungen der Annahme eines Baugebiets nicht entgegen (OVG Niedersachsen, Beschluss vom 21.02.2020 – 1 MN 147/19).
Die Zweckbestimmung des Gebiets ist über beide Teilflächen hinweg mit einem gewerblichen Nutzungsanteil von ca. 37 % und einem Wohnanteil von ca. 63 % gewährleistet.

Heranrückende Wohnbebauung / Betriebliche Belange

Einwand: Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse seien im Plangebiet auf Grund von Immissionen (Lärm-, Stoff- und Geruchsimmissionen) nicht gegeben, dennoch werde dem Wohnungsbau ein Vorrang eingeräumt.
Es seien Konflikte zwischen den emittierenden Unternehmen in der direkten und näheren Umgebung zu erwarten.

Abwägung: <u>Gewerbelärm</u>
Die aus den benachbarten Gewerbe- und Industriegebieten auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Lärmemissionen waren Gegenstand einer schalltechnischen Untersuchung. Im Ergebnis der Untersuchung zeigt sich, dass die Grenzwerte der für Gewerbelärm maßgeblichen TA-Lärm am Tag im nordwestlichen Randbereich und in der Nacht im Westen und Norden des Plangebiets nicht eingehalten werden können.

Der Bebauungsplan reagiert auf diese Überschreitungen sowohl durch nutzungsgliedernde Festsetzungen (Ausschluss von Wohnen in der besonders belasteten Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets sowie für ein denkmalgeschütztes Gebäude in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets), als auch durch Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe (Errichtung von abschirmenden Gebäudestrukturen und Bestimmungen zur Errichtungsreihenfolge von Gebäuden).

Die anschließend noch verbleibenden Konflikte sollen durch die Festsetzung verglaster Laubengänge (oder anderer Maßnahmen gleicher Wirkung) gelöst werden. Maßnahmen gleicher Wirkung können z. B. „akustische Pufferräume“ (verglaste Balkone/Loggien/„Blumenkastenfenster“) vor allen Fenstern von betroffenen Aufenthaltsräumen, aber auch ein Verzicht auf die Ausrichtung

Senstadt

von Aufenthaltsräumen sein. Als weitere Maßnahme wäre auch eine Festverglasung vor betroffenen Aufenthaltsräumen möglich, sofern ein weiteres nicht von Gewerbelärm belastetes Fenster zur Belüftung zur Verfügung steht.

Im Plangebiet selbst sollen gem. BauNVO nur nicht wesentlich störende Nutzungen zulässig sein. Gemäß dem Gutachten ist hinsichtlich des Gewerbelärms durch Betriebe im Plangebiet kein Konflikt zu erwarten und somit aus fachgutachterlicher Sicht auch kein Regelungsbedarf für den Bebauungsplan vorhanden.
Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass bei Umsetzung der zur Festsetzung vorgesehenen Immissionsschutzmaßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hergestellt werden können. Somit sind Konflikte mit bestehenden emittierenden Betrieben im Umfeld ausgeschlossen. Diese sind ausweislich der schalltechnischen Untersuchung zudem häufig bereits durch bestehende Genehmigungen oder näher als das Plangebiet gelegene schutzwürdige Nutzungen in ihren Emissionen limitiert.

Geruchsstoffimmissionen und Luftschadstoffe
Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind im Plangebiet auf Grund von Geruchsstoffimmissionen nicht beeinträchtigt. Aus Sicht des Geruchsgutachtens bestehen keine Konflikte mit den einschlägigen Beurteilungswerten für Geruchsstoffimmissionen. Die in der Berechnung integrierten konservativen Ansätze lassen zudem eine Entwicklungsmöglichkeit der Asphaltmischanlage der Firma DEUTAG hin zu einer Erhöhung der Kapazität zu.

Jedoch können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Plangebiet auf Grund von Feinstaubimmissionen beeinträchtigt sein. Bei einer Vollausnutzung der Betriebsgenehmigung der BTB Moto-Cross-Anlage durch den Betreiber kann es im westlichen Teil des Plangebiets entlang der Georg-Knorr-Straße potenziell zu Überschreitungen der Häufigkeit des Tagesmittelgrenzwerts für Feinstaub (PM10) kommen. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse muss daher sichergestellt sein, dass Aufenthaltsräume nicht durch geöffnete Fenster unzulässigen Belastungen mit Feinstaub ausgesetzt sind. Es soll daher im Bebauungsplan festgesetzt werden, dass in den betroffenen Bereichen (Kennzeichnung in der Planzeichnung durch die F1, F2 usw.) Aufenthaltsräume zur Georg-Knorr-Straße mit einer Festverglasung auszustatten sind. Festverglasung bedeutet, dass die Fenster durch den Nutzer nicht zu Lüftungszwecken geöffnet werden können. Um eine ausreichende Belüftung der Aufenthaltsräume sicherzustellen, müssen diese Räume mittels einer Lüftungsanlage belüftet werden, die ihre Ansaugung außerhalb der von den von Überschreitungen betroffenen Bereichen bezieht. Darüber hinaus sollen auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung zulässig sein. Maßnahmen gleicher Wirkung können im Sinne der geplanten Festsetzung z. B. geschlossene Laubengänge oder hinterlüftete Vorhangfassaden mit Luftansaugung von der anderen Gebäudeseite sein.

Für die nordwestlich des Plangebiets noch bestehenden gewerblichen Entwicklungspotenziale sind die noch ausschöpfbaren Emissionspotenziale für Feinstaub PM10 bereits heute durch die im Plangebiet bereits auf Grundlage des geltenden Planungsrechts zulässigen schutzbedürftigen Aufenthaltsräume (Büros) beschränkt.

Die im Plangebiet beabsichtigte Wohnbebauung führt nicht zu einer Verschärfung von potenziellen Emissionsbeschränkungen.

Stadt

Einwand: Auf Grund heranrückender Wohnbebauung würden die Entwicklungsmöglichkeiten von Unternehmen eingeschränkt.

Abwägung: Entsteht durch die Planung eine unzumutbare Einschränkung bestehender gewerblicher Nutzungen, so muss die Planung aus sich heraus dafür Sorge tragen, dass dieser Konflikt gelöst wird („heranrückende Wohnbebauung“).

Zur Ermittlung der Auswirkungen von Gewerbelärm auf das Plangebiet wurden die zu erwartenden Geräuschimmissionen ermittelt. Das heißt, es wurde die planungs- sowie genehmigungsrechtliche Situation beachtet.

In Bezug auf die in der näheren und weiteren Umgebung befindlichen Gewerbe- und Industriebetriebe können negative Auswirkungen durch die geplante Wohnnutzung gemäß den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung, ausgeschlossen werden.

Die im schalltechnischen Gutachten betrachteten Gewerbebetriebe liegen entweder näher zu schutzbedürftigen Nutzungen, die einen höheren Schutzanspruch haben (Wohngebiete oder Friedhof) als das geplante Urbane Gebiet oder sind durch Bestimmungen in Betriebsgenehmigungen bereits hinsichtlich der maximal zulässigen Emissionen limitiert.

Die verbleibenden Überschreitungen werden an der heranrückenden Wohnbebauung durch räumliche Gliederung, architektonische Selbsthilfe sowie geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz vor den Lärmemissionen hinreichend geschützt, so dass die Bestands- und Entwicklungsrechte bestehender Betriebe und Anlagen nicht berührt werden.

Heranrückende Wohnbebauung / Störfallanlage

Einwand: Im näheren Umfeld des Plangebietes wurden zwei Störfallbetriebe, die unter die Seveso-III-Richtlinien der EU fallen, identifiziert. Diese würden dem Satzungsbeschluss des geplanten Bebauungsplans zwingend entgegenstehen. Es fehle darüber hinaus noch an näheren Informationen zum angemessenen Sicherheitsabstand im Sinne von § 3 Abs. 5c BImSchG.

Abwägung: Aussagen zu den erforderlichen Schutzabständen lagen zum Zeitpunkt der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit lediglich für einen Betrieb vor. Zwischenzeitlich wurde auch für den zweiten Betrieb ein entsprechendes Gutachten erstellt. Die gutachterlich festgestellten Mindestabstände der Störfallbetriebe lassen erkennen, dass sich das Plangebiet deutlich außerhalb der bei einem Störfall potenziell beeinträchtigten Gebiete befindet.

Trennungsgrundsatz

Einwand: Das Vorhaben verstoße gegen den Trennungsgrundsatz gemäß § 50 BImSchG und sei daher als rücksichtslos zu bewerten.

Abwägung: Ein Verstoß gegen den Trennungsgrundsatz liegt nicht vor. Der Trennungsgrundsatz dient der Vermeidung von Immissionskonflikten zwischen unterschiedlichen Nutzungen. Konflikte sind im Regelfall dann zu erwarten, wenn im Bereich von schutzwürdigen Nutzungen Grenzwerte überschritten oder Richt- und Orientierungswerte nicht ausreichende Beachtung finden. Dies wäre in Bezug auf das benachbarte Gewerbe- und Industriegebiet nur ohne die Festsetzung entsprechender Schutzmaßnahmen im Bebauungsplan XXI-22-2 der Fall. Die schalltechnische Machbarkeitsstudie ist im weiteren Verfahren zu einem Schallgutachten für den Bebauungsplan ausgearbeitet worden.

Senstadt

Auf dieser Grundlage sollen dann in Bereichen, wo an schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet Überschreitungen von Grenzwerten der TA-Lärm auftreten, durch geeignete Festsetzungen, wie z. B. Festverglasungen, Vorhangfassaden etc. Konflikte durch fehlende Immissionsorte gemäß TA-Lärm vermieden werden und damit ein ungehinderter Betrieb einschließlich eines Entwicklungsrahmens innerhalb des heutigen Rahmens sicherstellen.

Immissionsschutz/Verkehrslärm

Einwand: Die Planung von lärmrobusten Fassaden entlang des Wiesenburger Wegs werde begrüßt. Jedoch sei anzuzweifeln, dass dies ausreichend sei, um die gesamten Lärmauswirkungen aus der Bahntrasse und aus der Märkischen Allee aufzufangen.

Abwägung: Im weiteren Verfahren wurde für den Bebauungsplan für die Bestimmung der notwendigen Maßnahmen eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Es wurden u. a. die Auswirkungen des Verkehrslärms auf die Umgebung sowie auf das Plangebiet ermittelt. Gemäß der schalltechnischen Untersuchung führt die Umsetzung des Bebauungsplans an Wohngebäuden in der Umgebung zu keiner nachweisbaren Geräuschveränderung. Die Planung ist somit gemäß dem Gutachten nicht ursächlich für die hohe Gesamtverkehrslärmbelastung in der Umgebung.
Jedoch wirkt sich der Verkehrslärm auf das Plangebiet aus. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Mischgebiet (Verkehrslärmbelastung von tags/nachts: ≤ 60/50 dB(A)) wurden analog für das urbane Gebiet angenommen. Die Beurteilungswerte überschreiten die Orientierungswerte tags um bis zu 8 dB und nachts um bis zu 13 dB. Die möglichen aktiven Minderungsmaßnahmen an den Straßen (u. a. Geschwindigkeitsreduzierung oder der Einbau lärmarmen Asphalts in der Märkischen Allee) sind gemäß dem Gutachten nicht zielführend, da im Plangebiet der Schienenverkehr dominierend sei. Empfohlen werden als aktive Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet eine Gebäudeanordnung im Sinne einer lärmrobusten Bebauung sowie eine Abfolge der Gebäudeerrichtung.
Weitere durch Festsetzungen im Bebauungsplanverfahren zu bestimmende und im Gutachten empfohlene passive Immissionsschutzmaßnahmen stellen z. B. sog. „durchgesteckte Grundrisse“ dar, d. h., dass Wohnungen eine Mindestanzahl an Fenstern von Aufenthaltsräumen zu lärmabgewandten Fassadenseiten aufweisen müssen. Darüber hinaus werden schalldämmende Außenbauteile sowie in Teilbereichen besondere Fensterkonstruktionen, die eine schallgedämmte Lüftung zulassen, erforderlich.

Verkehr

Einwand: Die angestrebte Bebauung würde zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen, welche durch Neuordnungen (bzw. Erweiterungen) der Zu- und Abfahrten sowie bessere Zugangsmöglichkeiten zur S-Bahn und zur Straßenbahn aufgefangen werden müssten.

Abwägung: Die Ergebnisse des Verkehrsgutachtens haben ergeben, dass eine Abwicklung des motorisierten Verkehrs über das bestehende Straßensystem möglich ist. Auch die Anschlüsse an das übergeordnete Straßensystem werden durch die geplante Entwicklung nicht negativ beeinflusst.
Die Übergänge über die Bahnanlagen zum Bahnhof Marzahn und zur Märkischen Allee sind nicht Bestandteil der Regelungen des Bebauungsplans, da sie überwiegend außerhalb des Geltungsbereichs liegen. Durch die Deutsche Bahn AG erfolgte ein Neubau der nördlichen Anbindung des Plangebiets an den Bahnhof Marzahn. Bestandteil sind auch barrierefreie Zu-, Auf- und Übergänge.

Senatsentwurf

Der westliche Bahnhofszugang über die südliche Verbindungs- und Zugangsbrücke wurde durch SenUVK IV B bei der DB bestellt, so dass die Brücke voraussichtlich in der gesamten bisherigen Länge wiederhergestellt würde. Das Bauwerk wird nach gegenwärtigem Kenntnisstand in den Geltungsbereich des Bebauungsplans hineinragen. Dieser Bereich ist im Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt, was dem Nutzungszweck nicht entgegensteht.

Umwelt / Natur / Artenschutz

Einwand: Die Ziele des Landschaftsprogramms seien zu berücksichtigen.

Abwägung: Die Zielstellungen des Landschaftsprogramms sind dem Plangeber bekannt und sind bereits Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan. Sie werden im weiteren Verfahren in die Abwägung eingestellt. Dies gilt auch für die benannten Zielstellungen im Hinblick auf die beabsichtigte Festsetzung eines gemischt genutzten Baugebiets (urbanes Gebiet).

Einwand: Es sollten möglichst viele Bäume erhalten und ggf. Baumverpflanzungen in Betracht gezogen werden.

Abwägung: Ein Baumerhalt wird dort, wo es möglich ist, vorgesehen. Gemäß Umweltbericht können 138 Bestandsbäume erhalten werden, 139 Bäume müssen für die Errichtung der Gebäude und Anlage von Wegen gefällt werden. Diese werden gemäß Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchV) kompensiert. Für die zu fällenden Bäume ergibt sich ein Ausgleichserfordernis nach Baumschutzverordnung von 214 Bäumen. Hinzu kommen 53 Bäume, die als Ausgleich für die Rodung von Robinien auf der externen Kompensationsfläche für die Herrichtung als Zauneidechsenlebensraum zu pflanzen sind.
Gemäß textlicher Festsetzung im Bebauungsplan soll im urbanen Gebiet pro angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche (abzüglich der Flächen mit Pflanzbindung) mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum angepflanzt werden. Insgesamt müssen demnach im urbanen Gebiet 84 Bäume stehen, wobei 22 Bäume in den Innenhöfen durch Schutzmaßnahmen erhalten werden können. 62 Bäume sind also neu zu pflanzen.
Darüber hinaus sind entlang der Georg-Knorr-Straße und dem Wiesenburger Weg Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen von Sträuchern, Wiesenpflanzen sowie gebietstypischen Bäumen vorgesehen.

Einwand: Das sogenannte „Birkenwäldchen“ solle erhalten werden.

Abwägung: Laut Biotoptypenkartierung stellt sich die in Rede stehende Fläche nicht als Wald nach dem Landeswaldgesetz Berlin dar. Es handelt sich daher nicht um ein Waldbiotop, sondern um eine ruderale Pionier-, Gras- und Staudenflur mit 10 – 30 % Gehölzdeckung mit allgemeinem Biotopwert. Ein vollständiger Erhalt ist vor dem Hintergrund der Flächenpotenziale im Plangebiet und dem dringenden Wohnraumbedarf im Land Berlin in Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander nicht möglich. Im Laufe der Konzeptentwicklung wurde jedoch entschieden, südlich des Wiesenburger Wegs, auch im Bereich des sogenannten „Birkenwäldchens“ einen 20 Meter tiefen Streifen von Bebauung freizuhalten und damit unter anderem den Biotopverbund zu fördern. Dies ermöglicht auch den Erhalt von Bäumen und ist durch eine textliche Festsetzung geregelt.

Senstadt

Einwand: Der Erhalt und Entwicklung örtlicher Biotopverbindungen, insbesondere des Biotopverbundes entlang des Wiesenburger Wegs sei wünschenswert.

Abwägung: Die Gewährleistung der Biotopverbundfunktion entlang des Wiesenburger Weges in Verbindung mit den dort geplanten Grünflächen wird insbesondere im nördlichen Bereich des Wiesenburger Weges angestrebt. Die geplante Bebauung wurde im Masterplanprozess um 20 m vom nördlichen Abschnitt des Wiesenburger Wegs abgerückt. Gemäß der Freiflächenplanung wird somit der Grüngürtel, der sich von Süden entlang der Ostgrenze nach Norden zieht und das Gelände dann in Ost-West Richtung schließt, erhalten. Auf den Flächen sollen Erhaltungs- und Pflanzbindungen (Flächen K_1 und K_2) festgesetzt werden.

Einwand: Die Versorgung mit wohnungsnahen und öffentlichen Grün- und Freiflächen müsse gewährleistet werden.

Abwägung: Wohngebiete sind ausreichend mit wohnungsnahen Grünflächen auszustatten. Der Richtwert beträgt 6 m² je Einwohner. Gegenwärtig wird auf der Berechnungsgrundlage des Berliner Modells zur kooperativen Baulandentwicklung von ca. 3.128 Einwohnern ausgegangen. Daraus ergibt sich ein Bedarf von insgesamt 18.768 m² wohnungsnaher Grünflächen.
Gemäß textlichen und zeichnerischen Festsetzungen sind am Wiesenburger Weg öffentliche Grünflächen sowie Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen von Sträuchern, Wiesenpflanzen sowie gebietstypischen Bäumen vorgesehen, die in einer Weise bepflanzt werden sollen, dass Spiel- und Aufenthaltsflächen entstehen.
Darüber hinaus ergeben sich auf Grund der angestrebten Nutzungen und Strukturen große Freiflächen in den Höfen, die als nicht überbaubare Grundstücksflächen begrünt werden sollen. Diese werden den zukünftigen Bewohnern des Quartiers als Erholungsräume zur Verfügung stehen.

Einwand: Die Versiegelung müsse so weit wie möglich reduziert werden.

Abwägung: Zur gegenwärtigen Inanspruchnahme der Flächen ist grundsätzlich anzumerken, dass es sich beim überwiegenden Anteil der Flächen im Plangebiet um Ergebnisse der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22 als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO handelt. Zulässig ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6, dies entspricht einer zulässigen Grundfläche von ca. 48.000 m² und unter Einbeziehung der Regelungen aus § 19 Abs. 4 BauNVO einer zulässigen Gesamtversiegelung von ca. 64.000 m².
Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 erfolgt für wesentliche Teile des Geltungsbereichs (MU 2) eine deutliche Herabzonung der zulässigen Versiegelung gegenüber dem bestehenden Planungsrecht des Bebauungsplans XII-22, so dass im urbanen Gebiet insgesamt nur noch eine Gesamtversiegelung von ca. 53.300 m² zulässig sein wird. Dies dient u. a. dazu, der beabsichtigten Wohnnutzung innerhalb des urbanen Gebiets ausreichende und qualitativ hochwertige Freiflächen zur Verfügung zu stellen.

Städtebau

Einwand: Das 146 m Hochhaus verschiebe den Charakter des Marzahner Zentrums von der Promenade zu einem kleinen „Stadtteilchen“. Außerdem sei eine Belastung der Grünflächen mit sehr altem Baumbestand im Parkfriedhof durch die Verschattung zu erwarten.

Abwägung: Die Befürchtung hinsichtlich einer Verschiebung des Charakters des Marzahner Zentrums wird nicht geteilt. Zwar ergibt sich aus der beabsichtigten Realisierung eines markanten Hochpunkts westlich des S-Bahnhofs Marzahn eine

Senstadt

optische Landmarke, die allerdings auf Grund der Nutzung als Wohngebäude funktional in keiner Weise in Konkurrenz mit dem Zentrumsbereich tritt. Im Gegenteil erfolgt insbesondere auf größere Entfernungen eine deutliche Markierung des benachbarten Zentrumsbereichs.
Eine Verschattungsstudie im Rahmen der Fortentwicklung des Siegerentwurfs des Gutachterverfahrens zu einem Masterplan zeigt, dass am 21. März sowie 21. September der Schatten des Hochhauses zwischen 10 und 15 Uhr über den südlichen Bereich des Friedhofs wandert. Am 21. Juni tangiert der Schatten des nordöstlichen Hochhauses den Friedhof nur peripher. In den Wintermonaten sind die Schatten deutlich länger. Von einer negativen Belastung der Grünflächen oder des Baumbestands des Friedhofs durch die Verschattung ist auf Grund der zeitlichen Begrenztheit und der Veränderung des Schattenschlags über das Jahr hin nicht auszugehen. Die geplante Höhe von 146 m des Wohngebäudes soll nach kritischer Prüfung beibehalten werden.

Soziale Infrastruktur

Einwand: Eine Kita für 1.400 Wohnungen sei absehbar zu wenig.

Abwägung: Der Kitastandort wird mit einer Größe von ca. 2.000 m² so dimensioniert sein, dass eine zur Versorgung des Plangebiets entsprechend den gängigen Richtwerten ausreichende Anzahl von 153 Kitaplätzen zur Verfügung steht. Die exakte Platzanzahl wird im weiteren Verfahren im Rahmen der Berechnung der Kennwerte für den städtebaulichen Vertrag noch ermittelt.

Einwand: Es müsse in der Planung auch eine Schule vorgesehen werden.

Abwägung: Eine Schule ist innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans XXI- 22- 2 nicht Gegenstand der Planungsüberlegungen. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen einer im Vorfeld des Bebauungsplanverfahrens durchgeführten Untersuchung u. a. der erforderlichen Einrichtungen der sozialen und schulischen Infrastruktur wurde deutlich, dass im Umfeld des Plangebiets durch bereits vorgesehene Erweiterungen bzw. den – vom Investor mitzufinanzierenden – Neubau einer Grundschule an der Bruno-Baum-Straße perspektivisch eine ausreichende Anzahl an Grundschulplätzen auch zur Versorgung des Plangebiets zur Verfügung stehen wird.

Denkmalschutz

Einwand: Die Belange des Denkmalschutzes wären nicht ausreichend gewürdigt.

Abwägung: Die denkmalpflegerischen Bedenken wurden im Rahmen der Gremiensitzungen des Workshopverfahrens umfassend diskutiert und wurden von den Mitgliedern des Entscheidungsgremiums hinsichtlich ihrer Gewichtung anders beurteilt als von den Fachbehörden. Ungeachtet dessen ist im Rahmen der Überarbeitung des städtebaulichen Konzepts, welches vom Entscheidungsgremium zur Weiterbearbeitung zu einem Masterplan empfohlen wurde, nochmals eine Prüfung im Hinblick auf eine stärkere Berücksichtigung der denkmalpflegerischen Belange erfolgt. Im Ergebnis wird der Südturm nach Norden verschoben und es werden u. a. ein größerer Abschnitt der denkmalgeschützten Außenwand sowie einige Garagen des Garagenbogens vollständig erhalten.
Darüber hinaus wurde ein denkmalpflegerisches Begleitkonzept erstellt, dessen Fokus im Besonderen darauf gerichtet ist, die wesentlichen Etappen der komplexen Bau- und Nutzungsgeschichte des Denkmalbereichs mit den überkommenen Gebäuden von Hasse & Wrede nachvollziehbar zu machen, den Denkmalwert und die Denkmalbedeutung in differenzierter Weise herauszuarbeiten sowie Vorschläge für ein Vermittlungskonzept zu entwickeln, welches

Senstadt

die historische Dimension des Denkmalbereichs in seiner Komplexität anschaulich werden lässt.

Gemäß dem denkmalpflegerischen Begleitkonzept stellt die im Prozess begriffene Entwicklung eines urbanen Gebiets im östlichen Teilbereich des Areals eine gravierende Veränderung mit erheblichem Einfluss auf die Denkmaleigenschaften dar. Jedoch sei zu berücksichtigen, dass die Denkmaleigenschaften bereits durch die von der Knorr-Bremse AG initiierte Entwicklung eines eigenständigen Gewerbeparks auf dem östlichen Grundstücksteil, durch die Durchlegung der Georg-Knorr-Straße, durch den Abriss des Heizhauses im Jahr 2004 sowie durch die zahlreichen Ergänzungsbauten unterschiedlicher Größe und Gestalt erheblich geschwächt worden ist.

Die städtebauliche Konfiguration des städtebaulichen Entwurfs erscheint gemäß dem Begleitkonzept dem Standort grundsätzlich angemessen, da sie das orthogonale Bebauungsprinzip des Bestands aufgreift und einen Maßstab entwickelt, der sowohl der Dimensionen des gegenüberliegenden Verwaltungs- und Fabrikgebäudes als auch dem Charakter der Gesamtanlage entspricht.
Der Masterplanentwurf sieht öffentliche Wege sowie großzügig dimensionierte Tordurchgänge vor, die durch entsprechende Führung bzw. Positionierung ausgewählte Wege- und Blickbeziehungen zwischen den Baudenkmalen innerhalb des Quartiers sowie zum gegenüberliegenden Hauptgebäude ermöglichen sollen. Dies stellt gemäß dem Begleitkonzept eine qualitative Veränderung dar, die jedoch mit dem Denkmal- und Zeugniswert der Gesamtanlage vereinbar sei.

Die Freiraumgestaltung spiele für die Erfahrbarkeit des historischen Zusammenhangs der Baudenkmale auf dem Gelände und den Zeugniswert des Ortes ebenfalls eine entscheidende Rolle. Der Masterplanentwurf implementiere dies am deutlichsten im großen Hof, wo die Freiflächengestaltung die orthogonale Struktur des Bestandes aufgreift und die Führung der südlichen Ost-West-Durchwegung die Bauflucht der Baudenkmale Gebäude 10 und 14 betone und sie so miteinander in Beziehung setzt. Im Bereich der höher frequentierten öffentlichen Räume ist ferner beabsichtigt, Teile der bestehenden Bodenbeläge sowie überkommene Fragmente wie etwa Schienen als Zeugnisse der industriell geprägten Geschichte des Ortes zu integrieren bzw. partiell mit Materialien zu arbeiten, welche diese assoziieren lassen.

Die partielle Transformation des vormals reinen Industrie- und Gewerbestandortes in ein gemischtes Quartier mit hohem Wohnanteil und sozialer Infrastruktur provoziert hinsichtlich der Denkmaleigenschaften jedoch einen nicht vollständig aufzulösenden Grundkonflikt.

Vor dem Hintergrund bestehender Sachzwänge, Anforderungen und angestrebter Qualitäten kommt das denkmalpflegerische Begleitkonzept zu dem Ergebnis, dass der vorliegende Masterplanentwurf jedoch in wesentlichen Punkten adäquat auf die Denkmalbedeutung der Gesamtanlage und den Denkmalwert des überkommenen Bestands reagiert.

Senstadt

4. Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

Für das Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 wurde die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 03.12.2021 von der Planung unterrichtet und um Stellungnahme bis zum 14.01.2022 gebeten. Dabei wurden 49 Stellen angeschrieben.

Kein Rücklauf erfolgte von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange:

- Berliner Stadtreinigungsbetriebe
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundesnetzagentur

Folgende Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange gaben an, nicht zuständig zu sein, von der Planung nicht berührt zu sein, äußerten sich zustimmend zur beabsichtigten Entwicklung oder gaben lediglich Hinweise, die nicht den Bebauungsplan, sondern nachfolgende Planungsebenen betreffen:

- Berliner Feuerwehr
- Berliner Wasserbetriebe
- Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Brandenburg – Gemeinsame Landesplanungsabteilung
- IT-Dienstleistungszentrum Berlin
- Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit
- NBB Netzgesellschaft Berlin – Brandenburg mbH & Co KG
- Niederbarnimer Eisenbahn AG
- 50Hertz Transmission GmbH
- Vattenfall Europe Business Services GmbH (Stromnetz Berlin GmbH)
- Bezirk Lichtenberg als Nachbarbezirk
- Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, Abt. II D
- Berliner Forsten

Zudem wurden von diversen Behörden und Trägern öffentlicher Belange planungsrelevante Hinweise, Anregungen und Einwände vorgetragen. Die wesentlichen Inhalte dieser Stellungnahmen sowie die zugehörige Abwägung werden – im Einzelfall auch gekürzt – nachfolgend wiedergegeben. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass **die nachfolgend wiedergegebenen Anregungen und Hinweise sowie die Stellungnahmen zu diesen den Erkenntnis- und Abwägungsstand zum Zeitpunkt des Abschlusses dieses Verfahrensschrittes darstellen. Sie können im Einzelfall durch Entscheidungen in späteren Verfahrensschritten oder Fortschreibung von Planinhalten und Festsetzungen überholt sein.**

Behörden des Bundes

- **Eisenbahn-Bundesamt**

Hinweis:
Die Flurstücke 16 und 19 (nordöstlicher Eckbereich des Wiesenburger Wegs) sind der DB AG zugeordnet.

Abwägung: Berücksichtigung.
Die genannten Flurstücke werden aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans herausgenommen.

Anregung:
Aufgrund der von der Bahn ausgehenden Schalemissionen sind Sicht lärmrobuste Strukturen zu schaffen. Einzelnstehende Gebäude mit schutzwürdigen Nutzungen sind zu vermeiden. Gleichzeitig erscheint es zumindest fraglich ob, Wohnnutzungen entlang der Hauptlärmquellen, wenn auch Maßnahmen vorgesehen werden, sinnvoll sind.

Abwägung: Berücksichtigung bereits erfolgt.
Dem Schalleintrag durch die bestehenden Bahnanlagen wird bereits auf der Ebene des städtebaulichen Konzepts mit einem schallrobusten Städtebau durch die Ausbildung geschlossener baulicher Kanten zur Emissionsquelle und der Ausbildung schallgeschützter Hofstrukturen begegnet. Dies ermöglicht die Anordnung von Aufenthaltsräumen überwiegend zu weniger schallbelasteten Gebäudeseiten, so dass in Kombination mit weiteren baulichen Schallschutzmaßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse hergestellt werden können. Dies wird durch eine schalltechnische Untersuchung nachgewiesen.

Anregung:
Erschütterungen aus dem Bahnbetrieb sind nicht grundsätzlich auszuschließen. Daher sind Aussagen hierzu in die Unterlagen aufzunehmen.

Abwägung: Berücksichtigung.
Bei einem Abstand der geplanten Bebauung von mehr als 35 m zum äußeren Gleis (S-Bahn) ist nicht davon auszugehen, dass Erschütterungen oder Schwingungen durch Sekundärluftschall nicht durch technische bzw. bauliche Maßnahmen am Gebäude wirksam unterdrückt werden können. Die Durchführung des Bebauungsplans ist somit nicht gefährdet. Entsprechende Nachweise bzw. Gutachten können folglich auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen erbracht bzw. angefertigt werden. Die Begründung wird um diesen Sachverhalt ergänzt.

Hinweis:
Es ist ein Instandhaltungsstreifen entlang der Bahnanlagen freizuhalten

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Bebauungsplan soll angrenzend an die Bahnanlagen öffentliche Verkehrsflächen festsetzen. Insofern ist ein Zugang im Sinne eines Instandhaltungsstreifens gewährleistet.

Landesbehörden

- **Senatsverwaltung für Finanzen, Abt. I G**

Hinweis:
Im weiteren Verfahren sind die Kosten für den öffentlichen Haushalt sowie die Inhalte des beabsichtigten städtebaulichen Vertrages zu konkretisieren. Die Schlussfolgerung zum Folgebedarf an sozialer Infrastruktur, insbesondere an Kita- und Grundschulplätzen ist, sofern nicht bereits erfolgt, mit der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie abzustimmen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Eine Konkretisierung erfolgt im weiteren Verfahren. Die Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie wurde im Rahmen dieses Verfahrensschrittes ebenfalls um Stellungnahme gebeten.

- **Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, Abt. I D**

Anregung:
Die Schulplatzversorgung, insbesondere im Primarbereich, muss bedarfsgerecht zu vorgesehenen zusätzlichen Wohnungsneubau und deren Folgebedarfe an zusätzlicher schulischer Infrastruktur in der Region gesichert werden.

SenStadt

Abwägung: Berücksichtigung.
Der Nachweis einer zukünftigen Versorgung sowie die Ermittlung der dafür erforderlichen baulichen und organisatorischen Maßnahmen werden im weiteren Verfahren mit dem bezirklichen Schulträger durchgeführt. Die Ergebnisse fließen in den städtebaulichen Vertrag ein.

- **Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe, Abt. IV A**

Hinweis:
Die Umsetzung des Konzepts hat u.a. auch eine Verlagerung von gegenwärtig im Plangebiet ansässigen Unternehmen zur Folge. Dies ist im Rahmen des Bauleitplanverfahrens bei der Abwägung der unterschiedlichen Belange angemessen zu berücksichtigen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die vorgesehene Entwicklung im Plangebiet beruht auf einem Beschluss des Senats von Berlin aus dem Jahr 2018, an dem die damalige Senatorin für Wirtschaft beteiligt war.
Im Bebauungsplan ist ein gewerblicher Anteil von mindestens ca. 38 % an der zulässigen Geschossfläche innerhalb des urbanen Gebiets gesichert. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Dies wird auch durch die übergeordneten planungsrechtlichen Zielstellungen des Flächennutzungsplans und den Senatsbeschluss über die Entwicklung des Plangebiets deutlich. Mit dem Senatsbeschluss ist eine Abwägung der unterschiedlichen betroffenen Belange erfolgt und das Ziel der Bereitstellung von Flächen für im Land Berlin dringend benötigten Wohnraum höher gewichtet worden als der Erhalt eines Flächenpotenzials für das produzierende Gewerbe. Gleichwohl wird mit der neuen Zielstellung auch weiterhin eine – wenn auch wohnverträgliche - gewerbliche Nutzung im Plangebiet erhalten bzw. entwickelt. Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf stehen z. B. mit dem Clean-Tech Business Park umfangreiche gewerbliche Potenzialflächen für eine entsprechende Ansiedlung von Betrieben zur Verfügung. Auch der dem Plangebiet benachbarte Produktionsstandort der Knorr-Bremse AG verfügt nördlich seiner Gebäudeanlage über weitere Flächen zur Expansion, auf denen im Zuge des laufenden B-Planverfahrens XXI-22-1 der planungsrechtliche Status eines Sondergebiets Einzelhandel hin zu einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet verändert werden soll. Darüber hinaus bestehen auch im Rahmen des geltenden Planungsrechts innerhalb des Geltungsbereichs erhebliche Entwicklungs- und Umstrukturierungspotenziale, die vom Eigentümer im Falle des Erhalts des bestehenden Baurechts auch genutzt werden würden. Insofern ist auch in diesem Szenario nicht zwingend mit einem langfristigen Erhalt aller bestehenden Betriebe am heutigen Standort oder im Plangebiet zu rechnen.

Anregung:
Es wird daher um eine detaillierte Darlegung, wie viele Betriebe derzeit auf dem in Rede stehenden Grundstück angesiedelt sind und welche der vorhandenen Betriebe auch künftig am Standort verbleiben können (Anzahl der Betriebe und Arbeitsplätze) gebeten.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Eine solche Darlegung ist auf der Ebene der Bauleitplanung nicht möglich. Auch mit dem neuen Planungsrecht stehen im Geltungsbereich umfangreiche Flächen für die gewerbliche Nutzung zur Verfügung. Die Frage, welche Betriebe unter den gegebenen Rahmenbedingungen am Standort verbleiben werden, obliegt nicht der Bauleitplanung, sondern wird Ergebnis der zukünftigen Vereinbarungen zwischen Grundstückseigentümer und Gewerbetreibenden sein. Nach Auskunft des Grundstückseigentümers befindet sich dieser im fortlaufenden Austausch mit allen Mietern und Nutzern auf dem Gelände.

Gemeinsam

- **Senatsverwaltung für Kultur und Europa**

Anregung:
Es wird auf den erheblichen Bedarf an Räumlichkeiten für Künstler im Land Berlin hingewiesen und um Berücksichtigung dieses Bedarfs bei der konkreten Nutzungsplanung gebeten. Die SenKultEuropa spricht sich daher für die Einrichtung von Arbeits- und Produktionsräumen für Künstlerinnen und Künstler in den geplanten Neubauten i.F.v. Co-Nutzungen mit den Wohneinheiten aus. In diesem Zusammenhang wird zudem verwiesen auf das „Arbeitsraumprogramm der Berliner Kulturverwaltung“. Dieses Programm fördert anteilig die Mieten für künstlerische Produktionsräume unterschiedlicher Sparten.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Innerhalb des gesamten Plangebiets sind kulturelle Einrichtungen und Anlagen gemäß § 6a Abs. 1 Nr. 5 BauNVO uneingeschränkt zulässig. Somit wird den Zielen der Senatsverwaltung für Kultur und Europa grundsätzlich entsprochen. Für weitergehende Maßnahmen der Flächensicherung bzw. konkrete Nutzungszuweisungen / -reservierungen ist der Bebauungsplan nicht das geeignete Werkzeug. Der Bebauungsplan sollte – auch vor dem Hintergrund derzeit noch nicht abschätzbarer zukünftiger Versorgungsbedarfe – ein so weit wie möglich gefasstes, flexibles Nutzungsspektrum ermöglichen. Gerade die beabsichtigte Nutzungsmischung im Plangebiet und die Festlegung erheblicher Flächen für Nutzungen, die nicht Wohnen sind, bietet ein großes Potenzial auch für die Ansiedelung kultureller Nutzer. Ungeachtet dessen wird die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen den Wunsch, auch Räume für kulturelle Nutzungen anzubieten, an den Entwickler weitergeben und auch auf das Förderprogramm der Senatsverwaltung für Kultur und Europa verweisen.

- **Landesamt für Denkmalschutz**

Hinweis / Einwand:
Die Baudenkmale im betroffenen Ostteil des Geländes bleiben substanziell größtenteils erhalten. Jedoch werden die städtebaulichen Strukturen des Denkmalbereiches, an denen sich der räumliche und funktionale Zusammenhang der Industrieanlage ablesen lässt, durch die geplante Bebauung sowohl innerhalb des Ostteiles wie auch im Zusammenhang mit den Anlagen des Westteiles empfindlich gestört. Eine Realisierung bedeutete eine wesentliche Beeinträchtigung von Eigenart und Erscheinungsbild des Denkmals. Auch wenn bei der Entwicklung der Planungsüberlegungen, an denen sich das LDA beteiligte, einzelne Verbesserungen zur Wahrnehmbarkeit des Gesamtzusammenhangs erreicht werden konnten (dazu s. u.), bestehen nach wie vor erhebliche denkmalfachliche Bedenken gegen die Planung. Das LDA geht jedoch in Folge der bisherigen Diskussion davon aus, dass die Plangeberin die Bedenken im Ergebnis des Abwägungsprozesses hinreichenden Belangen entgegenstellt.

Die erreichten Verbesserungen sowie die weiterhin bestehenden erheblichen Bedenken werden im Folgenden dargestellt.

1. Städtebauliches Konzept/Hofstrukturen: Die bislang klare räumliche Struktur des Ostteils (Garagenbogen; dreieckiger Freiraum mit freistehender Tankstelle; parallele Hallen mit Schauseiten entlang einer Flucht; Bereich nördlich der Hallen) und entsprechende sich daraus ergebende Sichtbeziehungen werden durch die Überlagerung mit den weitgehend geschlossenen Hotstrukturen wesentlich beeinträchtigt. Verbesserungen konnten zwar erzielt werden hinsichtlich der Lage und Größe der Durchgänge, die die ursprünglichen Zusammenhänge etwas besser erlebbar machen; diese reichen jedoch nicht aus, um diese Beeinträchtigung auf eine Stufe der Unwesentlichkeit zu senken.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Das städtebauliche Konzept ist Ergebnis eines städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens innerhalb dessen die Denkmalbehörden als Sachverständige ihre Belange vertreten haben und die bestehenden Bedenken vorgetragen haben. Diese waren Teil der Diskussionen des Entscheidungsgremiums und wurden in der Gesamtschau der Vor- und

Senstadt

Nachteile des Konzepts in die Entscheidung einbezogen. In diesem Abwägungsprozess hat sich das Entscheidungsgremium unter Würdigung der Bedenken entschlossen, dass es die Qualitäten des Städtebaus insgesamt rechtfertigen, den Entwurf von David Chipperfield Architekten mit dem ersten Platz auszuzeichnen und zur Grundlage der weiteren Entwicklung zu empfehlen. Im Rahmen der Weiterentwicklung zu einem Masterplan, der Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans ist, wurden im Rahmen mehrerer Werkstattgespräche weitere Abstimmungen mit den Denkmalbehörden geführt, die zu einer Reihe von Veränderungen und Verbesserungen geführt haben. Weitere Veränderungen scheitern jedoch an Zwangspunkten des Konzepts, deren Aufgabe ohne wesentliche Veränderung des prämierten Konzepts nicht möglich wäre. Dies kommt vor dem Hintergrund des Entwicklungsprozesses innerhalb des Gutachterverfahrens nicht in Betracht. Insofern stellt das jetzt vorliegende Konzept die Kompromisslösung dar.
Die nachfolgende Abwägung stützt sich fachinhaltlich insbesondere auch auf Aussagen des Denkmalpflegerischen Begleitkonzepts. Dieses Konzept ist auf Empfehlung des Landesdenkmalrates und unter fachlicher Begleitung von LDA und unterer Denkmalschutzbehörde parallel zu den Werkstattgesprächen entstanden.

Hinweis / Einwand:
2. Garagen und Außenmauer: Der Abriss eines Teils der Garagen samt Außenmauer wurde bereits im öffentlich-rechtlichen Vertrag von 1999 mit dem damaligen Eigentümer geregelt. Nach der aktuellen Planung werden jedoch mehr als die damals vereinbarten 50% der Garagen und damit auch der Außenmauer abgerissen. Das Zurücknehmen des südlichen Hochhauses ist zwar eine Verbesserung und lässt die Außenmauer von innen besser sichtbar, jedoch sollen an dieser Stelle erhaltene Garagen abgerissen werden. Ein vertragsgemäßer Erhalt weiterer Garagen ist notwendig. Die auf S. 157 angedachte Lärmschutzwand ist auch aus Gründen des Denkmalschutzes nicht möglich. Die beschriebenen Umnutzungen der erhaltenen Garagenteile dagegen sind denkmalfachlich möglich.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Im Rahmen der Abstimmungen mit den Denkmalbehörden wurde im Masterplan das am Georg-Knorr-Platz geplante Hochhaus bereits nach Norden verschoben, so dass die Flucht der Werkhalle westlich der Georg-Knorr-Straße aufgenommen wird. Mit der nunmehr geplanten Lage des Hochhauses ist ein weiterer Erhalt von Garagen an dieser Stelle ausgeschlossen, da die Flächen für die Erschließung des Hochhauses sowie eine Wegeverbindung in Richtung des Tankstellengebäudes benötigt werden. Eine weitere Verschiebung des Hochhauses nach Norden hätte einerseits zur Folge, dass die Größe des Hofes verringert wird, was zu Einschränkungen der Nutzbarkeit und des Wohnwerts führen würde, die in der Gesamtheit unverträglich sind. Infolgedessen würde eine Veränderung an dieser Stelle das gesamte Konzept in Frage stellen, welches Ergebnis eines städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens ist. Zudem hätte eine Verschiebung eine weitere Verringerung der Geschossfläche über das bereits durch die Abstimmungen mit den Denkmalbehörden Maß hinaus zur Folge, die vor dem Hintergrund des dringenden Bedarfs an Gewerbeflächen und Wohnraum im Land Berlin nicht zu vertreten wäre. Gleiches gilt prinzipiell für die Garagenbereiche nördlich der Tankstelle. Hier käme erschwerend hinzu, dass ein Erhalt der Garagen wesentliche Zwangspunkte des Konzepts berühren würde, die letztlich eine Aufgabe bzw. wesentliche Veränderung des preisgekrönten Ergebnisses eines Gutachterverfahrens darstellen würde (s.o.). Um den Verlauf des Garagenbogens auch im Bereich des südlichen Wohnturms nachvollziehbar zu machen, bleibt auf einer Länge von etwa 70 m die Garagenrückwand im Freiraum erhalten. Dies wird im Städtebaulichen Vertrag über den Freiraumplan als Anlage verbindlich geregelt.
Eine Lärmschutzwand ist nicht Bestandteil der Planungen.

Anregung / Einwand:
3. Tankstelle: Der Erhalt einer, wenn auch schwachen, Sichtbeziehung zwischen Tankstelle und Halle 14 wird begrüßt. Der Abstand zwischen der Nordecke der Tankstelle und dem Neubau ist mit 4,25m jedoch viel zu gering und widerspricht dem Freistehenden. Charakter

des Baus. Nötig ist mindestens ein Abstand in Höhe von 1H der Tankstelle. Eine Wohnnutzung ist explizit auszuschließen, da diese weitgehenden Eingriffe in das Gebäude voraussetzen würde.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Eine Vergrößerung des Abstands zum Tankstellengebäude berührt einen der Zwangspunkte des städtebaulichen Konzepts, der nicht ohne grundsätzliche Änderung des Entwurfs gelöst werden kann. Die Lage des südlichen Begrenzungsflügels des zentralen Hofs wird durch die denkmalgeschützten Gebäude (Häuser 10, 14 und 15) determiniert und nur in sehr geringen Grenzen veränderbar. Eine Verschiebung des Südflügels nach Norden, hätte eine Abstandsflächenunterschreitung zu den Häusern 10 und 14 zur Folge, die zudem die Nordseite der im Wesentlichen für Wohnnutzung vorgesehenen Hofrandbebauung betreffen würde und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gefährden könnte. Die südliche Unterschreitung ist in Bezug auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse hingegen unkritisch, wie das entsprechende Gutachten belegt. Zudem wurde mit der Aufweitung der südlichen Ost-/West-Passage im zentralen Hof einer Anregung der Denkmalbehörden im Rahmen der Abstimmungen zum Masterplan gefolgt.
Der Anregung, eine Wohnnutzung für die ehemalige Tankstelle auszuschließen, wird hingegen gefolgt.

<u>Anregung / Einwand:</u>
<u>4. Hallen und großer Hof</u>: Die Lage und Höhenentwicklung des Neubaus im Hof (Vorspringen über die nördliche Flucht, Höhe über OK der Hallen) beeinträchtigen wesentlich das Erscheinungsbild der zusammengehörigen Hallen. Eine Wohnnutzung in den Hallen ist explizit auszuschließen, da diese weitgehenden Eingriffe in die Gebäude voraussetzen würde.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die Positionierung und Gestaltung des in Ost-West-Richtung ausgerichteten Neubaus (Aufnahme der Flucht, nach Norden aus der Flucht gerückt (eingeschossig bzw. mehrgeschossig) verblieb im Rahmen der Abstimmungen zum Masterplan kontrovers. Während die Denkmalbehörden aus denkmalpflegerischen Belangen die Aufnahme der Hallenflucht präferierten, sprechen aus städtebaulich – funktionaler Sicht bei einer nach Norden aus der Flucht der Hallenfronten herausgerückten Neubebauung wesentliche Vorteile im Hinblick auf die bauliche Fassung und Dimensionierung der nördlich durch den Hof führenden Hauptwegeverbindung. Die Positionierung trägt dazu bei, die der Wegeverbindung zugemessene Funktion mit einer Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen sowie die Wohnnutzung ergänzenden Anlagen und Einrichtungen insbesondere in den Erdgeschosszonen zu stärken. Für den südlich des Neubaus gelegenen Freiraum ergeben sich größere zusammenhängende und nach Süden ausgerichtete Flächen, die der angestrebten Doppelnutzung als Freifläche für die Kindertagesstätte und für einen Spielplatz als Wohnfolgeeinrichtung von erheblichem Vorteil sind. In Bezug auf die Notwendigkeit zur Aufnahme der nördlichen Flucht werden im Übrigen auch aus denkmalfachlicher Sicht unterschiedliche Positionen vertreten. Während die Denkmalbehörden die Auffassung vertreten, die Flucht sei von wesentlicher Bedeutung für das Verständnis der Gesamtanlage, wird im denkmalpflegerischen Begleitkonzept dargelegt, dass sich eine entsprechende Flucht bauhistorisch nicht ableiten lässt und bereits durch die zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung vorhandenen ergänzenden Gebäude aus der Nachkriegszeit aufgebrochen wurde. Angesichts dieser Situation erlangen für eine Abwägungsentscheidung städtebaulich – funktionale Belange eine größere Bedeutung als die Belange der Denkmalpflege. Wie bereits dargelegt, ergeben sich aus der nach Norden verschobenen Lage erhebliche Vorteile, so dass im Rahmen der Abwägung aller Belange gegeneinander und untereinander an dieser Stelle den städtebaulich – funktionalen Belangen ein Vorrang eingeräumt wird.
Die Höhe des Kita-Gebäudes entspricht dem Masterplan und liegt 2 m über der Gebäudehöhe der beiden Denkmale. Es erschließt sich jedoch nicht, welchen Vorteil eine Verringerung der Höhe im Verhältnis zu den beiden Denkmalgebäuden hätte. Eines der beiden Gebäude befindet sich außerhalb des Hofes. In Bezug auf das denkmalgeschützte Gebäude innerhalb des Hofes ist nicht erkennbar, dass durch den Höhenunterschied eine erheblich

höhere Einschränkung der Wahrnehmbarkeit des Denkmals ergibt als bei gleicher Gebäudehöhe.
Der Anregung, eine Wohnnutzung auszuschließen, wird hingegen gefolgt.

Anregung:
5. Halle 10: Die Hallen besitzen nach Süden eine deutlich ausgebildete Schauseite, die durch die nahe heranrückende Bebauung nur noch sehr eingeschränkt erlebbar sein wird. Der Abstand zwischen Halle 10 und der südlichen Neubebauung ist aus denkmalfachlicher Sicht deutlich zu vergrößern.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Im Rahmen des vorliegenden städtebaulichen Konzepts und unter Berücksichtigung der Entwicklungsziele ist eine Vergrößerung des Abstands nicht möglich. Ein Verschieben der nördlichen Hofbegrenzung des Hofes 6 nach Süden hätte einerseits zur Folge, dass die Größe des Hofes verringert wird, was zu Einschränkungen der Nutzbarkeit und des Wohnwerts führen würde, die in der Gesamtheit unverträglich sind. Infolgedessen würde eine Veränderung an dieser Stelle das gesamte Konzept in Frage stellen, welches Ergebnis eines Gutachterverfahrens ist. Zudem hätte eine Verschiebung eine weitere Verringerung der Geschossfläche über das sich bereits durch die Abstimmungen mit den Denkmalbehörden ergebende Maß hinaus zur Folge, die vor dem Hintergrund des dringenden Bedarfs an Gewerbeflächen und Wohnraum im Land Berlin nicht zu vertreten wäre.

Anregung:
6. Freiflächengestaltung: Die Freiflächengestaltung im großen Hof wurde im Rahmen der Masterplanung abgestimmt und auf einen Stand gebracht, der denkmalfachlich zustimmungsfähig ist. Da sie einen erheblichen Bestandteil der diskutierten Verbesserungsmaßnahmen darstellt, sind ihre wesentlichen Grundzüge (Aufnehmen der südlichen Flucht der Hallen, Erhalt von Belägen) durch den Bebauungsplan oder vertraglich zu sichern.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Der Grundstückseigentümer hat zwischenzeitlich eine detaillierte Freiflächenplanung beauftragt, die auch die Hinweise aus dem Denkmalschutz in die Konzeptentwicklung eingestellt hat. So werden z. B. die historisch überkommenden Achsen betont. Die Planung wurde mit den Denkmalbehörden diskutiert, dabei wurden Anregungen dieser teilweise berücksichtigt. Es ist beabsichtigt, die Freiflächenplanung als Anlage dem städtebaulichen beizufügen und damit zum Bestandteil der verbindlichen Regelungen zu machen.

Anregung:
7. Begleitkonzept: Die Erstellung des denkmalpflegerischen Begleitkonzepts und insbesondere die Aussagen zur Baugeschichte der Anlage und zum Vermittlungskonzept werden begrüßt, auch wenn den Folgerungen zur Vereinbarkeit des Masterplans mit denkmalpflegerischen Belangen größtenteils nicht gefolgt werden kann. Die weitere Bearbeitung und Umsetzung eines Vermittlungskonzeptes ist vertraglich zu sichern.

Abwägung: Berücksichtigung.

Einwand:
8. Gartendenkmal Städtischer Friedhof Marzahn: Die massive Bebauung an der Nordostspitze des Geltungsbereichs, die zudem über 140 m in die Höhe ragt, stellt aus denkmalpflegerischer Sicht eine optische Beeinträchtigung des Gartendenkmals dar. Diese Beeinträchtigung ist im Winter bei unbelaubten Gehölzen stärker als zur Vegetationszeit. Der Blick auf die Verschattungsstudie zeigt zudem, dass die größte Verschattung am 21. Dezember mittags bis nachmittags für die ersten beiden Grabfeldreihen zu erwarten wäre. In diesem Bereich befindet sich der denkmalgeschützte Ehrenhain für die gefallenen Soldaten des Ersten Weltkrieges, angelegt 1916. Im Zentrum der mit einer Buchenhecke umgebenen Rasenfläche befindet sich eine Eiche. Dass eine tägliche, temporäre Verschattung dieses Bereiches im Winter für die Pflanzen nachteilig wäre, kann nicht ausgeschlossen werden.

Abwägung: Zurückweisung.
Eine Verschattungsstudie im Rahmen der Fortentwicklung des Siegerentwurfs des Gutachterverfahrens zu einem Masterplan zeigt, dass am 21. März sowie 21. September der Schatten des Hochhauses zwischen 10 und 15 Uhr über den südlichen Bereich des Friedhofs wandert. Am 21. Juni tangiert der Schatten des nordöstlichen Hochhauses den Friedhof nur peripher. In den Wintermonaten sind die Schatten deutlich länger. Von einer negativen Belastung der Grünflächen oder des Baumbestands des Friedhofs durch die Verschattung ist auf Grund der zeitlichen Begrenztheit und der Veränderung des Schattenschlags über das Jahr hin nach Einschätzung der am Verfahren beteiligten Ökologen nicht auszugehen. Im Winter betreiben die Pflanzen keine Photosynthese, daher sind hier keine Probleme durch Schattenwurf zu erwarten.

Hinweise:
Vom Landesdenkmalamt werden redaktionelle Hinweise zu einzelnen Formulierungen in der Begründung gegeben.

Abwägung: überwiegende Berücksichtigung im Rahmen der Fortschreibung der Begründung.

- **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abt I B**

Hinweis:
Das Änderungsverfahren 04/19 zum Flächennutzungsplan ist rechtswirksam abgeschlossen.

Abwägung: Berücksichtigung durch Anpassung der Begründung.

Hinweis:
Es wird darauf hingewiesen, dass sichergestellt sein muss, dass durch die Festsetzungen des B-Plans die Funktion der östlich angrenzenden Bahntrasse und des S-Bahnhofs nicht beeinträchtigt werden dürfen. Darüber hinaus muss sichergestellt sein, dass die Realisierung des geplanten Regionalbahnhofs sowie der geplanten U-Bahn zu einem späteren Zeitpunkt noch möglich ist, bzw. nach Umsetzung des B-Plans nicht erheblich erschwert wird. Dieser Aspekt ist in der Begründung zum B-Plan in Abschnitt III.2 noch zu ergänzen.

Abwägung: Berücksichtigung.
Die Begründung wird entsprechend ergänzt. Durch die geplanten Festsetzungen wird nicht in planfestgestellte Bahnflächen eingegriffen.

Darüber hinaus wurde durch den Plangeber in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abt. IV C, geprüft, ob ein zweigleisiger Ausbau der Regionalbahnlinie 25 Auswirkungen auf das Plangebiet hätte. Als problematisch für einen zweigleisigen Ausbau erweist sich das neue nördliche Zugangsbauwerk, da dessen Dimensionierung in der heutigen Situation einem zweigleisigen Ausbau entgegenstehen würde, weil es auf Grund des westlichen Brückenfußes nicht möglich wäre, Durchlässe für beide Gleise einzurichten. Deswegen wurde untersucht, ob eine veränderte, platzsparende Variante des westlichen Zugangsbauwerks (ggf. unter Ersatz der Rampe durch einen Fahrstuhl) am heutigen Standort östlich des Wiesenburger Wegs umsetzbar wäre und gleichzeitig den benötigten Bauraum für das zweite Regionalbahngleis eröffnen würde. Alternativ wurde die Anordnung des westlichen Zugangsbauwerks innerhalb des Plangebiets in mehreren Varianten untersucht. Nach Vorlage der Untersuchungen wurde von SenUMVK IV C vorbehaltlich einer Detailprüfung bestätigt, dass bei der Realisierung eines schmaleren Zugangsbauwerks (ohne Rampe) auf dem Bahngelände (östlich Wiesenburger Weg) zwei RB-Gleise im verbleibenden Korridor eingeordnet werden könnten. Darüber hinaus besteht für den Fall, dass eine Detailprüfung zu abweichenden Ergebnissen kommt, grundsätzlich die Möglichkeit, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Regionalbahn das Zugangsbauwerk im Plangebiet vorzusehen. Im räumlichen Bereich auf der Südwestseite des nordöstlichen Hochpunks, der in der Variantenuntersuchung für ein Zugangsbauwerk geprüft wurde, befinden sich im

SenStadt

Bebauungsplan keine überbaubaren Grundstücksflächen oder sonstige Festsetzungen im urbanen Gebiet, die einer solchen Lösung grundsätzlich entgegenstehen würden. Allerdings ist zu beachten, dass an der in Frage kommenden Stelle im Plangebiet mehrere Nutzungsansprüche – Auftakt und Hauptzugang zur Georg-Knorr-Promenade (Nordachse) in das Quartier hinein, zugleich der Freiraum / Vorbereich vor dem Wohnturm mit entsprechender Frequenz von Menschen sowie Nebenanlagen und Flächenansprüche im Freiraum (Fahrradstellplätze, Jelbi-Station, Aufstellflächen für Feuerwehr, Müllcontainer, etc.) kulminieren bzw. sich überlagern. In jedem Fall würde das Zugangsbauwerk in der Abstandsfläche des Wohnturms liegen, was in einem späteren Planfeststellungs- bzw. Baugenehmigungsverfahren zu Komplikationen führen könnte, weil durch die Nähe zur Wohnbebauung Beeinträchtigungen bei den gesunden Wohnverhältnisse nicht auszuschließen sind (Besonnung, Belichtung, Belüftung), Diese Problematik wäre im Rahmen der Detailplanung zu lösen. Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass eine Realisierung des Umbaus an der nördlichen Brücke erst nach Fertigstellung eines neuen südlichen Zugangsbauwerks möglich ist, da das Plangebiet und seine Umgebung anderenfalls vom S-Bahnhof abgeschnitten wären.

Ebenso bleibt westlich der gewidmeten Bahnflächen mit dem Wiesenburger Weg eine öffentliche Verkehrsfläche erhalten.

Die geplante U-Bahntrasse tangiert den Geltungsbereich im äußersten Süden am Georg-Knorr-Platz. In diesem Bereich bleiben sowohl das geplante Baugebiet als auch die geplanten überbaubaren Grundstücksflächen hinter dem geltenden Planungsrecht zurück. Insofern ist davon auszugehen, dass die geplante U-Bahntrasse den Festsetzungen nicht entgegensteht.

- **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abt. I WBL**

Hinweise:
Es werden eine Reihe von Hinweisen zur redaktionellen Überarbeitung bzw. Klarstellung von Sachverhalten in der Begründung gegeben.

Abwägung: überwiegende Berücksichtigung.

Hinweis:
Weiter wird ausgeführt, dass durch die geplante Entwicklung ein Bedarf an zusätzlichen 153 Kita- und 148 Grundschulplätzen entsteht. Diese Berechnung ist durch eine Anlage zum städtebaulichen Vertrag (Berechnungstool) nachvollziehbar zu belegen. Die Erforderlichkeit der Kostenbeteiligung durch den Vorhabenträger ist zwingend durch eine vom Fachamt bestätigte und für einen Dritten nachvollziehbare Bedarfsermittlung nachzuweisen. Die Wohnungsbauleitstelle empfiehlt, die Bedarfsermittlungsblätter der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie zu verwenden. In diesem Zusammenhang wird zudem eine durch das Fachamt bestätigte, konkrete Maßnahmenzuordnung erforderlich, die Gegenstand der Vereinbarungen des städtebaulichen Vertrags wird.

Abwägung: Berücksichtigung.
Das Berechnungstool wird im weiteren Verfahren Grundlage für die Ermittlung. Es wird darauf hingewiesen, dass für die derzeit in der Begründung dargestellten Folgebedarfe die Kennwerte des Berechnungstools Verwendung gefunden haben. Darüber hinaus werden im weiteren Verfahren die Bedarfsermittlungsblätter der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie verwendet. Eine Bestätigung durch die Fachämter wird eingeholt. Die Frage, an welchem Standort bzw. an welcher Schule die erforderlichen Grundschulplätze entstehen, wird noch vor Abschluss des Städtebaulichen Vertrags geklärt.

Hinweis:
Der Verkauf der Teilflächen der Flurstücke 17 und 136 an den Vorhabenträger durch das Land Berlin kann ohne den städtebaulichen Vertrag mit dazugehöriger Flächenaufstellung und Angemessenheitsberechnung durch die WBL nicht geprüft werden.

Senstadt

Abwägung: Berücksichtigung.
Der städtebauliche Vertrag wird im weiteren Verfahren mit der WBL abgestimmt.

Anregung:
Aus der textlichen Festsetzung Nr. 6 wird ersichtlich, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans sowohl studentisches Wohnen als auch Seniorenwohnen realisiert werden soll. Auf Grundlage des Berliner Modells sind diese beiden besonderen Wohnformen differenziert darzustellen. Aus der Begründung zum Bebauungsplanentwurf wird nicht ersichtlich, welche Flächen für welche besondere Wohnform hergehalten werden sollen. Diese sind im weiteren Verfahren konkret zu benennen. Analog dazu wird gebeten, die textliche Festsetzung anzupassen.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Ziel des Bebauungsplans ist, einen Anteil der geplanten Wohnungen für Personen mit besonderem Wohnbedarf – hier Studenten und Senioren – zur Verfügung zu stellen. Dabei soll zur Wahrung einer nachfrageorientierten Angebotssteuerung, auch für die Zukunft, keine Festsetzung getroffen werden, die Anteile für eine der beiden Nutzergruppen festschreibt. An der geplanten Festsetzung wird daher festgehalten. Da es – bewusst - keine Festsetzung für die GF für Seniorenwohnen gibt, wird die „Befreiung“ der Vorhabenträgerin von der Pflicht zur Schaffung von Kita-Plätzen nicht in Anspruch genommen.

- **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abt II A**

Hinweis:
Das am 25.02.2020 durch den Berliner Senat beschlossene Hochhausleitbild ist gem. § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB im Aufstellungsverfahren und bei der Planung der drei Hochhäuser zu berücksichtigen. Es wird deshalb darum gebeten, die Berücksichtigung der Planungsgrundsätze des Hochhausleitbildes (Kap. 5.) im weiteren Verfahren wie folgt zu konkretisieren.

Abwägung: Kenntnisnahme.

Hinweis:
Planungsgrundsätze Qualität/Wettbewerb
Hochhausvorhaben müssen eine besonders hohe städtebauliche und architektonische Qualität aufweisen. Für Hochhausvorhaben ist ein Wettbewerbsverfahren (Realisierungswettbewerb) durchzuführen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Fragestellung, inwieweit für die Detailplanung der Hochhäuser Realisierungswettbewerbe erforderlich sind, ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Die Festsetzungen des Bebauungsplans bilden lediglich „das Gerüst“, innerhalb dessen sich die Ausführungsplanung und damit ggf. auch der jeweilige Realisierungswettbewerb zu bewegen hat. Im Städtebaulichen Vertrag werden Regelungen getroffen, um eine hohe städtebaulich-architektonische Qualität auch in den weiteren Planungs- und Umsetzungsschritten abzusichern. Das konkrete Vorgehen wird mit der Senatsbaudirektorin abgestimmt.

Anregung:
Die in den Planungsprozessvorgaben des Hochhausleitbildes vorgesehene Einbeziehung des Baukollegiums sollte erfolgen.

Abwägung: Berücksichtigung.
Das weitere Verfahren der Hochhausplanung wurde mit der Senatsbaudirektorin abgestimmt. Eine Vorstellung der Planungen vor dem Baukollegium findet zu gegebenem Zeitpunkt statt.

Hinweis:
Auch wenn die städtebauliche Konfiguration/Standortentscheidung mit drei Hochhäusern auf einem konkurrierenden Verfahren basiert und nicht in Frage zu stellen ist, sollte die B-Planbegründung um eine ausführliche Erläuterung zur städtebaulichen Herleitung der Hochhausplanungen ergänzt werden.

Abwägung: Berücksichtigung durch Ergänzung der Begründung.

Anregung:
Planungsgrundsatz Mehrwert
Die bislang eher allgemein, mit Bezug auf das Gesamtvorhaben aufgeführten Mehrwerte sollten mit städtebaulichem und funktionalem/nutzungsstrukturellem Bezug auf die drei Hochhäuser und ihr näheres Umfeld konkretisiert werden.

Abwägung: Berücksichtigung bereits erfolgt.
Der Mehrwert der geplanten Hochhäuser für die Allgemeinheit ergibt sich aus deren essenzieller Bedeutung im Rahmen des städtebaulichen Konzepts. Der dem Bebauungsplan zu Grunde liegende Masterplan, der weiterentwickeltes Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens ist, setzt die städtebaulichen Zielstellungen eines Senatsbeschlusses für den Standort hinsichtlich der Schaffung eines gemischt genutzten urbanen Quartiers mit einem hohen Wohnanteil von mindestens 1.000 Wohnungen um. Mit der bereits erfolgten Vereinbarung zur Übernahme der Flächen des geplanten MU 2 durch die landeseigene Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE und Regelungen im städtebaulichen Vertrag wird die Realisierung eines Anteils von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum gesichert. Durch die mit dem Bebauungsplan verbundene Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum und die mögliche Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen werden bedeutende Interessen der Allgemeinheit berücksichtigt. Die drei Hochhäuser stellen im Rahmen der konzeptionellen Gesamtidee dabei in wesentlichem Umfang Flächen für Wohnen und Gewerbe bereit und sichern durch den Ansatz „Bauen in die Höhe“ einen hohen Freiraumanteil innerhalb des Gebiets. Sie tragen somit aus sich selbst heraus zu einer attraktiven Entwicklung des Plangebiets bei.

Anregung:
Planungsgrundsatz Nachhaltigkeit
Ausführungen zu einem Nachhaltigkeitskonzept sind der Begründung zum Bebauungsplan bisher nicht zu entnehmen. Dieser Planungsgrundsatz sollte, auch im Sinne der Erreichung der Klimaziele des Landes Berlin, vertieft werden. Eine gute Möglichkeit der Konkretisierung von Nachhaltigkeitsaspekten für die Hochhausvorhaben bieten entsprechende Anforderungen in Realisierungswettbewerben.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist eine Regelung entsprechender Maßnahmen nicht möglich und auch nicht erforderlich. Im Städtebaulichen Vertrag sind Aussagen zu Klimaschutz und Energieeffizienz enthalten. Das Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzept wird Anlage zum Vertrag und enthält Verpflichtungen, die sich ausdrücklich auch auf die Hochhäuser beziehen. Nachhaltigkeitsaspekte werden darüber hinaus Gegenstand der Begleitung und Begutachtung der Architekten-Entwürfe zu den Hochhäusern durch das Baukollegium sein.

Anregung:
Planungsgrundsatz Offenes Erd- / Dachgeschoss
Die Berücksichtigung des Planungsgrundsatzes sollte im weiteren Verfahren vertieft und konkretisiert werden. Nach der Entscheidung über die Berücksichtigung der Planungsgrundsätze des Hochhausleitbildes sollte die jeweilige Umsetzung durch Regelungen im Bebauungsplan und/oder in städtebaulichen Verträgen gesichert werden.

Senstadt

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Im städtebaulichen Vertrag wird verankert, dass ein Vermittlungskonzept über die architektur- und zeitgeschichtliche Bedeutung des Denkmalsensembles mit den Kernelementen „öffentlich zugängliche Dauerausstellung, möglichst in einem Aussichtsgeschoss eines Hochpunktes“ erfolgen soll. Eine weitergehende Bindung für die Nutzung der EG/DG-Bereiche der Hochhäuser soll im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erfolgen, da im gesamten Quartier bereits eine Nutzungsmischung erfolgt und der Mehrwert sich aus dem Gesamtkonzept ableitet.

- **Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz, Abt. I C**

Anregung:
Die Lackieranlage der Firma Hasse & Wrede unmittelbar westlich der Georg-Knorr-Straße wurde nicht in die Berechnung der Geruchsbelastung mit aufgenommen. Ein gewisser Immissionsbeitrag ist aber wahrscheinlich. Es sollte daher überprüft werden, ob durch diese Anlage relevante Geruchsimmissionen auf das B-Plangebiet einwirken.

Abwägung: Berücksichtigung.
Für die bestehenden Lackieranlagen wurden in einem Gutachten (MBBM, 2023) durch Messungen und Berechnungen die Geruchsemissionen der Anlagen ermittelt. Die bestehenden und die vom Betreiber geplanten Änderungen an den Anlagen wurden in kumulierender Betrachtung mit den Geruchsemissionen der Asphaltmischanlage gutachterlich bewertet. Dabei wurde festgestellt, dass es zu einer Überschreitung der Immissionswerte der TA Luft im geplanten urbanen Gebiet kommt. In der Folge wurde in Zusammenarbeit mit Hasse & Wrede untersucht, welche technischen Maßnahmen die Geruchsemissionen so reduzieren können, dass eine Einhaltung der TA Luft gewährleistet wird (Lohmeyer 2024). Die Realisierung der im Gutachten identifizierten Maßnahmen bis zur Nutzungsaufnahme schutzwürdiger Nutzungen im Plangebiet wird Grundlage einer privatrechtlichen Vereinbarung zwischen dem Grundstückseigentümer und Entwickler der Flächen des geplanten urbanen Gebiets und dem Grundstückseigentümer von dessen Grundstück die Emissionen ausgehen. Zusätzlich erfolgt eine Absicherung durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit und eine Baulast gleichen Inhalts auf dem Grundstück des Verursachers. Somit sind die vorhandenen Konflikte ausgeräumt und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Hinweis:
Es ist nicht auszuschließen, dass es zu Beschwerden der künftigen Anwohner aufgrund von Asphaltgerüchen kommen kann. Dies belegen Beschwerden von Anwohnern über Geruchsbelästigung durch vergleichbare Asphaltmischanlagen an anderen Standorten Berlins.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Im Ergebnis des Gutachtens wurde die anlagenbedingte Zusatzbelastung für das B-Plangebiet als nicht irrelevant im Sinne der GIRL Abschnitt 3.3 errechnet. Die maximal berechnete Zusatzbelastung von 5 % bis 6 % bzw. 7% ganz im Nordwesten des B-Plangebiets, die der Gesamtbelastung entspricht, liegt unter Nutzung der konservativen Annahmen jedoch deutlich unterhalb des Immissionswertes der GIRL bzw. des Anhangs 7 der TA-Luft für Wohn-/Mischgebiete bzw. urbane Gebiete von 10 %. Ein über die Richtlinien hinausgehender Schutz von zukünftiger Wohnnutzung kann vor dem Hintergrund des erheblichen und dringenden Wohnraumbedarfs und den geringen Flächenpotenzialen nicht gewährleistet werden.

Einwand:
Das schalltechnische Gutachten von Müller BBM Bericht Nr. M162306/01 begründet die fehlende Verhältnismäßigkeit bei der Errichtung einer Lärmschutzwand entlang des Bolzplatzes und der Skateranlage, da kein erhöhtes Erfordernis nach Kommunikation über große Entfernung und keine gesonderte Erholungsfunktion vorläge. Dieser gutachterlichen Empfehlung wird auch in der Begründung gefolgt, aber an dieser Stelle widersprochen.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Festsetzung einer Skateranlage wird zugunsten einer Zuteilung der entsprechenden Fläche zum Standort der Jugendfreizeiteinrichtung nicht explizit weiterverfolgt.
Prinzipiell ist der Bolzplatz selbst geräuschintensiv und unterscheidet sich dadurch von Kinderspielplätzen. Man darf unterstellen, dass die Kommunikation der Nutzer an die Geräuschsituation angepasst werden kann und auch wird. Die Kommunikation wird vorrangig durch den Spielfluss bestimmt werden. VDI 3770 (Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen) geht daher bei Bolzplätzen auch von einem Schallleistungspegel je Nutzer in Höhe von 85 dB(A) aus, der eben deutlich über dem Sprech-Schallleistungspegel „normale Sprechweise“ (65 dB(A)), „gehobene Sprechweise“ (70 dB(A)), „sehr lautes Sprechen“ (75 dB(A)), „Rufen“ (80 dB(A)) liegt. Sinngemäßes gilt für Skateranlagen. Es wird daher nicht für erforderlich gehalten, das Kommunikationserfordernis, wie es auf Spielplätzen vorhanden sein wird, bei diesen beiden Nutzungen zu Grunde zu legen. Die Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzwand wurde in ihren Auswirkungen untersucht (Kapitel 8.2.2.3 der schalltechnischen Untersuchung). Selbst eine so hohe Wand würde die Einhaltung des Schwellenwertes für Spielplätze (62 dB(A)) nicht herstellen. Die Errichtung einer Lärmschutzwand wird seitens des Plangebers als unverhältnismäßig angesehen, da auch mit ihr der Schwellenwert nicht unterschritten werden kann und sie auch für andere schutzbedürftige Nutzungen keine Vorteile ergibt.

Hinweis:
Es erfolgen redaktionelle Hinweise zur schalltechnischen Untersuchung.

Abwägung: Berücksichtigung im Rahmen der Fortschreibung der Untersuchung.

- **Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz, Abt. III B**

Einwand:
Ein qualifiziertes Freiraumkonzept, das über fragmentierte Flächenverteilungen hinaus einen konzeptionellen Ansatz für das neue Wohnquartier und dessen strukturelle Verknüpfung mit dem Umfeld aufzeigt, ist nicht erkennbar. Dieses wäre, aufgrund der besonderen Herausforderungen des Gebietes, auch in Anbetracht eines externen Kompensationsbedarfs, angemessen gewesen. Die Zielstellungen des Landschaftsprogramms für Erholung und Freiraumnutzung sehen eine Kombination von Versorgungswert (6m²/EW) und Mindestgröße der Erholungsfläche (0,5 ha) innerhalb eines Einzugsbereiches von 500 Metern vor. Die dafür erforderlichen Grün- und Freiflächen müssen folgende Kriterien erfüllen:

- öffentlich zugängliche Grün- und Erholungsanlagen
- überwiegend gärtnerisch gestaltete Anlagen mit geringer Versiegelung
- Zweckbestimmung Erholung muss überwiegen
- Anlagen mit ausreichender Mindesttiefe (ohne Richtwert)

Anlagen für die wohnungsnahe Erholung müssen eine Mindestgröße von 0,5 ha aufweisen, um die typenspezifische Nutzung zu ermöglichen. Faktoren, die einer Erholungsfunktion entgegenstehen, wie z.B. Immissionsbelastung, sind zu berücksichtigen.

Abwägung: Zurückweisung.
Vor dem Hintergrund der örtlichen Situation und des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin und der besonderen Qualitäten des städtebaulichen Konzepts, ist es vertretbar, hier im Einzelfall von den gängigen Zielstellungen bzw. Qualitätsanforderungen (Kriterien) des Landschaftsprogramms abzuweichen. Für das Quartier entsteht ein Bedarf an insgesamt 17.340 m² wohnungsnaher Grünflächen (Richtwert der GALK-DST 6 m²/Einwohner). An privater Grünfläche werden ca. 2.100 m² festgesetzt, hinzu kommen ca. 22.100 m² Nettogrünfläche auf Flächen mit Pflanzbindung und in den zu begrünenden Innenhöfen. Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen zwar formell nicht erreicht, das Wohnquartier ist trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt (vgl. Kapitel 4.2.2 des Umweltberichtes). Dabei stellen die Freiflächen innerhalb des geplanten urbanen Gebiets – insbesondere der lärmgeschützte zentrale und öffentlich zugängliche Hof sowie die Flächen am nördlichen Wiesenburger Weg – im Zusammenspiel mit der privaten

Grünfläche die notwendigen quartiersbezogenen Erholungsflächen für die zukünftigen Bewohner wohnungsnah und wohnungsbezogen zur Verfügung und decken den hieraus resultierenden Bedarf ab. Eine Bereitstellung von öffentlichen Grün- und Erholungsflächen für andere Quartiere in der Umgebung entspricht nicht den Planungszielen. Unabhängig hiervon sind die Freiflächen aber auch auf Grund der sich aus der engen Verzahnung der Bebauung mit Nebenanlagen, Entwässerungsflächen usw. ergebenden Privatheit trotz einer öffentlichen Zugänglichkeit nicht in größerem Umfang für die allgemeine Erholungsnutzung durch Dritte geeignet. Da sich im Umfeld des Bebauungsplanes vor allem Gewerbe- und Industriegebiete befinden, ist eine Fremd- und damit eine potenzielle „Übernutzung“ der Grünflächen weitgehend auszuschließen. Zudem existieren mit dem Fußweg am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben sowie der Grünanlage an der Bitterfelder Straße neben dem erwähnten Parkfriedhof weitere Grünflächen im wohnungs- und siedlungsnahen Umfeld, die für eine Erholungsnutzung zur Verfügung stehen. Nach Planungsstand TÖB werden ca. 1.050 m² Fläche als Bolzplatz und Skateranlage bereitgestellt. Die Fläche für die Skateranlage geht jedoch in Zukunft in der Fläche der Jugendfreizeitstätte auf. Die genaue Nutzung dieser Freifläche obliegt den bezirklichen Planungen für die Jugendfreizeiteinrichtung. Darüber hinaus sind basierend auf 1.445 Wohneinheiten (Ermittlung auf Basis des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung) ca. 5.780 m Spielplatzflächen nach Bauordnungsrecht zu errichten. Demgegenüber steht ein rechnerischer Bedarf von ca. 4.335 m² öffentlicher Bruttospielplatzfläche. Auf Grund der besonderen Lage des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die gemäß Bauordnungsrecht zu schaffenden privaten Spielplatzflächen von gut 0,5 ha in den Wohnhöfen und den privaten Freiflächen eine Doppelfunktion als öffentliche und private Spielplätze erfüllen können und damit ausreichend Spielflächen für die Versorgung der Bewohner hergestellt werden. Die eigenständige Lage des Plangebiets erfordert lediglich eine Selbstversorgung mit Spielflächen. Versorgungsfunktionen für andere Wohngebiete werden wegen der Entfernung zu anderen Wohngebieten nicht übernommen, ebenso ist nicht davon auszugehen, dass die zukünftigen Bewohner Spielflächen in anderen Gebieten nachfragen.

<u>Anregung:</u>
Beurteilungsgrundlage behördlicher Einschätzungen zur Erfüllung der Richtwerte bildet ein freiraumplanerisches Gesamtkonzept zum Vorhaben. Enthalten darin sind Angaben/ Darstellungen zu Flächengröße, Flächenform, Zugänglichkeit, Vernetzung/Wegebeziehungen sowie Lärm- und Luftbelastung, vorherrschende Stadtstruktur und Anteil Privatgrün, vorgesehene Nutzung und Gestaltung (Art- und Zweckbestimmung).

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ein qualifiziertes Freiraumkonzept erarbeitet, welches auch Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist. Über den Geltungsbereich hinausgreifende konzeptionelle Darstellungen sind nicht Bestandteil des Konzepts. Die übergreifende städtebauliche und landschaftsplanerische Konzeption ist Bestandteil übergeordneter Planungen, wie z. B. dem FNP und dem LaPro. Der Bebauungsplan ist aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt und entspricht damit den übergeordneten konzeptionellen Überlegungen.

<u>Einwand:</u>
Die Festsetzungen im Bebauungsplan sehen 4.230 m² als wohnungsnahe Grünfläche vor. Demgegenüber steht ein Bedarf an wohnungsnahen Grünflächen von 18.768 m², der Bedarf an siedlungsnahen Grünflächen umfasst zusätzlich 21.896 m². Dem vorliegenden Entwurf gelingt es nicht, die quantitativen (Mindestflächengröße 0,5 ha) und qualitativen Anforderungen an eine wohnortnahe Grünversorgung zu erfüllen. Dieser Umstand ist in Anbetracht der geplanten Einwohnerzahl von erheblicher Bedeutung für die Schaffung gesunder Wohn- und Lebensverhältnisse.

Abwägung: Zurückweisung.
vgl. Abwägung zu Punkt 1 dieser Stellungnahme.
Siedlungsnahe Grünflächen dürfen sich richtlinienkonform in einer Entfernung von bis zu 1,5 km befinden. Hierfür steht einerseits der Parkfriedhof Marzahn als Fläche für ruhige Erholung

zur Verfügung. Darüber hinaus befindet sich in einer Entfernung von drei S-Bahnstationen die Ahrensfelder Wald- und Feldmark, die großräumige zur Naherholung nutzbare Flächen zur Verfügung stellt. Sie befindet sich zwar außerhalb des richtlinienkonformen Einzugsbereichs, was aber durch die hervorragende Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr ausgeglichen wird.

Einwand:
Die Grünversorgung in der Umgebung des Plangebietes stellt sich differenziert dar. Die Zweckbestimmung dieser Gebiete (Friedhof, Landschaftsschutzgebiet) entspricht jedoch nicht in vollem Umfang den Nutzungsansprüchen der wohnortnahen Erholung. Beispielsweise fehlen hier Spielplätze, Liegewiesen und weitere Aufenthaltsbereiche. Der durch die Wohnbebauung zusätzlich ausgelöste Erholungsbedarf kann somit nicht durch die vorhandenen Strukturen aufgefangen werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Wie bereits dargelegt, wird davon ausgegangen, dass die innerhalb des Plangebiets befindlichen Freiflächen eine nominal und funktional hinreichende Versorgung mit Grünflächen – auch für den wohnungsnahen Bedarf – sowie mit Kinderspielplätzen sichern können. Verbleibende Funktionsdefizite in benachbarten wohnungsnahen Grünflächen können damit jedoch nicht ausgeglichen werden. Eventuell verbleibende Defizite werden vor dem Hintergrund der Bedeutung des Plangebiets für die Wohnraumversorgung – auch und gerade mit mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen – zurückgestellt.

Anregung:
Die im Planentwurf dargestellte öffentliche Grünverbindung kann ihrer Funktion nur bedingt gerecht werden, weil diese an einem Gebäudekörper mitten im Gebiet endet. Planerisch sinnvoll wäre eine Fortführung entlang des Wiesenburger Wegs (parallel zur S-Bahn) sowie die Schaffung einer großzügigen Grünverbindung als Gebietsquerung zum Anschluss an die nördlich des Plangebiets liegenden Grünverbindung (Richtung Unkenpfuhle/ M-H Grenzgraben). Die öffentlich nutzbaren Grünzüge sollten im Bebauungsplan als solche und ohne Nebenanlagen eindeutig festgesetzt werden.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Eine Festsetzung von öffentlichen Grünflächen ist nicht mehr Bestandteil des Bebauungsplans.

Einwand:
Die Begrünung der Innenhöfe (privater Raum) stellt ein städtebauliches Erfordernis zur Herstellung gesunder Lebensverhältnisse dar und keine kompensatorische Maßnahme zu dem Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Fragestellung, warum eine Anlage von Grünflächen erfolgt, ist unabhängig von ihrer ausgleichenden Wirkung zu betrachten. Selbstverständlich haben auch aus städtebaulichen Erfordernissen angelegte Begrünungen einen Effekt auf die Umweltbelange, der in die Bilanzierung eingestellt werden kann.

Einwand:
Mit dem fortschreitenden Klimawandel und zunehmenden Hitzeereignissen treten die Betrachtungen bioklimatischer Wirkungsweisen zunehmend in den Vordergrund (Aufheizung der Baukörper, geringe Verdunstungskühle, mangelnder Schatten, etc.). Nachteilige Hitzebelastung für die Bewohner sollten ausgeschlossen werden. Der Argumentation, die Reduzierung des Luftaustausches als auch die verglasten Laubengänge und Fensterkonstruktionen durch Tordurchlässe nennenswert zu entlasten, kann nicht gefolgt werden. Inwiefern und ab welchem Zeitpunkt Baumpflanzungen in den Innenhöfen im Verhältnis zur Dichte der Bebauung die ungünstigen thermischen Verhältnisse ausgleichen können, bleibt offen und wurde im Gutachten zum Mikroklima nicht betrachtet.

Senstadt

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Toröffnungen der Höfe stellen lediglich einen Baustein zur klimatischen Entlastung dar, indem Sie Möglichkeiten eröffnen, trotz der aus Immissionsschutzgründen ganz überwiegend geschlossenen Blockränder, Kaltluftströme aus den nördlich an das Plangebiet angrenzenden Strukturen in die Höfe zu leiten. Darüber hinaus wird durch weitere Maßnahmen dem Klimawandel entgegengewirkt. So werden 75 % der Dachflächen als Biodiversitätsdach angelegt und extensiv begrünt, zur Regenentwässerung werden Mulden- und Staukanäle angelegt und wesentliche Teile der Höfe werden gärtnerisch angelegt.

- **Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz, Abt. IV B**

Anregung:
Die aktuellen Ergebnisse der Haushaltsbefragung „Mobilität in Städten – SrV 2018“ liegen vor und sollten daher in der verkehrstechnischen Untersuchung Berücksichtigung finden.

Abwägung: Berücksichtigung im Rahmen der Fortschreibung der Untersuchung.

Anregung:
Bezug: Anwendung der RLS-90 in der verkehrstechnischen Untersuchung.
Es wird bereits in zahlreichen Verfahren des Landes Berlin auf die Standardwerte der RLS-19, Tab. 2 zurückgegriffen.

Abwägung: Berücksichtigung.
Als Grundlage für die Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung erfolgt eine Neuberechnung gemäß der RLS-19. Hierzu kommen die Umrechnungsfaktoren der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verkehr und Klimaschutz aus 2022 zur Anwendung.

Hinweis:
In Kapitel 10.3 sowie in Anlage 7 der verkehrstechnischen Untersuchung können die Umrechnungen zur Bereitstellung der Kennzahlen für die schalltechnische Untersuchung nicht nachvollzogen werden, da die Methodik nicht erläutert bzw. die verwendete Quelle nicht angegeben wurde. Zudem wird diesbezüglich auf den neuen Leitfaden „Hinweise und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen“ (SenUVK, 2022) hingewiesen.

Abwägung: Berücksichtigung im Rahmen der Fortschreibung der Untersuchung.

Hinweis:
In Kapitel 1.6 des Mobilitätskonzepts wurde bei der Ergebnisdarstellung der verkehrstechnischen Untersuchung auf einen veralteten Stand vom Mai 2020 verwiesen. Im Zuge der Behördenbeteiligung liegt eine aktuellere Version vom Oktober 2021 vor.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Aufgabe des Mobilitätskonzepts war, Daten für eine Einschätzung der Auswirkungen verschiedener Maßnahmen der Bereitstellung alternativer Verkehrsmittel zum motorisierten Individualverkehr auf die Verkehrsentwicklung im Plangebiet und die erforderliche Anzahl von Stellplätzen für KFZ bereitzustellen. Diese generelle Einschätzung ist auch auf der Grundlage der verkehrstechnischen Untersuchung von 2020 möglich gewesen. Es erfolgt keine Überarbeitung des Konzepts, da keine wesentlichen neuen Erkenntnisse aus der Berücksichtigung der Untersuchung von 2021 zu erwarten sind.

Hinweis:
Bei der Wirkungsabschätzung der im Mobilitätskonzept vorgestellten Maßnahmen wurde pauschal eine Umverteilung des Modal-Split um 5 % (Szenario 1) bzw. um 10% (Szenario 2) vom MIV auf den Umweltverbund (ÖV, Fuß und Rad) angesetzt, ohne genauer auf den eigentlichen Berechnungsansatz bzw. auf die Methodik einzugehen, so dass die Annahmen nicht nachvollzogen werden können.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Darlegungen können nicht nachvollzogen werden. In Szenario 1 wird eine pauschale Umverteilung auf den ÖPNV von 5 % angenommen. Dies wird mit der Nähe zum S-Bahnhof Marzahn und der Annahme einer Umsetzung von im Konzept vorgeschlagenen Maßnahmen wie z. B. Parkraumbewirtschaftung, Mobilitätsberatung, etc. begründet. Eine weitere Reduzierung des MIV (nicht ausschließlich Umverteilung auf den ÖPNV) von 5 % wird für den Fall angenommen, dass weitere Maßnahmen umgesetzt werden. Der Gutachter schlägt hier u.a. Maßnahmen zum Verkehrsmittel-Sharing, zum Ausbau der Radinfrastruktur auch z. B. durch gebietsinterne Maßnahmen wie sichere Abstellplätze sowie die Bereitstellung eines Mietertickets vor. Insgesamt erscheinen die Annahmen bei einer Umsetzung der hinterlegten Maßnahmen plausibel. Eine Überarbeitung ist nicht erforderlich.

Hinweise:
Es werden diverse Hinweise zu Annahmen in der verkehrstechnischen Untersuchung gegeben:

- Anwesenheitsgrad Kita
- Stellplatzbedarf Kita
- Verkehrsteilung im Zuge Frank-Schweitzer-Straße
- Leistungsfähigkeit der LSA 22005, Märkische Allee / Marzahner Promenade
- Neubau Verkehrsknoten Marzahner Brücken / Aktualität der verwendeten Unterlagen
- Beurteilung der Fußwege zu Nachbarquartieren
- Verwendung eines Beispielzeitenplans für die LSA Bitterfelder Straße / Am Cleantech Business Park
- fälschliche Anwendung der RASt 05 anstatt der RASt 06

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Annahmen werden im Rahmen der Fortschreibung der verkehrstechnischen Untersuchung nochmals kritisch geprüft und sofern erforderlich angepasst.

<u>Anregung:</u>
Es wird angeregt, entsprechend dem Mobilitätssteckbrief für Berlin, Äußere Stadtbezirke einen durchschnittlichen PKW-Bestand pro Haushalt von 0,8 Fahrzeugen anzusetzen und somit von einem Stellplatzbedarf für mind. 800 Fahrzeuge für die Wohneinheiten auszugehen.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Der Stellplatzbedarf im Plangebiet ist vor dem Hintergrund der geplanten, den individuellen motorisierten Verkehr reduzierenden Maßnahmen des Mobilitätskonzepts, die Bestandteil der verbindlichen Regelungen des städtebaulichen Vertrags werden sollen, zu sehen. Eine entsprechende Wirkungsabschätzung ist Bestandteil des Mobilitätskonzepts. Die geplante Stellplatzzahl entspricht den Prognosen des Mobilitätskonzepts.

<u>Anregung:</u>
Bezüglich des beschränkten Angebots für den ruhenden Verkehr besteht die Gefahr einer Überlastung der Gewerbestraßen durch Anwohnerparken. Die Ausführung des im Mobilitätskonzept genannten robusten Parkraummanagement sollte detaillierter ausgearbeitet werden, möglicherweise können Elemente der Parkraumbefristung helfen, um bestehende Gewerbestrukturen nicht zu gefährden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Einrichtung einer Parkraumbewirtschaftungszone oder der Anordnung von Kurzparkzonen im Plangebiet und dessen Umfeld kann nicht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens gesteuert werden. Sie ist Aufgabe der bezirklichen Fachbehörden. Im Rahmen der Steuerungsrunden zum Bebauungsplanverfahren, an denen auch Vertreter des BA Marzahn teilnehmen, wurde die Prüfung entsprechender Maßnahmen thematisiert.

SenStadt

Einwand:
Im Mobilitätskonzept wird festgestellt, dass in Berlin lt. Boston Consulting Group 2019 ein Carsharing-Fahrzeug ca. 8-9 private Fahrzeuge ersetzt. Dieser Wert muss sich für einen Außenbezirk wie Marzahn-Hellersdorf von Berlin noch bestätigen, da die Geschäftsgebiete der Anbieter diese nur unzureichend oder gar nicht umfassen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Es ist davon auszugehen, dass sich im Rahmen der Verkehrswende einerseits die Geschäftsgebiete der Anbieter vergrößern und auch in die Außenbezirke ausdehnen werden und sich andererseits die Nachfrage der Nutzer erhöht. Zudem besteht ggf. die Möglichkeit, fehlende Angebote durch ortsgebunde Car-Sharing Angebote seitens der HOWOGE zu substituieren. Zudem befindet sich der Grundstückseigentümer in Abstimmungen mit Jelbi, um im Plangebiet sog. Mobilitätsstützpunkte betreiben zu lassen.

Anregung:
Die über den ÖPNV hinausgehenden Mobilitäts- und Sharingangebote siehe Maßnahmenkonzept spiegeln sich nicht im B-Planentwurf wider. Hier wären begleitend vertragliche Vereinbarungen notwendig, um die entlastenden Effekte im Kfz-Verkehr auch zu erreichen. Die Zweckbindung für Car-Sharing wäre im B-Planentwurf flächenseitig zu sichern.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die umzusetzenden Maßnahmen aus dem Mobilitätskonzept sind im städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt. Im Bebauungsplan wird auf den Stellplatzbedarf für Car-Sharing-Fahrzeuge reagiert. Über die im geplanten Parkhaus in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets bestehenden Abstellmöglichkeiten hinaus werden zusätzlich 19 oberirdische Stellplätze für Car-Sharing im urbanen Gebiet zulässig sein.

Einwand:
Die Ausführungen zur Erschließung des Plangebietes mit der Linie 294 bedürfen jedoch einer weiteren Einordnung. Der ÖPNV-Aufgabenträger sieht die Verlängerung der Linie 293 in Abhängigkeit von der Entwicklung des benachbarten „CleanTech Business Park“ und dem Georg-Knorr-Park sowie der daraus resultierenden Fahrgastnachfrage. Grundsätzliche Voraussetzung für die Verlängerung des Linienverkehrs ins Plangebiet ist jedoch, dass die Befahrbarkeit der Straßen (Straßenbreite, Schleppkurvennachweise) gegeben ist.

Abwägung: Berücksichtigung.
Die Nachweise für die Befahrbarkeit des Wiesenburger Wegs für den Busverkehr werden im weiteren Verfahren beigebracht. Eine Abstimmung mit der BVG und dem ÖPNV-Aufgabenträger hat stattgefunden.

Hinweis:
Ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2024 verkehren die Züge der RB25 zwischen Berlin-Lichtenberg und Werneuchen im Halbstundentakt. Damit diese Angebotsausweitung betrieblich realisierbar ist, muss eine Begegnungsmöglichkeit auf der Strecke mit Verkehrshalt in beiden Richtungen realisiert werden. Hierfür wäre ein Regionalverkehrshalt am S-Bahnhof Marzahn ggf. geeignet. Im weiteren Verfahren würde eine Trassierungsstudie durchgeführt werden, um Varianten für die konkrete Lage des geplanten Regionalbahnsteiges zu entwickeln. Nach derzeitigem Planungsstand soll der Regionalbahnsteig an die südliche Fußgängerbrücke angebunden werden. Darüber hinaus ist festzustellen, dass die südliche Fußgängerbrücke am S-Bahnhof-Marzahn bereits zurückgebaut wurde. Hierfür ist ein Neubau der Fußgängerbrücke (mit Anbindung an den Wiesenburger Weg) mit insgesamt drei Aufzügen sowie Vorsorgemaßnahmen für den Regionalbahnsteig vorgesehen.
Es wird auf diese beiden angrenzenden Planungen hingewiesen. Auswirkungen auf das Gebiet des Bebauungsplanes können zum jetzigen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden.

Senstadt

Abwägung: Kenntnisnahme.
Durch die geplanten Festsetzungen wird nicht in planfestgestellte Bahnflächen eingegriffen. Darüber hinaus wurde durch den Plangeber in Abstimmung mit der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abt. IV C, geprüft, ob ein zweigleisiger Ausbau der Regionalbahnlinie 25 Auswirkungen auf das Plangebiet hätte. Als problematisch für einen zweigleisigen Ausbau erweist sich das neue nördliche Zugangsbauwerk, da dessen Dimensionierung in der heutigen Situation einem zweigleisigen Ausbau entgegenstehen würde, weil es auf Grund des westlichen Brückenfußes nicht möglich wäre, Durchlässe für beide Gleise einzurichten. Deswegen wurde untersucht, ob eine veränderte, platzsparende Variante des westlichen Zugangsbauwerks (ggf. unter Ersatz der Rampe durch einen Fahrstuhl) am heutigen Standort östlich des Wiesenburger Wegs umsetzbar wäre und gleichzeitig den benötigten Bauraum für das zweite Regionalbahngleis eröffnen würde. Alternativ wurde die Anordnung des westlichen Zugangsbauwerks innerhalt des Plangebiets in mehreren Varianten untersucht. Nach Vorlage der Untersuchungen wurde von SenUMVK IV C vorbehaltlich einer Detailprüfung bestätigt, dass bei der Realisierung eines schmaleren Zugangsbauwerks (ohne Rampe) auf dem Bahngelände (östlich Wiesenburger Weg) zwei RB-Gleise im verbleibenden Korridor eingeordnet werden könnten. Darüber hinaus besteht für den Fall, dass eine Detailprüfung zu abweichenden Ergebnissen kommt, grundsätzlich die Möglichkeit, im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für die Regionalbahn das Zugangsbauwerk im Plangebiet vorzusehen. Im räumlichen Bereich auf der Südwestseite des nordöstlichen Hochpunks, der in der Variantenuntersuchung für ein Zugangsbauwerk geprüft wurde, befinden sich im Bebauungsplan keine überbaubaren Grundstücksflächen oder sonstige Festsetzungen im urbanen Gebiet, die einer solchen Lösung grundsätzlich entgegenstehen würden. Allerdings ist zu beachten, dass an der in Frage kommenden Stelle im Plangebiet mehrere Nutzungsansprüche – Auftakt und Hauptzugang zur Georg-Knorr-Promenade (Nordachse) in das Quartier hinein, zugleich der Freiraum / Vorbereich vor dem Wohnturm mit entsprechender Frequenz von Menschen sowie Nebenanlagen und Flächenansprüche im Freiraum (Fahrradstellplätze, Jelbi-Station, Aufstellflächen für Feuerwehr, Müllcontainer, etc.) kulminieren bzw. sich überlagern. In jedem Fall würde das Zugangsbauwerk in der Abstandsfläche des Wohnturms liegen, was in einem späteren Planfeststellungs- bzw. Baugenehmigungsverfahren zu Komplikationen führen könnte, weil durch die Nähe zur Wohnbebauung Beeinträchtigungen bei den gesunden Wohnverhältnisse nicht auszuschließen sind (Besonnung, Belichtung, Belüftung), Diese Problematik wäre im Rahmen der Detailplanung zu lösen. Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass eine Realisierung des Umbaus an der nördlichen Brücke erst nach Fertigstellung eines neuen südlichen Zugangsbauwerks möglich ist, da das Plangebiet und seine Umgebung anderenfalls vom S-Bahnhof abgeschnitten wären.

Hinweis:
Es wird auf die Freihaltetrasse U-Bahn im Flächennutzungsplan hingewiesen. Konkrete Planungen liegen dazu nicht vor. Insofern können zum derzeitigen Zeitpunkt keine Vorsorgemaßnahmen berücksichtigt werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die geplante U-Bahntrasse tangiert den Geltungsbereich im äußersten Süden am Georg-Knorr-Platz. In diesem Bereich bleiben sowohl das geplante Baugebiet als auch die geplanten überbaubaren Grundstücksflächen hinter dem geltenden Planungsrecht zurück. Insofern ist davon auszugehen, dass die geplante U-Bahntrasse den Festsetzungen nicht entgegensteht.

Hinweis:
Bei den stillgelegten und überwiegend nicht mehr vorhandenen Gleis-/Bahnanlagen im Bereich des B-Plans XXI-22-2 handelt es sich (weiterhin) um planfestgestellte Bahnanlagen einer Privatanschlussbahn im Sinne des Kleinbahngesetzes (§ 43 und § 47 i.V.m § 17 KlbG). Vor einer rechtlich wirksamen Umsetzung (besser sogar Festsetzung) des Bebauungsplanes ist für diese Grundstücke die Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) durchzuführen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Flächen wurden zwischenzeitlich auf Antrag des Grundstückseigentümers von Bahnbetriebszwecken freigestellt.

Einwand:
Bedenken bestehen zur Ausbildung der Georg-Knorr-Straße ohne Radverkehrsanlagen und auch die fehlende Flächenvorsorge, diese zu einem späteren Zeitpunkt nachzurüsten zu können. Diese Straße gehört als Ergänzungsstraße zum übergeordneten Straßennetz klassifiziert und gemäß dem 2021 verabschiedeten Radverkehrsplan als Ergänzungsnetz dargestellt. Insofern sollte wenigstens au der im B-Plan befindlichen Straßenseite ein Radweg berücksichtigt werden und gleich hinter dem Kreisverkehr beginnen. An der denkmalgeschützten Mauer kurz vor dem Wiesenburger Weg kann es zu einer punktuellen Einengung des Seitenraumes für Rad- und Gehweg mit Mindestmaßen kommen.

Abwägung: Berücksichtigung bereits erfolgt.
Die Georg-Knorr-Straße weist im südlichen Bereich auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22 einen Regelquerschnitt von 16,5 m auf. An diesem Querschnitt soll auch durch die geplante Verkehrsfläche des Bebauungsplans XXI-22-2 keine Veränderung auf östlicher Seite erfolgen, da hierfür private Grundstücksflächen in Anspruch genommen werden müssten. Der Querschnitt lässt, wenn auch unter Verzicht auf Parkplätze und Bäume folgende Aufteilung zu, die den Verkehrsanforderungen grundsätzlich entspricht: beidseitiger Gehweg (je 2,5 m), beidseitiger Radfahrsteifen auf der Fahrbahn (je 2,5 m) Fahrbahn 6,5 m (Begegnungsfall LKW/LKW oder LKW/BUS). Nördlich der Werkshalle der Fa. Knorr weitet sich der Querschnitt auf 20,0 m auf, so dass dort zusätzlich auch kombinierte Park- und Baumstreifen unterzubringen wären. Da die Verkehrsfunktion auch bei einem Querschnitt vom 16,5 m grundsätzlich gegeben ist, besteht keine Rechtfertigung für einen Eingriff in privates Grundstückseigentum. Für den Bereich der 20,0 m breiten Verkehrsfläche werden zudem in einer ergänzenden verkehrstechnischen Untersuchung zwei Realisierungsvarianten mit unterschiedlichen Aufteilungen einschließlich beidseitiger Radfahrstreifen aufgezeigt.

Anregung:
Im vorliegenden B-Plan Entwurf ist die Fläche F mit einem Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit gesichert. Damit wird eine fußläufige Verbindung in West-Ost-Richtung garantiert. Eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende, äquivalente Verbindung für zu Fuß Gehende fehlt indes.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Die in Ost-West-Richtung verlaufende öffentliche Wegeverbindung bindet einerseits das Plangebiet an den S-Bahnhof Marzahn an und soll gleichzeitig dazu beitragen, die gemäß Masterplan geplante Nutzung der Erdgeschosszonen entlang der Verbindung durch gewerbliche Nutzung und Dienstleistungsangebote sowie sonstige Nutzungen mit Publikumsverkehr zu stärken. Eine vergleichbare Funktion ist in Nord-Süd-Richtung nicht gegeben. Zudem würde eine solche Verbindung räumlich sehr nahe an der Georg-Knorr-Straße verlaufen, da eine Führung nur durch den zentralen Hof möglich wäre. Auch würde die Wegeführung durch die zu erhaltenden denkmalgeschützten Gebäude sowie den Mauerbogen sehr komplex und „verwinkelt“ erfolgen, so dass insgesamt kein Mehrwert durch eine öffentliche Sicherung erkennbar ist. Grundsätzlich ist die städtebauliche Großform mit ihren Torbögen so angelegt, dass auch Wegebeziehungen in Nord-Süd-Richtung möglich sind.

Hinweis:
Weiter heißt es jedoch in der Begründung, dass innerhalb des Quartiers die Erschließung über ein weit verzweigtes Wegenetz für zu Fuß Gehende garantiert wird (s. 30). In der Planzeichnung des B-Plan-Entwurfes werden diese Beziehungen jedoch nicht ersichtlich.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Darstellung in der Begründung nimmt Bezug auf den dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Masterplan, der zur internen Quartierserschließung eine Vielzahl von Wegen vorsieht. An einer Realisierung zumindest überwiegender Teile des Systems kann im Rahmen

Senstadt

der Umsetzung auch kein Zweifel bestehen, da ohne diese Wege die Gebäude nur unzureichend erschlossen wären. Ein Festsetzungserfordernis auf diesem Detailgrad besteht im Bebauungsplan jedoch nicht. Der Freianlagenplan, der Anlage zum Städtebaulichen Vertrag ist, enthält konkrete Aussagen zur fußläufigen Erschließung.

Anregung:
Im Bereich der geplanten Privatstraße sind bei der späteren Aufteilung der Straßenverkehrsflächen die Belange der zu Fuß Gehenden unbedingt zu beachten und Schutzräume für die schwächsten Verkehrsteilnehmenden anzubieten.

Abwägung: Berücksichtigung bereits erfolgt.
Die private Verkehrsfläche soll insbesondere der Feinerschließung der gewerblichen Nutzungen im MU 1 und im nordwestlichen Teil des MU 2 dienen. Darüber hinaus soll voraussichtlich eine funktional untergeordnete Ausfahrt für das Parkhaus angeschlossen werden. Die festgesetzten Breiten der privaten Verkehrsfläche von 11,1 m bzw. 17,5 m reichen nach Einschätzung des Plangebers für eine Fahrbahn mit Begegnungsverkehr bei eingeschränkter Geschwindigkeit und beidseitige Gehwege aus. Die Planungen des Grundstückseigentümers gehen nach derzeitigem Erkenntnisstand von einem Einrichtungsverkehr in der gesamten Planstraße aus. Hierfür ist laut verkehrlicher Untersuchung für die Fahrbahn noch der Begegnungsfall LKW-Radfahrer maßgeblich, für den gemäß RASt06 eine Breite von 4,70 m zzgl. 0,5 m Sicherheitsstreifen beidseitig erforderlich sind. Somit verbleiben an der schmalsten Stelle der Verkehrsfläche noch beidseitig 2,7 m für den Fußweg, was angesichts der geringen Verkehrsbelastung als ausreichend betrachtet wird. Sofern für die Privatstraße eine Shared-Space-Lösung“ umgesetzt wird, wird durch eine entsprechende Ausgestaltung gewährleistet, dass zu Fuß Gehende und mobilitätseingeschränkte Personen geschützte Bereiche entstehen. Die AV Geh- und Radwege wird berücksichtigt. Die Vorhabenträgerin wurde hierzu informiert.

- **Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz, Abt. IV E**

Hinweis:
Es wird auf die noch bestehende eisenbahnrechtliche Widmung der stillgelegten Privatbahngleise im Geltungsbereich hingewiesen (siehe auch vorangegangene Stellungnahmen).

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Flächen wurden zwischenzeitlich auf Antrag des Grundstückseigentümers von Bahnbetriebszwecken freigestellt.

- **Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität und Klimaschutz, Abt. V A, V D**

Hinweis:
Es liegt eine direkte Betroffenheit des Vorhabens Umbau des Verkehrsknotens Marzahn (Landsberger Allee über Märkische Allee – B 158 und über Gleisanlagen der DB AG) mit Erneuerung der Marzahner Brücken vor.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Das Plangebiet grenzt entgegen der Aussage der Behörde nicht unmittelbar an den Verkehrsknoten Marzahn an. Zwischen dem Plangebiet und dem Knoten befinden sich die Georg-Knorr-Straße bzw. der Georg-Knorr-Platz sowie das Betriebsgelände der Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, so dass eine räumliche Beeinflussung der Planung des Knotens auszuschließen ist. Die verkehrlichen Belange sind über die verkehrstechnische Untersuchung berücksichtigt.

SenStadt

Behörden des Bezirks Marzahn-Hellersdorf

- **Amt für Soziales**

Hinweis:
In der Begründung werden keine Angaben zur Anzahl der behinderten-, rollstuhl- und altersgerechten Wohnungen gemacht. Wir bitten dies zu ergänzen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Behinderten-, rollstuhl- und altersgerechte Wohnungen werden mindestens in dem vom Gesetz- und Verordnungsgeber vorgeschriebenen Umfang errichtet. Genauere Angaben sind auf der Ebene der Bauleitplanung nicht möglich.

- **Bauaufsicht / untere Denkmalschutzbehörde**

Hinweis:
Das ausgewiesene Baufenster nördlich des Baukörpers des Denkmals Tankstelle unterschreitet die Minderstabstandflächen für den Brandschutz von 5 m. Weiter fällt die Abstandfläche für die möglich Bebauung im Baufenster auf das Denkmal. Dies führt zu einem Verstoß gegen § 6 Abs. 3 BauO Bln. Die Abstandsflächen der Hochhäuser sind nicht mehr auf den eigenen Grundstücken. Fernen gehen diese über den Mittelpunkt der öffentlichen Verkehrsflächen hinaus und liegen dann noch auf anderen privaten Grundstücken.
Die Abstandsfläche des nordwestlichen Hochhauses fällt auf die des östlichen Baufeldes.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Im Bebauungsplan werden, wie in der Begründung erläutert, ausdrückliche Festsetzungen im Sinne des § 6 Abs. 5 der Bauordnung für Berlin getroffen. Damit hat es sein Bewenden und es liegen keine Verstöße gegen das Abstandsflächenrecht vor. Zum Abstand der Tankstelle ist zunächst anzumerken, dass es sich bei den überbaubaren Grundstücksflächen für die geplante Neubebauung um – wenn auch eng geschnittene – Baufenster handelt. Insofern ist ein geringerer Abstand als 5 m zum Tankstellengebäude in einem kleinen Teilbereich zwar grundsätzlich zulässig, es ist aber keinesfalls sicher, dass es zu einer Unterschreitung kommt. Im Falle einer Unterschreitung des Brandschutzabstands sind am Neubau bauliche Maßnahmen durchzuführen, die den Brandschutz trotz des geringeren Abstands gewährleisten. Dies kann z.B. ein in diesem Bereich durch eine Wand geschlossener Laubengang sein. Für alle zulässigen Abweichungen vom Abstandsflächenrecht wird in der Begründung erläutert, dass hierdurch weder die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse berührt werden noch wesentliche öffentliche oder private Belange entgegenstehen (Kapitel III.3.4).

Einwand:
Für die nördlichen Innenhöfe sind keine Durchwegungen vorgesehen, um den Zugang für Rettungskräfte zu ermöglichen. Vielmehr ist in der Begründung eine Schließung der Innenhöfe gefordert, so dass die Schallschutzemissionen für das südliche Gebiet eingehalten werden. Dies ist aus brandschutztechnischen Aspekten (z.B. Rettungen) der angedachten Nutzung Seniorenwohnen unvereinbar.

Abwägung: Zurückweisung.
Gemäß Masterplan, der städtebauliche Grundlage für das Bebauungsplanverfahren ist, weisen alle Höfe Durchfahrten nach außen oder zu benachbarten Höfen auf. Allerdings sollen im Bebauungsplan nur diejenigen Durchfahrten zeichnerisch – und damit fest verortet – festgesetzt werden, die aus denkmalpflegerischen Gesichtspunkten für die Blickbeziehungen im Gelände erforderlich sind. Die Realisierung der weiteren Durchfahrten soll über den städtebaulichen Vertrag verbindlich geregelt werden. Für den Hof 5 (Senioren- / Studentenwohnen) wird zur Sicherung einer besseren Belüftung zukünftig eine Durchfahrt an der Nord- bzw. Nordostseite textlich festgesetzt.

Gemeinstadt

Hinweis:
Weiter wird angezweifelt, dass aufgrund der stark verschachtelten Baukörperanordnung die notwendigen Schleppkurven für Feuerwehrfahrzeuge realisiert werden können.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Bereits im Masterplan wurde anhand von Schleppkurven nachgewiesen, dass alle Höfe grundsätzlich für Fahrzeuge der Feuerwehr zugänglich sind. Die Detailplanung der Feuerwehrzufahrten und Aufstellflächen ist nicht Bestandteil der Aufgaben der Bauleitplanung, sondern sind in der nachfolgenden Ausführungsplanung zu berücksichtigen. Sollte sich im Einzelfall ergeben, dass eine Zugänglichkeit nicht gegeben ist, stehen bautechnische Maßnahmen, wie z.B. Sicherheitstreppenhäuser, zur Verfügung. Die Umsetzbarkeit des Bebauungsplans ist somit grundsätzlich gesichert.

Einwand:
Die ausgewiesenen Baufelder übersteigen nach überschlägiger Rechnung selbst schon die zulässige GRZ von 0,37. Hinzu kommt, dass gemäß textlicher Festsetzung 28 in der Fläche K1 Verkehrsflächen möglich sind, welche ebenfalls zur GRZ angerechnet werden müssen. Weiter sind für die Fläche MU 2 keine Erschließungsstraßen/-wege festgesetzt. Diese werden jedoch für Fußwege, Feuerwehrzufahrten und die öffentliche Durchwegung, Fuß- und Radwege gemäß der Festsetzung benötigt. Aus dem Fehlen ist von einer signifikanten GRZ-Überschreitung bei vollem Umsetzen des planungsrechtlichen Bauvolumens auszugehen. Eine nicht unerhebliche Abweichung von den Grundzügen der Planung widerspricht einem begründbaren Abweichungstatbestand.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Zulässigkeit von baulichen Anlagen gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO wird durch die festgesetzte GRZ abschließend bestimmt. Dies ist unabhängig von der Fläche der durch Baugrenzen abgegrenzten überbaubaren Grundstücksflächen. Für die weiteren genannten Anlagen, mit Ausnahme der Feuerwehrflächen, die gar nicht anzurechnen sind, sind die Regelungen des § 19 Abs. 4 BauNVO einschlägig. Gemäß textlicher Festsetzung ist eine Überschreitung der festgesetzten GRZ durch bauliche Anlagen nach § 19 Abs. 4 BauNVO bis zu einer Grundfläche, die einer Grundflächenzahl von 0,6 entspricht, zulässig. Ein Abweichungstatbestand liegt somit nicht vor.

Hinweis:
Die Lesbarkeit der Planzeichnung ist ungenügend. Die zwei Spalten textlicher Festsetzungen, die zahlreiche Sonderregelungen definieren, verbunden mit diversen zusätzlichen Einzelanmerkungen / Nebenzeichnungen, erschweren die Lese- und damit Erkennbarkeit der Planungsabsichten in einem erheblichen Maße.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Darstellungen auf der Planzeichnung entsprechen den Vorgaben des „Handbuchs verbindliche Bauleitplanung“ des Landes Berlin.

Anregung:
Weiter ist die genaue Vermessung der Grundflächen sowie der Trauf- und Firsthöhen der Denkmale im Plan zu ergänzen. Die Plangrundlage ist im Übrigen auf ihre Aktualität zu prüfen. Plangrundlage ist eine ALK-Karte M1:1000 aus dem Jahr 2016 mit der Verwendung des „alten“ Soldner-Lagesystems. Lediglich im Masterplan sind die Gebäudehöhen der Denkmale ungefähr angegeben: Häuser 10/14 ca. 10 m, Tankstelle ca. 8 m, Garagen ca. 4 m. Auf S. 146, Punkt 3.4, wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Neubauten mit relativen Maßen festgesetzt werden, um eine direkte Vergleichsmöglichkeit zu den umliegenden Gebäuden zu ermöglichen. Dennoch wurden die Maße der Bestandsgebäude trotz wiederholtem Wunsch nicht genau ermittelt und auf dem Plan vermerkt, so dass die Beurteilbarkeit erheblich eingeschränkt ist. Daneben sind die Grundflächen aller denkmalgeschützten Baulichkeiten genau zu vermessen und genau im Lageplan einzutragen. Gerade bei einem so

Senstadt

komplizierten Vorhaben sind präzise Grundlagen unerlässlich für die Planung und Beurteilbarkeit. Die S-Bahn-Brücke zum Eastgate sollte nachgetragen werden, um die städtebauliche Einbindung besser beurteilen zu können.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die Höhen der denkmalgeschützten Gebäude werden ermittelt. Inwieweit eine Eintragung in die Plangrundlage oder ersatzweise eine Aufstellung in der Begründung erfolgt, wird im weiteren Verfahren geprüft. Die Plangrundlage (amtlicher Lageplan) wird von einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) erstellt. Inwieweit für die Anforderungen an die vermessungstechnische Genauigkeit eine Einmessung von Bestandsgebäuden erforderlich ist, wird durch den ÖbVI entschieden. Die Plangrundlage wird zur öffentlichen Auslegung aktualisiert und auf das ETRS-System umgestellt. Hinsichtlich der Brücke zum Eastgate ist anzumerken, dass sich diese außerhalb des gemäß o.g. Handbuchs erforderlichen Umgriffs von 30 m außerhalb des Plangebiets befindet.

Anregung:
Der Garagenbogen steht in Gänze unter Denkmalschutz. Er ist entsprechend auch in der Planzeichnung im Bebauungsplan zu sichern. Dabei sind auch die Vorgaben im Masterplan zu beachten.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Für die denkmalgeschützten Garagen sind im Bebauungsplan bereits in dem vom Masterplan definierten Umfang überbaubare Grundstücksflächen zur Festsetzung vorgesehen. Zusätzlich wird eine Festsetzung zur Zulässigkeit einer Mauer in den vom Master- bzw. Freianlagenplan definierten Erhaltungs- bzw. Ergänzungsbereichen getroffen.

Einwand:
Mit dem vorliegenden Bebauungsplanentwurf wird die denkmalgeschützte Gesamtanlage in zwei sowohl inhaltlich als auch gestalterisch nahezu unabhängige Bereiche getrennt und der Denkmalwert damit erheblich gemindert. Die Georg-Knorr-Straße, die auf der Grundlage einer bestehenden internen Erschließungsachse zur besseren Erschließung des Gewerbegebietes ausgebaut wurde, verliert gänzlich ihre verbindende Bedeutung für das Gewerbegebiet und wird zu einer stark betonten trennenden Achse. Sie erschließt weiterhin die westlichen und nördlichen Gewerbegebiete und dient dem umfangreichen LKW- und Gewerbeverkehr. Gleichzeitig soll sie den gesamten Verkehr des Neubaugebietes aufnehmen und wird damit noch stärker befahren. Einer Schnellstraße gleich trennt sie das Denkmalensemble. Es steht zu erwarten, dass zudem aufgrund der intensiven Wohnnutzung auch noch Schutzmaßnahmen für Kinder erforderlich werden, die die Trennung noch weiter betonen werden.

Abwägung: Zurückweisung.
Für das Plangebiet bestehen mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan XXI-22 bereits gewerbliche Baurechte, die bei weitem nicht ausgeschöpft sind. Ohne den Bebauungsplan XXI-22-2 ist zu erwarten, dass der Grundstückseigentümer diese Entwicklungspotenziale mittelfristig nutzen wird. Das Argument, der Georg-Knorr-Straße würde aktuell eine verbindende Funktion zwischen dem westlichen und östlichen Bereich zukommen, wird nicht geteilt. Die denkmalgeschützte Gesamtanlage wurde vielmehr bereits durch den Neubau der Georg-Knorr-Straße unwiderruflich in zwei Bereiche getrennt. Gemäß der verkehrstechnischen Untersuchung liegt die durch die Planung zu erwartende Verkehrsmenge zwar um ca. 1.000 Fahrten je 24 h (23%) über der bei Vollausschöpfung des geltenden Planungsrechts zu erwartenden Verkehrsbelastung, allerdings liegt die Anzahl der LKW-Fahrten im Planfall des Bebauungsplans XXI-22-2 lediglich bei ca. 53 % des zu erwartenden LKW-Verkehrs im Plan-Nullfall des Bebauungsplans XXI-22. Somit sind mit der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Georg-Knorr-Straße zu erwarten, die die Trennwirkung wesentlich verstärken würden.

Einwand:
Die durch die historische Anlage definierten Achsen wurden nur in Teilen aufgegriffen Die Erschließungsachsen und damit auch Blickachsen werden von der Ausrichtung der denkmalgeschützten Gebäudekörper auf dem gesamten Gelände vorgegeben und besitzen somit

eine wichtige Aussagekraft hinsichtlich der Organisation der Anlage und der inneren Funktionszusammenhänge. Sie sind als verbindende Wege und nicht als trennende Grenzen zu verstehen und wurden in der vorliegenden Planung nur ansatzweise von einer Bebauung freigehalten bzw. im Zuge der Weiterentwicklung des Areals aufgegriffen (hier insb. rechtwinklig zum Hauptgebäude südlich und nördlich vor den Giebelfassaden der Gebäude 10 und 14 sowie die Erschließungsachse, die südlich vom Hauptgebäude entlang des Garagenbogens an der Tankstelle vorbei zum Gebäude 14 verläuft). Die inzwischen nachgeschärften Durchgänge in den Hofanlagenkomplexen basieren teilweise auf diesen Achsen und heben sie hervor. Andererseits wurde im großen Hof mit der erneuten Verschiebung des freistehenden Neubaus nach Norden auf die Chance verzichtet, zumindest an einer Stelle Neu- und Altbauten in einen Dialog miteinander zu bringen. Positiv hervorzuheben ist das Zurücksetzen des südlichen Hochhauses nach Norden, da dies die gemeinsame Erlebbarkeit von Garagenbogen und Hauptgebäude unterstützen könnte. Eine Freistellung der Garagen ist hierbei jedoch nur ansatzweise gelungen. Das Kitagebäude im großen Hof wurde erneut weiter nach Norden verschoben. Der Zusammenhang nördlich der zweigeschossigen Denkmale wird damit komplett aufgegeben. Zudem ist das Gebäude rund 2 m höher als die Denkmale. Eine abschließende Beurteilung ist erst nach Ergänzung der fehlenden Höhenangaben zu den Denkmalen möglich. Es wird nach wie vor empfohlen, den Neubau in die Flucht mit den Nordgiebeln der Bestandshallen zu schieben und ggf. davor einen eingeschossigen Baukörper vorzulagern. Dadurch würde die historische Achse gestärkt und gleichzeitig dem Gedanken der Einkaufspassage entsprochen. Das Kitagebäude sollte die Höhe der beiden Denkmale aufnehmen.

Abwägung: Kenntnisnahme / Zurückweisung.
Die dem Siegerentwurf eigene städtebauliche Großform aus zusammenhängenden geschlossenen Höfen, die jedoch ein wesentlicher Entscheidungsgrund für die Jury im Gutachterverfahren war, nimmt einerseits die symmetrischen Strukturen und orthogonalen Gebäudeausrichtungen der historischen Bebauung auf, vermindert aber andererseits die Wahrnehmbarkeit der Zusammenhänge und Blickbeziehungen zwischen den erhaltenen Denkmalgebäuden. Da einerseits die Großform an sich als Ergebnis des Gutachterverfahrens nicht mehr in Frage stand und andererseits weitestgehend geschlossene Gebäudefronten aus Immissionsschutzgründen für eine Wohnnutzung an diesem Standort erforderlich sind, waren im Rahmen der Masterplanentwicklung durch eine Optimierung von Lage und Größe der beabsichtigten Durchgänge in der Hofrandbebauung die entsprechenden Blickbeziehungen herzustellen. Für das neue Gebäude im zentralen Hof wurden im Rahmen der Erarbeitung des Masterplans mehrere Varianten für eine Bebauung und Freiflächengestaltung entwickelt und mit den Denkmalbehörden diskutiert. Dabei wurden sowohl Lösungen mit weiteren ergänzenden Baukörpern in winkliger Stellung und unterschiedlicher Geschossigkeit als auch eine unterschiedliche räumliche Positionierung, Gestaltung und Höhe des Ost-West ausgerichteten geplanten Baukörpers untersucht. Die Varianten mit einer ergänzenden Bebauung in winkliger Stellung wurden dabei einvernehmlich verworfen, da keine wesentlichen Vorteile gegenüber der ursprünglichen Lösung erkennbar waren. Sie wären zudem auf Grund des zusätzlichen Flächenbedarfs nachteilig für die dem zentralen Hof zukommenden Freiflächenfunktionen (Kitafreifläche, Spiel- und Erholungsräume als Wohnfolgeeinrichtung). Die Positionierung und Gestaltung des in Ost-West-Richtung ausgerichteten Neubaus (Aufnahme der Flucht, nach Norden aus der Flucht gerückt, eingeschossig bzw. mehrgeschossig) verblieb kontrovers. Während die Denkmalbehörden aus denkmalpflegerischen Belangen die Aufnahme der Hallenflucht präferierten, sprechen aus städtebaulich – funktionaler Sicht bei einer nach Norden aus der Flucht der Hallenfronten herausgerückten Neubebauung wesentliche Vorteile im Hinblick auf die bauliche Fassung und Dimensionierung der nördlich durch den Hof führenden Hauptwegeverbindung. Die Positionierung trägt dazu bei, die der Wegeverbindung zugemessene Funktion mit einer Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen sowie die Wohnnutzung ergänzenden Anlagen und Einrichtungen insbesondere in den Erdgeschosszonen zu stärken. Für den südlich des Neubaus gelegenen Freiraum ergeben sich größere zusammenhängende und nach Süden ausgerichtete Flächen, die der angestrebten Doppelnutzung als Freifläche für die Kindertagesstätte und für einen Spielplatz als Wohnfolgeeinrichtung von erheblichem Vorteil sind. In Bezug auf die Notwendigkeit zur Aufnahme der nördlichen Flucht werden im Übrigen auch aus denkmalfachlicher Sicht unterschiedliche

Positionen vertreten. Während die Denkmalbehörden die Auffassung vertreten, die Flucht sei von wesentlicher Bedeutung für das Verständnis der Gesamtanlage, wird im denkmalpflegerischen Begleitkonzept dargelegt, dass sich eine entsprechende Flucht bauhistorisch nicht ableiten lässt und bereits durch die zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung vorhandenen ergänzenden Gebäude aus der Nachkriegszeit aufgebrochen wurde. Angesichts dieser Situation erlangen für eine Abwägungsentscheidung städtebaulich – funktionale Belange eine größere Bedeutung als die Belange der Denkmalpflege. Wie bereits dargelegt, ergeben sich aus der nach Norden verschobenen Lage erhebliche Vorteile, so dass im Rahmen der Abwägung aller Belange gegeneinander und untereinander an dieser Stelle den städtebaulich – funktionalen Belangen ein Vorrang eingeräumt wird.
Die Höhe des Kita-Gebäudes entspricht dem Masterplan und liegt 2 m über der Gebäudehöhe der beiden Denkmale. Es erschließt sich jedoch nicht, welchen Vorteil eine Verringerung der Höhe im Verhältnis zu den beiden Denkmalgebäuden hätte. Eines der beiden Gebäude befindet sich außerhalb des Hofes. In Bezug auf das denkmalgeschützte Gebäude innerhalb des Hofes ist nicht erkennbar, dass sich durch den Höhenunterschied eine erheblich höhere Einschränkung der Wahrnehmbarkeit des Denkmals ergibt als bei gleicher Gebäudehöhe.

Einwand:
Mit knapp 1.400 WE, Gewerbe, Kita, Parkhaus etc. soll auf dem Grundstück eine unverhältnismäßige Bebauungsdichte eingebracht werden, die dazu führt, dass Gebäudehöhen von 146 m, 76 m, 66 m, sowie 22,6 m, 19,6 m und 12 m aufgerufen werden müssen. Diese Gebäudehöhen stehen in einem unvermittelbaren Kontrast zu den ein- bis zweigeschossigen Denkmalen und tragen maßgeblich zur Zerstörung des Zusammenhaltes der Gesamtanlage bei. Des Weiteren werden die Denkmale durch die ununterbrochene städtebauliche Figur der aneinandergereihten Höfe extrem voneinander separiert. Der Zusammenhang auch mit dem westlich gelegenen Hauptgebäude wird erheblich verunklärt. Gemäß textlicher Festsetzung Nr. 10 darf die festgesetzte Höhe für die 22,6 m hohen Gebäude nochmals für Aufbauten und sportliche Anlagen um 3 m überschritten werden. Damit ist optisch ein weiteres Geschoss möglich. Allein die Sicherungsmaßnahmen für die Nutzer/innen der Dachflächen werden sich deutlich auf die wahrgenommene Geschosshöhe auswirken.

Insbesondere zur Tankstelle sowie zu den Garagen hin werden die gesetzlich vorgeschriebenen Abstandsflächen grob unterschritten. Weder ein Achtungs- noch ein bautechnisch sinnvoller Abstand werden eingehalten. Die Neubauten übertönen mit dem nahen Heranrücken die Denkmale in einem erheblichen Maß. Ein möglicher Dialog zwischen Denkmalen und Neubebauung wird bewusst verweigert.

Abwägung: Kenntnisnahme / Zurückweisung
Zur geplanten Entwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 ist zunächst anzumerken, dass die Zielstellung, an einem sehr gut erschlossenen Standort, eine urbane Mischung hoher baulicher Dichte und mit einem hohen Wohnanteil von mindestens 1.000 Wohnungen sowie weiterer gewerblicher Nutzung zu realisieren, durch Beschluss des Senats von Berlin und damit auf höchster politischer Ebene gefallen ist. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Das städtebauliche Konzept sieht eine Ansiedlung von 1.000 Mietwohnungen und zusätzlich ca. 350 Wohnungen für Gruppen mit besonderem Wohnbedarf (Studenten, Senioren) vor. Dabei wird ein erheblicher Anteil der Wohnungen mietpreis- und belegungsgebunden errichtet. Damit wird einerseits dem erheblichen Wohnraumbedarf im Land Berlin und andererseits der Lagegunst des Geltungsbereichs unmittelbar an einem S-Bahnhaltepunkt und ÖPNV-Verteiler sowie in Nachbarschaft zum Stadtteilzentrum Marzahn entsprochen. Zudem erfordert der erhebliche Bedarf an neuem Wohnraum in Berlin die zeitnahe Neuentwicklung von Quartieren mit urbaner Dichte. Kleinteilige Strukturen können daher nicht aufgenommen werden. Zwar überragen die Neubauten die Einzeldenkmale hinsichtlich der Gebäudehöhe deutlich. Die Denkmale werden jedoch nicht „übertönt“. Vielmehr wird das denkmalgeschützte

Gebäude Nr. 14 im großen Hof durch die städtebauliche Rahmung des Hofkarrees präsentiert und herausgestellt. Dies wird durch die unterschiedliche Materialität und Fassadenfarbe zusätzlich unterstrichen. In ähnlicher Weise trifft diese Feststellung auf die Einzeldenkmale Gebäude Nr. 15 und 10 zu.

Hinweis:
Reduzierung der Abstandsflächen:
S. 151 Fall 1 Tankstelle von 12,04 auf 4,25 m
S. 151 Fall 2 Hochhaus - Garagen von 33,4 auf 21,1 m
S. 152 Fall 3 Hof 2 - Garagen von 10,8 auf 5,8 m
Überlagerung von Abstandsflächen:
S. 153 Fall 5, 6, 7, S. 154 Fall 9; S. 155 Fall 11

Abwägung: Kenntnisnahme / Zurückweisung
Das städtebauliche Konzept ist Ergebnis eines städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens innerhalb dessen die Denkmalbehörden als Sachverständige ihre Belange vertreten haben und die bestehenden Bedenken vorgetragen haben. Diese waren Teil der Diskussionen des Entscheidungsgremiums und wurden in der Gesamtschau der Vor- und Nachteile des Konzepts in die Entscheidung einbezogen. In diesem Abwägungsprozess hat sich das Entscheidungsgremium unter Würdigung der Bedenken entschlossen, dass es die Qualitäten des Städtebaus insgesamt rechtfertigen, den Entwurf von David Chipperfield Architekten mit dem ersten Platz auszuzeichnen und zur Grundlage der weiteren Entwicklung zu empfehlen. Im Rahmen der Weiterentwicklung zu einem Masterplan, der Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplans ist, wurden weitere Abstimmungen mit den Denkmalbehörden geführt, die zu einer Reihe von Veränderungen und Verbesserungen geführt haben. Weitere Veränderungen scheitern jedoch an Zwangspunkten des Konzepts, deren Aufgabe ohne wesentliche Veränderung des prämierten Konzepts nicht möglich wäre. Dies kommt vor dem Hintergrund des Entwicklungsprozesses innerhalb des Gutachterverfahrens nicht in Betracht. Insofern stellt das jetzt vorliegende Konzept die Kompromisslösung dar. Eine Vergrößerung des Abstands zum Tankstellengebäude berührt einen der Zwangspunkte des städtebaulichen Konzepts, der nicht ohne grundsätzliche Änderung des Entwurfs gelöst werden könnte. Die Lage des südlichen Begrenzungsflügels des zentralen Hofs wird durch die denkmalgeschützten Gebäude (Häuser 10, 14 und 15) determiniert und nur in sehr geringen Grenzen veränderbar. Eine Verschiebung des Südflügels nach Norden, hätte eine Abstandsflächenunterschreitung zu den Häusern 10 und 14 zur Folge, die zudem die Nordseite der im Wesentlichen für Wohnnutzung vorgesehenen Hofrandbebauung betreffen würde und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gefährden könnte. Die südliche Unterschreitung ist in Bezug auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse hingegen unkritisch bzw. durch entsprechende Festsetzungen zur Orientierung der Aufenthaltsräume regelbar, wie das entsprechende Gutachten belegt. Zudem wurde mit der Aufweitung der südlichen Ost-/West-Passage im zentralen Hof einer Anregung der Denkmalbehörden im Rahmen der Abstimmungen zum Masterplan gefolgt. Auch die anderen die Denkmale betreffenden Unterschreitungen oder Überlagerungen ergeben sich letztlich aus der Gesamtkonzeption des Masterplans und sind vor dem Hintergrund der Zielstellungen für das Plangebiet vertretbar. Die Belange des Denkmalschutzes werden an diesen Punkten geringer gewichtet als die Entwicklungsinteressen des Landes Berlin für diesen Standort.

Anregung:
Das Projekt soll dazu dienen, preiswerten Wohnraum unter Beibehaltung von Gewerbe zu entwickeln. Hier soll Wohnen in einem Gewerbe- und Industriegebiet realisiert werden, das zudem von diversen, stark frequentierten Verkehrsachsen umschlossen ist. Um bei der daraus resultierenden erheblichen Lärm- wie Staubbelastung eine Wohnnutzung ermöglichen zu können, bedarf es außerordentlich umfangreicher Maßnahmen, die sich auch negativ auf die Denkmale auswirken können. Aufgrund der bereits erfolgenden erheblichen Beeinträchtigung des Denkmalbereiches durch das Neubauprojekt ist bei allen Denkmalen eine Wohnnutzung auszuschließen, da diese zusätzlichen, erheblichen Eingriffe in die Baukörper vo-

Gemstadt

raussetzen würde. Zudem dürfen die Denkmale nicht durch Festlegungen wie z.B. von Festverglasungen der Fenster in ihrer Funktion und Nutzbarkeit eingeschränkt sowie im Erscheinungsbild beeinträchtigt werden.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung
Im weiteren Verfahren erfolgt ein Ausschluss von Wohnnutzungen in allen denkmalgeschützten Gebäuden. Hingegen ist ein Verzicht auf die Festsetzung einer Festverglasung im Bereich des denkmalgeschützten Hauses 10 nicht möglich. Bei einer Überschreitung der Richtwerte für Feinstaub weisen auch gewerbliche Nutzungen (im Übrigen auch in Gewebegebieten) einen Schutzanspruch für Aufenthaltsräume (hier Büroräume) auf. Dies kann im Bebauungsplan nicht ignoriert werden. Allerdings gelten für bestehende Gebäude bis zu einer wesentlichen baulichen Änderung oder einem Neubau die Regeln des Bestandsschutzes.

Anregung:
Garagenbogen und Mauer sollten entsprechend der Vereinbarungen des städtebaulichen Vertrages (vom 22.12.1999) erhalten und integriert werden. Die strenge und geschlossene städtebauliche Figur der Neubauten überlagert im Osten, die durch den Garagenbogen nebst repräsentativ gestalteter Außenmauer klar definierte, historische Grundstücksgrenze. Der Gestaltung der Einfriedung kommt ein Alleinstellungsmerkmal zu, da die Erbauer der Anlage lediglich zu dieser Seite eine aufwendige Gestaltung ausgeführt haben. Die Einfriedung wird aufgebrochen und erheblich verunklärt. Im o.g. städtebaulichen Vertrag ist geregelt, dass von dem Garagenbogen (inkl. Außenmauer) in Abstimmung mit den Denkmalbehörden 50 % abgebrochen werden können. Von den damit freigegebenen Garagen wurde bereits die Hälfte durch die Knorr-Bremse AG abgebrochen. Die verbliebenen Garagen/Mauerabschnitte sind im B-Plan zu sichern und in der Planung zu berücksichtigen. Insbesondere im Abschnitt von der Georg-Knorr-Straße zur Tankstelle hin sollten alle Möglichkeiten ausgeschöpft werden, den Garagenbogen zu erhalten. Mehr als die vertraglich zugesicherten weiteren 25 % Abbruch sind nicht genehmigungsfähig. Mit der vorgelegten Planung wird der Garagenbogen unnötig reduziert und es sind weder die Vorgaben des Masterplanes noch die auf Seite 187 f des Begründungstextes definierten Vorstellungen zu verwirklichen. Zudem wird jegliche Flexibilität im Umgang mit dem Garagenbogen und der Mauer ausgeschlossen. Der mögliche Abbruch weiterer 25 % der Anlage kann erst mit Vorliegen eines Bauantrages bewilligt werden.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung
Bereits bei der Weiterentwicklung des Siegerentwurfs zu einem Masterplan wurde der Anregung der Denkmalbehörden teilweise gefolgt.
Durch die vorgenommene Nordverschiebung des geplanten Hochhauses am Georg-Knorr-Platz wird unter Verlust von Geschossfläche die Möglichkeit geschaffen, weitere Teile des Mauerbogens zwischen der Zufahrt zum historischen Tankstellengebäude und der Georg-Knorr-Straße zu erhalten. Sie eröffnet auch die Möglichkeit, die hinter der Mauer gelegenen Garagen einschließlich der senkrecht zur Außenmauer verlaufenden Stützmauern zu größeren Teilen zu erhalten. Dies spiegelt sich auch im Bebauungsplanentwurf in den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen für die Garagen wider. Zwischenzeitlich wurde im Hinblick auf die Freiraumgestaltung durch den Grundstückseigentümer eine vertiefende und detailliertere Freiraumplanung beauftragt und vorgelegt, die auch Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist. In der Freiraumplanung ist ein Erhalt des Mauerbogens berücksichtigt, soweit die Grundstruktur des städtebaulichen Konzepts dies zulässt. Ein Erhalt der Mauer im mittleren Bereich des Wiesenburger Weges ist unter Beibehaltung der wesentlichen der Entscheidung der Jury zu Grunde liegenden Entwurfselemente (Hofbildungen) nicht möglich, da die Lage der Südostecke des zentralen Hofes durch die denkmalgeschützte Halle determiniert ist. Der östlich gelegene Hof kann im Hinblick auf die beabsichtigte Wohnnutzung nicht verkleinert werden, da dies zu Defiziten bei der Belichtung der Wohnungen und des Hofes sowie der Funktionalität des Hofes als private Freifläche führt. Darüber hinaus wäre dies mit einem weiteren Verlust an Geschossfläche verbunden. An dieser Stelle werden folglich die Belange der Denkmalbehörden zu Gunsten der Wohnraumentwicklung und der städtebaulichen Gesamtqualität des Konzeptes zurückgestellt.

Genehmigt

Die vorhandene große Maueröffnung vor dem Tankstellengebäude soll gemäß Freiflächenplan erhalten werden, um das prägende Gebäude als zusätzliche „Einladung“ in das Gebiet vom Wiesenburger Weg aus erlebbar zu halten.
Der Freiflächenplan sieht für den Bereich vor der Tankstelle jedoch eine pergolaartige Stahlrahmenkonstruktion vor, die die Baukubatur des ehemaligen Garagenbogens nachempfindet.
Die Zulässigkeit einer Mauer wird im weiteren Verfahren zusätzlich durch eine Festsetzung im Bebauungsplan geregelt.

Einwand:
Des Weiteren stellt sich die Frage, warum das Baufenster die Garagen nicht in voller Tiefe umfasst. Um am Hochhaus Süd größere Teile der Garagen im Garagenbogen zu erhalten, wäre es sinnvoll, die Grundfläche anstelle der beinahe quadratischen Grundform rechteckig zu wählen. Unabhängig davon besteht keinerlei Veranlassung, hier den gesamten Garagenbogen abzubrechen.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung
Die überbaubare Grundstücksfläche des zu erhaltenden Garagenteils im Nordosten des Plangebiets wird in der Tiefe an den Bestand angepasst.
Im Rahmen der Abstimmungen mit den Denkmalbehörden wurde im Masterplan das am Georg-Knorr-Platz geplante Hochhaus bereits nach Norden verschoben, so dass die Flucht der Werkhalle westlich der Georg-Knorr-Straße aufgenommen wird. Mit der nunmehr geplanten Lage des Hochhauses ist ein weiterer Erhalt von Garagen an dieser Stelle ausgeschlossen, da die Flächen für die Erschließung des Hochhauses, eine Wegeverbindung in Richtung des Tankstellengebäudes sowie eine Mobilitätsstation benötigt werden. Eine weitere Verschiebung des Hochhauses nach Norden hätte einerseits zur Folge, dass die Größe des Hofes verringert wird, was zu Einschränkungen der Nutzbarkeit und des Wohnwerts führen würde, die in der Gesamtheit unverträglich sind. Infolgedessen würde eine Veränderung an dieser Stelle das gesamte Konzept in Frage stellen, welches Ergebnis eines Gutachterverfahrens ist. Zudem hätte eine Verschiebung eine weitere Verringerung der Geschossfläche über das bereits durch die Abstimmungen mit den Denkmalbehörden erreichte Maß hinaus zur Folge, die vor dem Hintergrund des dringenden Bedarfs an Gewerbeflächen und Wohnraum im Land Berlin nicht zu vertreten wäre. Eine Veränderung der Grundfläche des geplanten Hochhauses zu Gunsten einer geringeren Tiefe und einer größeren Breite widerspricht der durchgehenden konzeptionellen Idee des Masterplans den breiteren Höfen ein in der Grundfläche schmaleres Hochhaus voranzustellen. Dies berührt ebenfalls die Grundzüge des prämierten Konzeptes und wird abgelehnt.

Einwand:
Die Nutzung des Bolzplatzes ist aufgrund des erforderlichen Ballkäfigs vermutlich nicht möglich. Aufgrund der Lage unmittelbar an der Straße ist ein hoher Ballkäfig erforderlich. Dieser würde die Reste der zu erhaltenden Mauer völlig verdecken und ist hier nicht zulässig.

Abwägung: Zurückweisung
Der Bolzplatz befindet sich aus konzeptioneller Sicht an der richtigen Stelle im Plangebiet. Für eine Nutzung als Bolzplatz scheiden zunächst aus Immissionsschutzerwägungen sämtliche Hofbereiche aus, so dass eine Unterbringung im äußeren Randbereich des Quartiers erfolgen muss. Dabei scheidet der nördliche Randbereich ebenfalls aus. In diesem verhältnismäßig wenig durch Immissionen vorbelasteten Bereich sollen ergänzend zu den Höfen ruhigere Spiel- und Erholungsbereiche geschaffen werden. Zudem müssen Flächen für den Biotopverbund bereitgestellt werden. Im westlichen Randbereich stünde für einen Bolzplatz auf der Grundlage des Masterplans lediglich eine Fläche im Bereich nördlich des Hauses 10 zur Verfügung. Hier ergeben sich einerseits städtebauliche Konkurrenzen, denn der Quartierseingang mit der dort verlaufenden zentralen Wegeverbíndung soll dort durch einen begrünten Stadtplatz markiert werden. Gleichzeitig ergäben sich ggf. auch an dieser Stelle Sichteinschränkungen durch den Ballfangkäfig in Bezug auf das Haus 10. Die auf den Bolzplatz einwirkenden Lärmimmissionen von der erheblich stärker befahrenen Georg-Knorr-

Straße wären deutlich höher. Auch das Gefährdungspotenzial wegen der direkt angrenzenden, stark befahrenen Straße wäre ungleich höher. Zudem wäre der Bolzplatz neben dem Verkehrslärm auch durch Gewerbelärm belastet.
Der südöstliche Standort hingegen weist durch mögliche Synergien aus der Lage in der Nachbarschaft zur geplanten Jugendfreizeiteinrichtung Vorteile auf. Gleichfalls vorteilhaft sind die an der benachbarten Bebauung ohnehin vorhandenen Lärmschutzmaßnahmen aus der Vorbelastung durch Verkehrslärm, die einen Schutz vor den Emissionen des Bolzplatzes darstellen, was aber auch für die übrigen Standorte gelten würde. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Abstände der Bolzplatzverordnung zu schutzbedürftigen Nutzungen an diesem Standort gleichwohl eingehalten werden. Zusätzlichen Schutz vor Emissionen des Bolzplatzes bietet allerdings die Garagenrückwand, die abschirmende Wirkung für einen Teil der angrenzenden Bebauung bietet. Die Auswirkungen auf die denkmalgeschützten Garagenrückwand durch den bei einem Bolzplatz erforderlichen Schutz durch einen Ballfangzaun oder ein Ballfangnetz werden auf Grund der grundsätzlichen Blickdurchlässigkeit solcher Einrichtungen als nicht so gravierend bewertet, dass eine Verlagerung des geplanten Bolzplatzes erforderlich würde. Die vom Einwender befürchtete vollständige Verdeckung wird aus Sicht des Plangebers nicht eintreten, die entstehende Sichtbeeinträchtigung ist in der Gesamtabwägung der Belange vertretbar und hinzunehmen.
Im Zuge der Erarbeitung des Freiflächenplans wurden in Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde Lösungen für eine Umzäunung der Jugendfreizeitstätte und für den Ballfangkäfig des Bolzplatzes gefunden. Diese sind in der entsprechenden Anlage des Städtebaulichen Vertrages dokumentiert.

<u>Einwand:</u>
Die Skateranlage ist aufgrund der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen vermutlich auch nicht möglich. Von der Skateranlage geht eine zusätzliche Lärmbelastung aus. Es sind keine weiteren Lärmschutzmaßnahmen vor oder an den Denkmalen möglich (z.B. Fensteraustausch, Festverglasung an Garage und Tankstelle oder die Errichtung einer zusätzlichen Lärmschutzwand).

Abwägung: Berücksichtigung
Die Skateranlage ist nicht weiter Gegenstand der Planung. Die bislang für die Skateranlage vorgesehene Fläche wird der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Jugendfreizeiteinrichtung zugeordnet. Über die Nutzung der Fläche entscheidet somit die zuständige bezirkliche Behörde.

<u>Anregung:</u>
Die Grundzüge der Außenanlagengestaltung müssen im B-Plan gesichert werden. Da sie einen erheblichen Bestandteil der diskutierten Verbesserungsmaßnahmen darstellt, sind ihre wesentlichen Grundzüge (Aufnehmen der südlichen Flucht der Hallen, Erhalt von Belägen) durch den Bebauungsplan zu sichern. Um die Verbindung zum westlichen Denkmalbereich zu halten, wird empfohlen, den seinerzeit erstellten Masterplan Grün in die Gestaltung mit einzubeziehen.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird durch den Grundstückseigentümer eine Freiflächenplanung erarbeitet. In den für den Denkmalschutz relevanten Teilbereichen ist eine Abstimmung der Inhalte mit den Fachbehörden beabsichtigt. Der Freianlagenplan wird dem städtebaulichen Vertrag als Anlage beigefügt und erlangt somit in Bezug auf seine Kerninhalte Verbindlichkeit. Eine konkretisierte Freiflächenplanung kann jedoch erst im Baugenehmigungsverfahren vorgelegt werden, zumal die Erschließung der Wohngebäude (z.B. Lage der Zugänge und Treppenaufgänge) noch offen ist. Für eine detaillierte Festsetzung der Freiflächengestaltung stehen im Bebauungsplan keine geeigneten Instrumente zur Verfügung. Der Masterplan Grün aus dem Jahr 2005 wird als Grundlage für die Freiflächengestaltung des Quartiers abgelehnt, da er von einem Fortbestand der gewerblichen Nutzung ausging. Ein gemischtgenutztes Quartier mit ca. 3.000 Bewohnern stellt deutlich andere Anforderungen an die Freiflächen, denen zwingend entsprochen werden muss.

Einwand / Anregung:
Die Erstellung des Begleitkonzeptes und hier insbesondere die Beurteilung der Baugeschichte vom aktuellen Forschungsstand aus wird begrüßt. Der Feststellung, dass der Masterplan mit dem Denkmalensemble vereinbar ist, kann jedoch nicht gefolgt werden. Die weitere Bearbeitung sowie die Umsetzung des Vermittlungskonzeptes sind vertraglich zu sichern.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung
Das Denkmalpflegerische Begleitkonzept wurde vom Landesdenkmalrat empfohlen und von den Denkmalschutzbehörden gefordert, um eine fachlich fundierte Grundlage zum bestehenden Denkmalwert und zur Beurteilung des durch den Masterplan vorgelegten Städtebaus zu erhalten. Das Denkmalpflegerische Begleitkonzept wurde durch ein Team an Experten erarbeitet, welches von der Obersten Denkmalschutzbehörde, dem Landesdenkmalamt und der Unteren Denkmalschutzbehörde vorgeschlagen wurde. Schwer nachvollziehbar ist vor diesem Hintergrund, dass der begründeten Aussage des Begleitkonzepts, der Masterplan wäre – mit gewissen Anpassungen – mit dem Denkmalensemble vereinbar – widersprochen wird. Eine vertiefende Bearbeitung des Begleitkonzepts ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. Wesentliche Inhalte des Konzepts werden Bestandteil des städtebaulichen Vertrags. Die zentralen Punkte des Vermittlungskonzepts werden im städtebaulichen Vertrag als Pflichten für den Vorhabenträger verankert.

Hinweise:
Von der unteren Denkmalschutzbehörde werden redaktionelle Hinweise zu einzelnen Formulierungen in der Begründung gegeben.

Abwägung: überwiegende Berücksichtigung im Rahmen der Fortschreibung der Begründung.

- **Jugendamt**

Einwand:
In dem vorgelegten B-Planentwurf wird versucht, die Entwicklung eines durch B-Plan ausgewiesenen Gewerbegebietes zu einem Wohn-/Gewerbegebiet als urbanes Gebiet zu begründen. Die hohe Lärmbelastung, vermutlich die höchste im Bezirk, verursacht durch Verkehr und Gewerbe kann in der Begründung im vorliegenden Entwurf nicht außen vorgelassen werden und die Einstufung als urbanes Gebiet ist sicher dem geschuldet.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Wahl des zur Festsetzung beabsichtigten urbanen Gebiets erfolgte nicht vor dem Hintergrund der Lärmbelastung. Gemäß Senatsbeschluss soll im Plangebiet eine urbane Mischung hoher städtebaulicher Dichte aus Wohnen und Gewerbe realisiert werden, wobei der Wohnanteil an der Gesamtnutzung auf Grund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin einen größeren Nutzungsanteil einnehmen soll als die gewerblichen Nutzungen. Weder die sich aus den Vorgaben ergebenden Nutzungsmaße noch die ungleichgewichtige Mischung der beiden Hauptnutzungen lassen sich in einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO realisieren, so dass nach Abwägung der Vor- und Nachteile die Entscheidung zur Festsetzung eines urbanen Gebiets gemäß § 6a BauNVO getroffen wurde.

Einwand:
Das Jugendamt kann nicht erkennen, inwieweit bei den vorliegenden Planungen der Schutzanspruch für Fläche des Gemeinbedarfes (Kita, Jugendfreizeiteinrichtung- ein Ort außerschulischen Lernens) berücksichtigt wird, der im „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ ausgewiesen ist. Aus der Begründung zum vorgelegten B-Plan kann nicht entnommen werden, wie hier im urbanen Gebiet, wo ein Lärmpegel von 63 dB(A) für die Tagzeit erlaubt ist, am geplanten Standort der Kita, eingebettet in ein Gebäude, dessen Obergeschosse als Teil des urbanen Gebiets bezeichnet werden, der anzustrebende Beurteilungspegel außen von 55 dB(A) bzw. bei gekippten Fenstern ein Innenpegel von 35 bis 40 dB(A) erreicht wird. Der Schutzanspruch gilt auch für die Freifläche der Kita.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Bei Kindertagesstätten und Jugendfreizeitstätte handelt sich um gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 5 in einem urbanen Gebiet allgemein zulässige Anlagen. Somit hat der Normgeber solche und andere soziale Einrichtungen in einem urbanen Gebiet trotz der zulässigen Immissionsbelastungen als verträglich angesehen. Die im „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung“ angegebenen Zielwerte von 55 dB(A) sowie die Empfehlung Lärmpegel von 62 dB(A) nach Möglichkeit nicht zu überschreiten sind grundsätzlich nachvollziehbar, können aber nicht in allen Fällen gewährleistet werden. Bei einem Ansatz von 55 dB(A) wären Kinder- und Jugendeinrichtungen selbst in Mischgebieten, gemischt genutzten Gebieten oder Gemengelagen und damit in großen Teilen der Berliner Innenstadt nicht mehr realisierbar, was lebensfremd erscheint.

Einwand:
Hinsichtlich des Bolzplatzes und der Skateranlage wird in der Begründung des B-Planentwurfes festgestellt, dass der Lärmpegel hier 3-4 Dezibel oberhalb des vom Berliner Leitfaden empfohlenen maximalen Werts von 62 dB(A) und deutlich oberhalb des Orientierungswerts der DIN 18005 für Parkanlagen von 55 dB(A) liegt. Dennoch sieht der B-Planentwurf die Verortung an diesem Standort vor mit der Begründung, dass „der gemäß der Empfehlung des Berliner Lärmleitfadens auf Spielplätzen einzuhaltende Wert in Höhe von ≤ 62 dB(A) mit der dort erforderlichen Kommunikation (Eltern - Kind) begründet ist“ und „der vorgesehene Bolzplatz sowie die Skateranlage voraussichtlich vornehmlich von Jugendlichen genutzt werden , sodass kein erhöhtes Erfordernis nach Kommunikation über größere Entfernung (wie bei einem Spielplatz oder einer Kita-Freifläche) vorliegt.“ (S. 157) Einer solchen Argumentation kann das Jugendamt grundsätzlich nicht folgen.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Festsetzung einer Skateranlage wird zugunsten einer Zuteilung der entsprechenden Fläche zum Standort der Jugendfreizeiteinrichtung nicht explizit weiterverfolgt. Prinzipiell ist der Bolzplatz selbst geräuschintensiv und unterscheidet sich dadurch von Kinderspielplätzen. Man darf unterstellen, dass die Kommunikation der Nutzer an die Geräuschsituation angepasst werden kann und auch wird. Die Kommunikation wird vorrangig durch den Spielfluss bestimmt werden. VDI 3770 (Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen) geht daher bei Bolzplätzen auch von einem Schallleistungspegel je Nutzer in Höhe von 85 dB(A) aus, der eben deutlich über dem Sprech-Schallleistungspegel „normale Sprechweise“ (65 dB(A)), „gehobene Sprechweise“ (70 dB(A)), „sehr lautes Sprechen“ (75 dB(A)), „Rufen“ (80 dB(A)) liegt. Sinngemäßes gilt für Skateranlagen. Es wird daher nicht für erforderlich gehalten, das Kommunikationserfordernis, wie es auf Spielplätzen vorhanden sein wird, bei diesen beiden Nutzungen zu Grunde zu legen. Die Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzwand wurde in ihren Auswirkungen untersucht (Kapitel 8.2.2.3 der schalltechnischen Untersuchung). Selbst eine so hohe Wand würde die Einhaltung des Schwellenwertes für Spielplätze (62 dB(A)) nicht herstellen. Die Errichtung einer Lärmschutzwand wird seitens des Plangebers als unverhältnismäßig angesehen, da auch mit ihr der Schwellenwert nicht unterschritten werden kann und sie auch für andere schutzbedürftige Nutzungen keine Vorteile ergibt. Es ist auch nicht erforderlich die Nutzung für Kinder bis 12 Jahre auszuschließen oder zu untersagen, da nicht davon auszugehen ist, dass die in Rede stehenden Freizeitanlagen einer ständigen Benutzung durch diese Personengruppen unterliegen wird. Schließlich befinden sich innerhalb der lärmgeschützten Bereiche des urbanen Gebiets (Flächen am nördlichen Wiesenburger Weg, Innenhöfe der Bebauung) Freiflächen in erheblichem Umfang, die auch über Kinderspielplätze für alle Altersgruppen verfügen werden. Allein aus den Verpflichtungen der Bauordnung ergibt sich, dass, basierend auf 1.445 Wohneinheiten gemäß Berechnungsvorgaben des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung, ca. 5.780 m² Spielplatzflächen zu errichten sind. Gemäß § 3 Abs. 4 der AV Kinderspielplätze sind Spielplätze auch für Spiele älterer Kinder (6 bis unter 14 Jahre) zu berücksichtigen, so dass auch ohne den Bolzplatz und die Skateranlage entsprechende Angebote zur Verfügung stehen werden. Demgegenüber erscheint die Anordnung des privaten Bolzplatzes in der unmittelbaren Nachbarschaft der Jugendfreizeiteinrichtung als sinnvolle Ergänzung des öffentlichen Angebots. Auch im Hinblick auf den Schutz der Wohnnutzung im urbanen Gebiet befindet sich der Bolzplatz in einer größtmöglichen Entfernung und teilweise abgeschirmt durch

die erhaltenen Garagen sowie die denkmalgeschützt Mauer an einem optimalen Standort innerhalb des Plangebiets.

Einwand:
Zudem ist eine Jugendfreizeiteinrichtung auch ein Arbeitsplatz, wo die Tätigkeit der Sozialarbeiter*innen und Erzieher*innen eine hohe Sprachverständlichkeit in der Kommunikation mit den Kindern und Jugendlichen erfordert. Es ist nicht erkennbar, dass im B-Planentwurf die technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) Berücksichtigung fanden. Neben dem Lärmschutz, der als gravierendes Problem angesehen wird, stellt sich auch an dem Standort die Frage nach ausreichender Belichtung am Standort. Der B-Planentwurf geht hier am Standort lediglich darauf ein, dass „das Garagengebäude ist nicht für Wohnzwecke geeignet, sondern wird eine gewerbliche oder sonstige Nutzung erfahren, deren Ansprüche an die Belichtung geringer sind.“ (S.152) Im Übrigen wäre auch bei dem angrenzenden Gewerbe darauf zu achten, dass dieses mit dem Betrieb einer Jugendfreizeiteinrichtung harmoniert. Die Einbindung der Jugendfreizeiteinrichtung am im B-Planentwurf vorgesehenen Standort ist aus der Sicht das Jugendamt unter den dargelegten Verhältnissen nicht tragbar und bedarf einer dringenden Überprüfung.

Abwägung: Zurückweisung.
Eine Einschätzung hinsichtlich der zulässigen Emissionen der im urbanen Gebiet möglichen nicht wesentlich störenden Gewerbebetriebe und ihren Auswirkungen auf die Jugendfreizeiteinrichtung wurde bereits zu einem vorangehenden Punkt der Stellungnahme gegeben. Die Belastungen durch Verkehrslärm sind im Rahmen der notwendigen Umbaumaßnahmen der ehemaligen Garagen zu bewältigen. Die durchgehende zum Lärm gewandte Rückseite ohne Fenster lässt sich – sofern akustisch notwendig – auf der Innenseite durch entsprechende Dämmmaßnahmen verstärken, so dass gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden können. Die Belichtungssituation kann z. B. ohne Beeinträchtigungen des Denkmalschutzes durch Oberlichter verbessert werden.

Einwand:
Grundsätzlich strebt das Jugendamt für die Fachnutzung auch Fachvermögen an. Hinsichtlich der Kita, die nach den vorliegenden Plänen in einem Neubau integriert und die beiden unteren Geschosse umfassen soll, sollte hier eine klare Aussage zu den künftigen Eigentumsverhältnissen getroffen werden. Die bisherige Diskussion ging von einem Mietobjekt aus, was das Jugendamt sehr kritisch sieht, auch wenn das Berliner Modell dies als Option vorsieht. Die Bedenken des Jugendamtes ergeben sich aus dem Umstand, dass die Kostenblattfinanzierung der Kitas eine Miethöhe von bis zu fünf Euro impliziert und hier sicher von einem höheren finanziellen Aufwand auszugehen ist. Bei 153 Kitaplätzen stellt dies eine erhebliche monatliche Belastung dar (Richtwert pro Platz einschließlich Freifläche sind 20 m²). Selbst wenn die Ausgangsmiete durch Übernahme der Kosten für den Innenausbau von einem künftigen Betreiber einigermaßen moderat gestaltet werden könnte, müsste der Kita-Träger hier eine langfristige Bindung eingehen, was durch die insulare Lage des B-Plangebietes nicht unkompliziert ist. Die Belegung der Kita-Plätze wird sich allein aus dem B-Plangebiet ergeben, dem Einbeziehen der Bezirksregion, die zudem wie der Entwurf richtig feststellt, gut ausgestattet ist, werden durch die Märkische Allee und die Landsberger Allee natürliche Grenzen gesetzt.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Regelung zukünftiger Eigentumsverhältnisse im Plangebiet ist nicht Aufgabe des Bauleitplanverfahrens. Ungeachtet dessen ist der Wunsch des Jugendamts, Grundstück und Gebäude der Kindertagesstätte in das Fachvermögen des Bezirks Marzahn-Hellersdorf zu übernehmen, im Rahmen der Abwägung geprüft worden. Eine wesentliche Rolle bei der Abwägung spielte das städtebauliche Ziel, das im Rahmen eines Gutachterverfahrens prämierte und in sich schlüssige städtebauliche Konzept, das zu einem Masterplan weiterentwickelt wurde, in die Bauleitplanung zu überführen und in der Umsetzung zu sichern. Die im städtebaulichen Konzept bereits in einem Gebäude im zentralen Hof verortete Kindertagesstätte wurde in die Festsetzungen des Bebauungsplans übernommen, da sich der vorgeschlagene Standort aus städtebaulicher und funktionaler Sicht geradezu anbietet. Die Lage im zentralen

Hof und der öffentlichen Wegeverbindung sichert einerseits den Schutz vor Verkehrslärm und kann andererseits zur Belebung des zentralen Bereichs des Plangebiets und der dort verorteten gewerblichen und Dienstleistungsnutzungen in den Erdgeschosszonen beitragen. Ein nur für die Kitanutzung vorgesehenes Gebäude ist jedoch auf Grund seiner geringen Größe aus städtebaulichen Erwägungen an dieser Stelle nicht möglich. Standort und Ausrichtung des geplanten Gebäudes sind das Ergebnis von Abstimmungen mit den Denkmalbehörden. Die geplante Kubatur des Gebäudes ist erforderlich, um eine städtebauliche Führung der geplanten zentralen öffentlichen Wegeverbindung zu sichern und dient der publikumswirksamen Darstellung der Angebote in den Erdgeschosszonen. Im Ergebnis der Abwägung der städtebaulichen Belange mit den Belangen des Jugendamts wurde entschieden, den Eigentumsbelang zurückzustellen, da andere Betreibermodelle zur Verfügung stehen und zumutbar sind. Im Land Berlin existiert eine Vielzahl von Kindertagesstätten, die nicht in solitären Gebäuden liegen und über eigene Grundstücke verfügen. Auch der zukünftige Betreiber, die HOWOGE, verfügt bereits über umfangreiche Erfahrungen mit Mietmodellen.
Der Städtebauliche Vertrag zwischen dem Land Berlin (vertreten durch SenStadt) und der Vorhabenträgerin regelt zum einen die mit dem Bezirk abzustimmende Trägerwahl und zum anderen die Einhaltung eines für Kitas ortsüblichen Mietzinses.

- **Schul- und Sportamt**

Einwand:
Die Versorgung der Plangebiets mit Grundschulplätzen wird sehr kritisch eingeschätzt.

Abwägung: Berücksichtigung.
Der Städtebauliche Vertrag verpflichtet die Vorhabenträgerin, die Kosten des Neubaus von 142 Grundschulplätzen zu übernehmen. Die Grundschulplätze werden durch den Neubau der dreizügigen Grundschule am Standort Bruno-Baum-Straße geschaffen.

- **Stadtentwicklungsamt / FB Stadtplanung**

Einwand:
Erneut wird darauf hingewiesen, dass das zu beplanende Areal nicht für die Entwicklung einer Wohnnutzung geeignet ist. Hierzu werden nochmals die Ausführungen der Stellungnahme vom Juli 2020 in Bezug auf die Insellage des neuen Quartiers, die Wohn- und Freiraumqualitäten der zukünftigen Bewohner im Industriegebiet und die Anbindung an bestehende Wohnquartiere bekräftigt. Es wird gebeten, diese Punkte nochmals zu prüfen und in die Abwägung miteinbeziehen.

Abwägung: Zurückweisung.
Zwar bildet das Plangebiet mit seiner geplanten Nutzungsmischung in der Zukunft eine Siedlungsinsel außerhalb der bislang zum Wohnen genutzten Bereiche der bestehenden Großsiedlung. Diese befindet sich allerdings in Randlage der jenseits der Verkehrstrassen befindlichen Gewerbegebiete, unmittelbar am S-Bahnhof Marzahn. Über die vorhandenen und zukünftigen Querungen im Bereich des S-Bahnhofs ist das Stadtteilzentrum Marzahn mit einer Entfernung von maximal ca. 600 m für die zukünftigen Bewohner besser zu erreichen als aus Teilen der bestehenden Großsiedlung. Darüber hinaus hat das Quartier mit der beabsichtigten Errichtung von 1.445 Wohnungen (Berechnung auf Grundlage der standardisierten Werte des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung) und zusätzlichen Gewerbeflächen in erheblicher Größenordnung ein Gewicht, dass sowohl für die Ansiedlung eigener Anlagen der sozialen Infrastruktur, insbesondere einer Kita und voraussichtlich einer Nahversorgungseinrichtung tragfähig ist.

Einwand:
Die Entwicklung dieser Nutzung wird unter mehreren Punkten kritisch gesehen. So befindet sich das Plangebiet in einem historisch gewachsenen Industrie- und Gewerbeband, welches fast ausschließlich Flächen für den produktionsgeprägten Bereich (EPG) vorsieht und somit einen der wichtigsten Industriestandorte Berlin darstellt.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans sichern einen gewerblichen Anteil von mindestens ca. 38 % an der zulässigen Geschossfläche innerhalb des urbanen Gebiets. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Dies wird auch durch die übergeordneten planungsrechtlichen Zielstellungen des Flächennutzungsplans und den Senatsbeschluss über die Entwicklung des Plangebiets deutlich. Mit dem Senatsbeschluss ist eine Abwägung der unterschiedlichen betroffenen Belange erfolgt und das Ziel der Bereitstellung von Flächen für im Land Berlin dringend benötigten Wohnraum höher gewichtet worden als der Erhalt eines Flächenpotenzials für das produzierende Gewerbe. Gleichwohl wird mit der neuen Zielstellung auch weiterhin eine – wenn auch wohnverträgliche - gewerbliche Nutzung im Plangebiet erhalten bzw. entwickelt. Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf stehen z. B. mit dem Clean-Tech Business Park umfangreiche gewerbliche Potenzialflächen für eine entsprechende Ansiedlung von Betrieben zur Verfügung. Auch der dem Plangebiet benachbarte Produktionsstandort der Knorr-Bremse AG verfügt nördlich seiner Gebäudeanlage über weitere Flächen zur Expansion, auf denen im Zuge des laufenden B-Planverfahrens XXI-22-1 der planungsrechtliche Status eines Sondergebiets Einzelhandel hin zu einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet verändert werden soll. Darüber hinaus bestehen auch im Rahmen des geltenden Planungsrechts innerhalb des Geltungsbereichs erhebliche Entwicklungs- und Umstrukturierungspotenziale, die vom Eigentümer im Falle des Erhalts des bestehenden Baurechts auch genutzt werden würden. Insofern ist auch in diesem Szenario nicht zwingend mit einem langfristigen Erhalt aller bestehenden Betriebe am heutigen Standort oder im Plangebiet zu rechnen.

<u>Einwand:</u>
Zwar werden die zukünftigen Bewohner weitestgehend vor schädlichen Einträgen bestehender Betriebe aus der benachbarten Industrie und den Gewerbeflächen geschützt. Jedoch nur, solange auf diesen Flächen keine neuen emittierenden Gewerbe- und Industriebetriebe angesiedelt werden oder die vorhandenen stärker emittieren würden als bisher. Immerhin können im Falle der Feinstaubemissionen laut Gutachten sogar Betriebe, welche geringste Emissionen verursachen, zu einer die Grenzwerte der TA-Luft überschreitenden Belastung werden, sollten sich Emissionen, welche nach TA-Luft als irrelevant gelten, akkumulieren. Dies wäre bereits der Fall, sollten sich auf vier der umliegenden Potenzialflächen neue Gewerbebetriebe ansiedeln. In der Begründung wird auf die Unwahrscheinlichkeit einer solchen Entwicklung hingewiesen. Diese Einschätzungen teilt der Bezirk nicht. Immerhin stehen in der näheren Umgebung mit den Bebauungsplangebieten XXI-13, XXI-14 und XXI-22-1 große Flächen zur Ansiedlung weiterer Gewerbe- und Industriebetriebe zur Verfügung. Der durch die Ausweisung eines urbanen Gebiets erzeugte Konflikt wird durch den vorgelegten Entwurf des Bebauungsplans nicht bewältigt, sondern soll laut Begründung auf Ebene der Genehmigungsverfahren gelöst werden. Die Grenzen zulässiger Konfliktverlagerung auf die Ebene des Planvollzugs sind allerdings überschritten, wenn bereits im Planungsstadium absehbar ist, dass sich der offengelassene Interessenkonflikt in einem nachfolgenden Verfahren nicht sachgerecht wird lösen lassen. Nach derzeitiger Einschätzung des Bezirkes müsste bei Festsetzung des Bebauungsplanes XXI-22-2 in seiner vorliegenden Form zukünftig nämlich zur Sicherung der gesunden Wohnverhältnisse und im Rahmen des Rücksichtnahmegebotes die weitere bauplanungsrechtlich zulässige (!) Ansiedlung – auch gering – emittierender Betriebe in den angrenzenden Gewerbe- und Industriegebieten untersagt werden. Es müssten ggf. entstehende Entschädigungsansprüche bedient werden und die Wirtschaftlichkeit, der für Berlin dringend benötigten und hier bereits bestehenden Gewerbeflächen würde in Frage gestellt werden. Andernfalls sind nach Auffassung des Bezirkes die gesamten potenziellen Emissionen (Worstcase) in die Planung und Bewertung einzubeziehen und ausgehend von diesen der Konflikt im Rahmen des Bebauungsplanverfahren zu bewältigen.

Abwägung: Zurückweisung.
Der befürchtete Konflikt hinsichtlich der Entwicklungsfähigkeit bestehender oder der Ansiedlung weiterer Betriebe mit Feinstaubimmissionen wird nicht durch die heranrückende schutzbedürftige Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans ausgelöst. Die zuständige

Fachbehörde (Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz teilt in ihrer Stellungnahme vom 14.02.2022 (vgl. lfd. Nr. 37) mit, dass „*die nordwestlich des Plangebiets noch frei liegenden gewerblichen Potenzialflächen sind hinsichtlich ihrer Emissionen bereits durch die vorhandene Vorbelastung und die bestehende schutzbedürftige Nutzung eingeschränkt. Die Anforderungen einer genehmigungsbedürftigen Anlage unterliegen der TA Luft. Gemäß 4.2.2 der TA Luft ist auch bei Anlagen, die sich unterhalb der Irrelevanzschwelle bewegen, von keinen dauerhaft unzulässigen Immissionen auszugehen. Weitere Maßnahmen zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden PM10-Immissionen werden daher nicht für erforderlich gehalten.“* Demgemäß bestehen bereits heute Beschränkungen, die nicht durch die Planung verschärft werden. Entschädigungsansprüche können daher ausgeschlossen werden. Hinsichtlich der Schallemissionen weist die schalltechnische Untersuchung nach, dass Ansiedlungen in den genannten Bereichen möglich sind. Durch Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbelärm im Plangebiet werden keine zusätzlichen Einschränkungen für die betroffenen Grundstücke, die über die Bestandssituation und die bereits bestehen Limitierungen durch vorhandene schutzbedürftige Nutzungen im Umfeld hinausgehen, begründet (vgl. auch nachfolgender Punkt der Stellungnahme).

Einwand:
Eine unzureichende Konfliktbewältigung auf Planebene sieht der Bezirk auch beim Lärmschutz. In diesen Fall wurde die mögliche Mehrbelastung durch die zukünftige Entwicklung in Gewerbegebiet ebenfalls nicht ausreichend untersucht. Faktisch sind die Lärmbelastungen bereits jetzt so hoch, dass trotz aller im Bebauungsplan angedachten Festsetzungen zum Lärmschutz die avisierten Werte knapp unter den zulässigen Höchstgrenzen liegen. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass in der Umgebung des Plangebiets nach Festsetzung des Bebauungsplans nur noch Betriebe zugelassen werden können, welche nur geringe Schallemissionen verursachen. Somit sind neben den umliegenden Gewerbegebieten vor allem die festgesetzten Industriegebiete möglicherweise von ihrem weitreichenden Nutzungskatalog auf mischgebietstypische Nutzungen zurückgesetzt. Mögliche Planungsschäden und Ersatzansprüche sind daher im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zu prüfen.

Abwägung: Zurückweisung.
In Kapitel 6 der schalltechnischen Untersuchung werden zum einen vorhandene Betriebe untersucht und unter anderem, soweit vorhanden, schalltechnische Nebenbestimmungen berücksichtigt. Vorhandene Betriebe werden mit typischen Betriebsvorgängen, wie z. B. Lkw-Fahrten, Ladevorgängen, raumlufttechnische Anlagen, PKW-Fahrten, etc. schalltechnisch abgebildet und die Geräuschbelastung an schutzbedürftigen Bestandsnutzungen in der Umgebung ermittelt. In einem 2. Schritt werden diese Geräusche durch eine flächenhafte Emissionsquelle abgebildet, die regelmäßig zu einer höheren Geräuschbelastung an den schutzbedürftigen Nutzungen im Bestand führt. Die Geräuschemissionen wurden somit für die Bestandsbetriebe höher als heute zu erwarten angesetzt. Diese höheren Geräuschemissionen wirken sich auch auf das Plangebiet aus. Dies berücksichtigt mögliche zukünftige Entwicklungen der Bestandsbetriebe. Derzeit ungenutzte Gewerbeflächen sind ebenfalls lärmmäßig berücksichtigt. Alle Gewerbe- bzw. Industrieflächen sind mit entsprechenden Geräuschemissionen belegt, sodass auch zukünftige Gewerbebetriebe auf heute noch ungenutzten Flächen sehr wohl in der Prognose, und damit mit ihren Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet, berücksichtigt sind. Eine Limitierung möglicher Geräuschemissionen wurde ausschließlich aus den Schutzansprüchen heute bereits bestehender schutzbedürftiger Nutzungen in der Umgebung hergeleitet. Die Tab. 16 der schalltechnischen Untersuchung zeigt dies in der Übersicht: Demnach liegen die angesetzten Geräuschemissionen so hoch, dass an den Bestandsnutzungen der Schutzanspruch regelmäßig überschritten wird. Die möglichen Geräuschemissionen liegen damit auf der sicheren Seite und damit auch die zu erwartenden (und zu bewältigenden) Geräuschbelastungen im Plangebiet. Dort wo mit dem Schutzanspruch eines urbanen Gebiets unverträgliche Geräuschbelastungen auf dieser Grundlage erwartet werden müssen, schützt die Planung sich selbst. Die Planung schränkt daher die sich aus den schutzbedürftigen Bestandsnutzungen ergebenden möglichen Geräuschemissionen nicht weitergehend ein.

Einwand:
Fraglich scheint in diesem Zusammenhang im Übrigen auch, dass laut Begründung S. 160f. zur Bewältigung der Lärmproblematik für Teilflächen des MU-2 im städtebaulichen Vertrag Schließpflichten für die künftigen Bewohner*innen verbindlich geregelt werden sollen. Es soll geregelt werden, wann die Fenster in welchem Umfang geöffnet werden dürfen und wann sie zu schließen sind, um die für das Wohnen erforderlichen Immissionswerte einzuhalten. Gleichzeitig sollen entsprechend der Begründung „bei baugenehmigungswidrigem Öffnen der Fenster“ „Abwehransprüche der Nutzer gegen den Gewerbelärm unterbunden werden“.

Abwägung: Zurückweisung.
Die beschriebene Vorgehensweise ist Bestandteil der Regelungen des sogenannten „Schöneberger Modells“. Sie wird im Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung auf den Seiten 103 f als mögliche Lösung für Konflikte zwischen Wohnen und Gewerbelärm dargestellt.

Einwand:
Aus Sicht des Bezirks ist in den Teilflächen MU1 und MU 2 die gemäß § 6a Abs. 1 BauNVO erforderliche Nutzungsmischung nicht gegeben. Wie die Planbegründung des Bebauungsplanes XXI-22-2 belegt, war die Bestimmung der Nutzungsart als urbanes Gebiet, im Wesentlichen von dem Bestreben getragen, die avisierte Wohnnutzung mit den Lärmimmissionen in Ausgleich zu bringen. So sollen wegen der Belange des Immissionsschutzes entlang der Georg-Knorr-Straße und des westlichen Abschnitts des Wiesenburger Wegs innerhalb der Teilfläche MU1 ausschließlich Geschäfts- und Bürogebäude zugelassen werden. Wohngebäude sowie Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden explizit ausgeschlossen. Das MU 2 hingegen soll zunächst dem Wohnen und zur Meidung von Lärmkonflikten unkritischen Nutzungen aus dem Nutzungskatalog des § 6a Abs. 1 Bau NVO, wie z.B. Einzelhandelsbetrieben, Schank- und Speisewirtschaften vorbehalten bleiben. Beide Teilflächen werden durch eine private Verkehrsfläche klar voneinander abgegrenzt. Durch diese Untergliederung wird aus Sicht des Bezirks der zulässige Rahmen des § 1 Abs. 4 BauNVO überschritten., da hier aus Sicht des Bezirks ein faktisches Gewerbegebiet (urbanes Gebiet mit Ausschluss von Wohnnutzung) und ein faktisches Allgemeines Wohngebiet bzw. Mischgebiet (urbanes Gebiet mit einem kleinen Anteil an nichtstörendem Gewerbe) aus Gründen der hohen Emissionsbelastungen innerhalb des Geltungsbereichs als urbanes Gebiet etikettiert wird. Dies wird noch einmal unterstrichen durch die räumliche Trennung der beiden Teilflächen des urbanen Gebiets durch eine private Verkehrsfläche und die Ausklammerung von sozialen und kulturellen Nutzungen durch deren Subsumierung unter dem Begriff Gewerbenutzung. Somit ist die Zweckbestimmung eines urbanen Gebiets schon auf Planungsebene so weit verfremdet, dass das Erreichen einer innenstadtähnlichen Mischung von Wohnen, Gewerbe und sozialen und kulturellen Nutzungen nicht mehr zu gewährleisten ist. Auch wenn die Nutzungsmischung in einem urbanen Gebiet nicht gleichgewichtig sein muss, so muss doch jedenfalls noch eine nennenswerte Mischung vorhanden sein. Eine Gliederung des Baugebiets danach, dass in einem Teil fast nur Wohnen und in einem anderen Teil nur gewerbliche Nutzung zugelassen wird unter Ausschluss der Wohnnutzung, widerspricht dem Gebietscharakter.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Wahl des zur Festsetzung beabsichtigten urbanen Gebiets erfolgte nicht vor dem Hintergrund der Lärmbelastung. Gemäß Senatsbeschluss soll im Plangebiet eine urbane Mischung hoher städtebaulicher Dichte aus Wohnen und Gewerbe realisiert werden, wobei der Wohnanteil an der Gesamtnutzung auf Grund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin einen größeren Nutzungsanteil einnehmen soll als die gewerblichen Nutzungen. Weder die sich aus den Vorgaben ergebenden Nutzungsmaße noch die ungleichgewichtige Mischung der beiden Hauptnutzungen lassen sich in einem Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO realisieren, so dass nach Abwägung der Vor- und Nachteile die Entscheidung zur Festsetzung eines urbanen Gebiets gemäß § 6a BauNVO getroffen wurde. Die Nutzungsmischung im urbanen Gebiet muss bereits dem Wortlaut des § 6a Abs. 1 BauNVO nach nicht gleichgewichtig sein. Wichtig ist, dass beide Hauptnutzungsarten das urbane Gebiet städtebaulich mitprägen. So-

Senatsentwurf

lange der gemischte Gebietscharakter noch gewahrt ist, ist im urbanen Gebiet eine überwiegende Wohnnutzung ebenso wenig schädlich wie eine überwiegende gewerbliche Nutzung. Die Nutzungsmischung kann dabei in unterschiedlicher Körnigkeit erfolgen. Eine kleinräumige Nutzungsmischung, ist nicht erforderlich (Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Baugesetzbuch Werkstand: 135. EL September 2019, BauNVO, § 6a, RN 15). Das Plangebiet ist ungeachtet der räumlichen Trennung durch eine private Verkehrsfläche und die vorgenommene Aufteilung in zwei Teilflächen MU 1 und MU 2, die zudem einer Nutzungsgliederung unterliegen, als ein einheitliches, räumlich nutzungsgegliedertes Baugebiet zu betrachten. Dies wird sowohl in der Kommentierung als auch in der Rechtsprechung anerkannt.
So führen Fickert / Fieseler unter Randnummer 84 wie folgt aus: *„Würde man als ein Baugebiet stets nur den von Verkehrsflächen umschlossenen Baublock annehmen, dürfte eine Gliederung nur jeweils innerhalb eines solchen Baublocks zulässig sein. Dies würde – vor allem in den Innenstädten mit teilweise kleinräumigen Baublöcken – zu städtebaulich bedenklichen Konsequenzen führen, die vom VOgeber nicht beabsichtigt sein können. Ein Baugebiet muss schon aus diesem Grunde mehrere evtl. auch durch Straßen voneinander getrennte Baublöcke umfassen können, die aber in räumlicher und funktioneller Beziehung zueinander stehen müssen (z. B. das durch Erschließungsstraßen bzw. Fußgängerbereiche unterteilte MK-Gebiet der Innenstadt.“* Das OVG Lüneburg (1. Senat), Urteil vom 07.10.2021 – 1 KN 3/20 führt aus: *„Die offenbar auf die Rechtsprechung zum „Etikettenschwindel“ (vgl. z.B. Senatsbeschl. v. 12.11.1999 - 1 M 2504/99 -, juris Rn. 4 f.; BVerwG, Beschluss vom 8.2.2000 - 4 BN 1.00 -, Buchholz 406.11 § 5 BauGB Nr. 11 = juris Rn. 10) abzielende Rüge der Antragstellerin, die gemäß § 6a Abs. 1 BauNVO erforderliche Nutzungsmischung sei in den Gebieten MU 1 und MU 2 von der Antragsgegnerin gar nicht beabsichtigt, überzeugt nicht. Denn die Antragsgegnerin weist zu Recht darauf hin, dass auch die von den Beigeladenen mit Wissen der Antragsgegnerin konkret angestrebte Nutzung der eines urbanen Gebiets entspricht, da insoweit eine übergreifende Betrachtung des als MU 1 bis 4 festgesetzten Gebiets geboten ist; aufgrund ihres räumlichen, nur von einem Fußweg unterbrochenen Zusammenhangs und der identischen Nutzungsart stellt sich dieses als ein Baugebiet dar. Dass hier abweichende Bezeichnungen für nach dem Maß der baulichen Nutzung und der Bauweise unterschiedlich festgesetzte Flächen gewählt wurden, ändert daran nichts. Der Antragstellerin mag darin beizupflichten sein, dass die Antragsgegnerin anstelle der Bezeichnungen „MU 1“, „MU 2“ etc. auch die Bezeichnungen „MU - Teilfläche 1“, „MU - Teilfläche 2“ etc. hätte wählen können.“*

Einwand:
Weiterhin ist hinsichtlich der Festsetzung der Art der Nutzung die Festsetzung 6 des Bebauungsplans zu prüfen. Mit dieser Festsetzung werden unter anderem Seniorenwohnungen festgesetzt an einem Standort, welcher laut dem Lokalklimatisches Gutachten von Lohmeyer die höchsten Hitzebelastungen des gesamten Quartiers aufweist. Diese Hitzebelastungen werden unter anderem durch die fehlende Durchlüftung der hochverdichteten Bebauung verursacht, welche nur durch eine massive Unterschreitung der Abstandsflächen zustande kommt. Somit herrschen insbesondere in Hof 5 keine gesunden Wohnverhältnisse, eine Unterschreitung der Abstandsflächen ist nicht zulässig, der Konflikt muss zwingend auf Planebene gelöst werden. Eine Verschiebung der Konfliktbewältigung in den städtebaulichen Vertrag ist nicht zulässig, insbesondere da das Gutachten zur schalltechnischen Untersuchung den neu zu schaffenden Torbogen nicht abbildet. Aus Sicht des Bezirkes ist eine Festsetzung des Torbogens im Bebauungsplan notwendig.

Abwägung: Berücksichtigung.
Laut lokalklimatischem Gutachten ist die Hitzebelastung im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass der Hof 5 im Gegensatz zu den Höfen 3 und 4 keine nach Norden oder Nordosten ausgerichtete Hoföffnung aufweist und somit nicht von der insbesondere nächtlichen Kaltluftzufuhr aus dem Bereich des Parkfriedhofs Marzahn profitieren kann. Zur Konfliktlösung schlägt das Gutachten vor, eine entsprechende Öffnung zu sichern. Die Sicherung war bis zur Beteiligung der Behörden im städtebaulichen Vertrag vorgesehen, was grundsätzlich eine Konfliktbewältigung auf der Ebene des Bauleitplans darstellt. Aus Gründen der Planklarheit ist jedoch entschieden worden, den Durchgang mittels einer textlichen Festsetzung zu sichern. Ebenso wird der Durchgang in der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt.

Des Weiteren wurde die räumliche Abgrenzung für den Bereich, in dem ein Anteil an Studenten- und Seniorenwohnen zu errichten ist, deutlich nach Osten erweitert und um die Gruppe der Auszubildenden ergänzt.

Einwand:
Nicht ausreichend geprüft und dargestellt scheint außerdem die ausreichende Belichtung und Besonnung in den Höfen 4, 5 und 6. Aufgrund der schmalen Höfe müssen die ausreichende Belichtung und Besonnung nachgewiesen werden. Das Gutachten ist diesbezüglich zu ergänzen.

Abwägung: Zurückweisung.
Die bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Abstandsflächen dienen vorrangig der Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse durch ausreichende Belichtung, Besonnung und Belüftung. Sofern die nach der Bauordnung Berlin vorgeschriebenen Abstandsflächen eingehalten werden, kann diesbezüglich von der Wahrung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ausgegangen werden. In den Höfen 4 und 6 liegen keine Unterschreitungstatbestände vor, daher ist eine gutachterliche Betrachtung nicht erforderlich, die geringfügige Überlagerung von Abstandsflächen im Nordwesten von Hof 5 ist bereits Gegenstand der Betrachtungen.

Einwand:
Darüber hinaus wird die Freiraumversorgung für unzureichend erachtet. Vor allem im Bereich „öffentliche Spielflächen“ weist der Entwurf starke Defizite auf. Durch die mangelnde Aufenthaltsqualität der festgesetzten öffentlichen Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Öffentliche Grünverbindung“, „Bolzplatz“ und „Skateranlage“ kann dieses Defizit in keiner Weise ausgeglichen werden. Die unmittelbare Lage der festzusetzenden Grünflächen an einer der „Haupterschließungsstraßen“ des Plangebietes als auch die in der Nähe befindliche Bahnanlage lassen aufgrund der Lärmbelastungen kaum eine Erholung zu. Eher handelt es sich bei den Grünflächen um Straßenbegleitgrün. Es sollte als dieses auch festgesetzt werden. Eine mindestens 3500 Quadratmeter große öffentliche Spielfläche, wie vom Bezirk vorgeschlagen, wurde nicht in das Bebauungskonzept integriert.

Abwägung: Zurückweisung.
Nach Planungsstand TÖB werden ca. 1.050 m² Fläche als Bolzplatz und Skateranlage bereitgestellt. Die Fläche für die Skateranlage (525 m²) geht jedoch in Zukunft in die Fläche der Jugendfreizeitstätte auf. Die genaue Nutzung dieser Freifläche obliegt den bezirklichen Planungen für die Jugendfreizeiteinrichtung. Darüber hinaus sind basierend auf 1.445 Wohneinheiten (Ermittlung auf Basis des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung) ca. 5.780 m² Spielplatzflächen nach Bauordnungsrecht zu errichten. Demgegenüber steht ein rechnerischer Bedarf von ca. 4.335 m² öffentlicher Bruttospielplatzfläche. Auf Grund der besonderen Lage des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die gemäß Bauordnungsrecht zu schaffenden privaten Spielplatzflächen von gut 0,5 ha in den Wohnhöfen und den privaten Freiflächen eine Doppelfunktion als öffentliche und private Spielplätze erfüllen können und damit ausreichend Spielflächen für die Versorgung der Bewohner hergestellt werden. Die eigenständige Lage des Plangebiets erfordert lediglich eine Selbstversorgung mit Spielflächen. Versorgungsfunktionen für andere Wohngebiete werden wegen der Entfernung zu anderen Wohngebieten und der solitären Lage nicht übernommen, ebenso werden die zukünftigen Bewohner keine Spielflächen in anderen Gebieten nachfragen.
Darüber hinaus wird an der Einschätzung festgehalten, dass auf Grund der Nutzung als Bolzplatz die Immissionssituation auf der Anlage zwar grenzwertig, im Rahmen der Gesamtabwägung aber noch vertretbar ist. Der vorgesehene Bolzplatz wird voraussichtlich vornehmlich von Jugendlichen genutzt, sodass kein erhöhtes Erfordernis nach Kommunikation über größere Entfernung (wie bei einem Spielplatz oder einer Kita-Freifläche) vorliegt. Andererseits ist die Anordnung dieser geräuschintensiven Nutzung an dieser Stelle ausgesprochen sinnvoll, da aus Gründen des Verkehrslärmschutzes dort ohnehin Schallschutzmaßnahmen an der verkehrsseitigen Fassade umzusetzen sein werden. Diese schützen damit faktisch auch vor Geräuschen aus der Nutzung des Bolzplatzes. Aus fachgutachterlicher Sicht kommt we-

gen der vorgesehenen Anordnung des Bolzplatzes der ausgewiesenen öffentlichen Grünfläche keine gesonderte Erholungsfunktion zu. Aus diesem Grund ist aus fachgutachterlicher Sicht ein Schutz dieser Fläche nicht erforderlich.

Einwand:
Weitere Defizite bei der Versorgung mit Freiflächen weist der Plan bei den „wohnungsnahen und siedlungsnahen Grünflächen“ auf. Die ausgewiesen unbebauten privaten Grundstücksflächen können dieses Defizit nur bedingt kompensieren. So ist nur ein Teil des zentralen Hofes durch ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zugänglich, dieses ist jedoch augenscheinlich dazu gedacht, um die möglichen Gewerbenutzungen in den Erdgeschosszonen zu erschließen. Die restlichen Freiflächen sind unzugänglich oder stark lärmexponiert. Eine öffentlich zugängliche private Fläche kann nur bedingt die Funktion des öffentlichen Raumes einnehmen, da der Eigentümer im Zweifel von seinem Hausrecht Gebrauch machen kann und zum Beispiel die Aufenthaltsdauer regeln kann. Auch hinsichtlich der Versorgung mit siedlungsnahen Grünflächen ist ebenfalls eine erneute Überarbeitung der Planung notwendig. Eine Friedhofsfläche kann nur sehr eingeschränkt zur Versorgung mit der zur Erholung dienenden Grünflächen beitragen. Ein Friedhof dient in erster Linie der Trauer, dem Totengedenken und der Besinnung. Kindern ist der Zutritt ohne Begleitung durch einen Erwachsenen versagt. Die Verhalte auf dem Friedhof ist durch die Friedhofsordnung streng geregelt und kann nicht den individuellen Erholungsbedürfnissen der Bevölkerung dienen

Abwägung: Zurückweisung.
Vor dem Hintergrund der örtlichen Situation und des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin und der besonderen Qualitäten des städtebaulichen Konzepts, ist es vertretbar, hier im Einzelfall von den gängigen Zielstellungen bzw. Qualitätsanforderungen (Kriterien) des Landschaftsprogramms abzuweichen. Für das Quartier entsteht ein Bedarf an insgesamt 17.340 m² wohnungsnaher Grünflächen (Richtwert der GALK-DST 6 m²/Einwohner). An privater Grünfläche werden ca. 2.100 m² festgesetzt, hinzu kommen ca. 22.100 m² Nettogrünfläche auf Flächen mit Pflanzbindung und in den zu begrünenden Innenhöfen. Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen zwar formell nicht erreicht, das Wohnquartier ist trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt (vgl. Kapitel 4.2.2 des Umweltberichtes). Dabei stellen die Freiflächen innerhalb des geplanten urbanen Gebiets – insbesondere der lärmgeschützte zentrale und öffentlich zugängliche Hof – im Zusammenspiel mit der privaten Grünfläche die notwendigen quartiersbezogenen Erholungsflächen für die zukünftigen Bewohner wohnungsnah und wohnungsbezogen zur Verfügung und decken den hieraus resultierenden Bedarf ab. Eine Bereitstellung von öffentlichen Grün- und Erholungsflächen für andere Quartiere in der Umgebung entspricht nicht den Planungszielen. Unabhängig hiervon sind die Freiflächen aber auch auf Grund der sich aus der engen Verzahnung der Bebauung mit Nebenanlagen, Entwässerungsflächen usw. ergebenden Privatheit trotz einer öffentlichen Zugänglichkeit nicht in größerem Umfang für die allgemeine Erholungsnutzung durch Dritte geeignet. Da sich im Umfeld des Bebauungsplanes vor allem Gewerbe- und Industriegebiete befinden, ist eine Fremd- und damit eine potenzielle „Übernutzung“ der Grünflächen weitgehend auszuschließen. Zudem existieren mit dem Fußweg am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben sowie der Grünanlage an der Bitterfelder Straße neben dem erwähnten Parkfriedhof weitere Grünflächen im wohnungs- und siedlungsnahen Umfeld, die für eine Erholungsnutzung zur Verfügung stehen. Darüber hinaus befindet sich in einer Entfernung von drei S-Bahnstationen die Ahrensfelder Wald- und Feldmark, die großräumige zur Naherholung nutzbare Flächen zur Verfügung stellt. Sie befindet sich zwar außerhalb des richtlinienkonformen Einzugsbereichs, was aber durch die hervorragende Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr ausgeglichen wird.

Anregung:
Aufgrund der relativ schmalen Verkehrsfläche und der beabsichtigten Festsetzung von Baugrenzen unmittelbar angrenzend an die Verkehrsfläche ist zu prüfen und darzustellen, ob die geplanten Begegnungsfälle (welche werden hier angenommen) ausreichend realisiert werden können und ob sowohl Schleppkurven als auch Sichtdreiecke entsprechend den verkehrs(sicherheits)technischen Anforderungen an der rechtwinkligen Kurve und an den Zufahrten zu den öffentlichen Straßen eingehalten werden können. Da davon auszugehen ist,

dass neben dem motorisierten Verkehr auf der Verkehrsfläche auch viele Fußgänger und Radfahrer der angrenzenden Gewerbeeinheiten, des geplanten Nahversorgers und die Bewohner des Seniorenwohnens unterwegs sind, sollte die Anlage von Fußwegen neben der Fahrbahn geprüft werden.

Abwägung: Berücksichtigung.
Die private Verkehrsfläche soll insbesondere der Feinerschließung der gewerblichen Nutzungen im MU 1 und im nordwestlichen Teil des MU 2 dienen. Darüber hinaus soll voraussichtlich eine funktional untergeordnete Ausfahrt für das Parkhaus angeschlossen werden. Die festgesetzten Breiten der privaten Verkehrsfläche von 11,1 m bzw. 17,5 m reichen nach Einschätzung des Plangebers für eine Fahrbahn mit Begegnungsverkehr bei eingeschränkter Geschwindigkeit und beidseitige Gehwege aus. Die Planungen des Grundstückseigentümers gehen nach derzeitigem Erkenntnisstand von einem Einrichtungsverkehr in der gesamten Planstraße aus. Hierfür ist laut verkehrlicher Untersuchung für die Fahrbahn noch der Begegnungsfall LKW-Radfahrer maßgeblich, für den gemäß RASt06 eine Breite von 4,70 m zzgl. 0,5 m Sicherheitsstreifen beidseitig erforderlich sind. Somit verbleiben an der schmalsten Stelle der Verkehrsfläche noch beidseitig 2,7 m für den Fußweg, was angesichts der geringen Verkehrsbelastung als ausreichend betrachtet wird. Sofern für die Privatstraße eine Shared-Space-Lösung“ umgesetzt wird, wird durch eine entsprechende Ausgestaltung gewährleistet, dass zu Fuß Gehende und mobilitätseingeschränkte Personen geschützte Bereiche entstehen. Die AV Geh- und Radwege wird berücksichtigt. Die Vorhabenträgerin wurde hierzu informiert.

<u>Einwand:</u>
Bezogen auf die Fachgutachten ist anzuführen, dass das Gutachten zur Untersuchung sozialer Infrastruktureinrichtungen zu aktualisieren ist. Die Zahlen und Inhalte sind teilweise veraltet und fachlich unrichtig. Die in der Begründung angeführte Zugehörigkeit des Plangebiets zur Bezirksregion Marzahn-Mitte und die daraus resultierenden Folgerungen bedürfen einer Überprüfung. Die Flächen des Plangebiets sind Gewerbeflächen und wurden bei der Ausgestaltung des Konzepts für die soziale Infrastruktur (SIKo 2016) nicht berücksichtigt. Sie sind also kein Teil der Bezirksregion Marzahn-Mitte. Die angeführten Bedarfe und Kapazitäten stehen in keinen kausalen Zusammenhang zum Plangebiet.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Einschätzung, das Plangebiet gehöre nicht zur Bezirksregion Marzahn-Mitte, kann nicht nachvollzogen werden. Ausweislich des bezirklichen Bezirksregionenprofils Marzahn Mitte – Teil 1, Abbildung 1, S. 10, zählen das gesamte Gewerbegebiet Bitterfelder Straße und damit auch das Plangebiet zur Bezirksregion. Eine entsprechende Zuordnung im Fachgutachten zur sozialen Infrastruktur war demnach folgerichtig. Im Hinblick auf die Aktualität der Daten sind die bezirklichen Fachämter im Rahmen der Behördenbeteiligungen gemäß § 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB am Bebauungsplanverfahren beteiligt worden und konnten dem Plangeber ggf. aktuellere Daten zur Verfügung stellen.
Der Städtebauliche Vertrag verpflichtet die Vorhabenträgerin, die Kosten des Neubaus von 148 Kita-Plätzen, von 142 Grundschulplätzen und für eine Jugendfreizeitstätte zu übernehmen. Die zugrundeliegende Bedarfsermittlung wurde durch die Fachämter des Bezirks durchgeführt.

<u>Anregung:</u>
Es wird angegeben, dass der Bezirk den neuen Grundschulstandort Bruno-Baum-Straße zur Investitionsplanung angemeldet hat und eben für diesen Standort vom Vorhabenträger im Rahmen des Berliner Modells Folgekosten für den ausgelösten Schulplatzbedarf entgegengenommen werden. Soweit im Rahmen des Berliner Modells zur Deckung des Schulplatzbedarfs vom Vorhabenträger Folgekosten für den Standort Bruno-Baum-Grundschule entgegengenommen werden, kann die Bedarfsdeckung auch nur an diesem Standort erfolgen. Die Kostenübertragung des Folgebedarfs für Schulplätze ist nach § 11 Abs. 1 Nr. 3 BauGB nur zulässig, wenn die Kosten Folge des geplanten Vorhabens sind und ein zeitlicher Zusammenhang zur Schulentwicklung / - bau besteht.

Abwägung: Berücksichtigung.
Der Städtebauliche Vertrag verpflichtet die Vorhabenträgerin, die Kosten des Neubaus von 142 Grundschulplätzen zu übernehmen. Die Grundschulplätze werden durch den Neubau der dreizügigen Grundschule am Standort Bruno-Baum-Straße geschaffen.

- **Straßen- und Grünflächenamt**

Fachbereich Grünflächen

Einwand:
Die geplante Teilflächen, entlang des Wiesenburger Wegs als Grünfläche mit Bolzplatz und Skateranlage lassen sich auf den verbleibenden geplanten Grünstreifen in einer Breite von 14 m in der Praxis nicht umsetzen.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die Festsetzung einer Skateranlage wird zugunsten einer Zuteilung der entsprechenden Fläche zum Standort der Jugendfreizeiteinrichtung nicht explizit weiterverfolgt. Ein Bolzplatz bzw. Minispielfeld(er) lassen sich auf der festgesetzten Fläche realisieren. Gängige Größen für Minispielfelder sind 15 m x 10 m oder 20 m x 13 m. Auf der Fläche von 38 m x 14 m lassen sich somit ggf. sogar zwei Spielfelder realisieren.

Einwand:
Die im Bebauungsplan XXI-22-2 ausgewiesenen Standorte eignen sich nicht zur Errichtung öffentlicher ungedeckter Sportanlagen. Eine Abstandsfläche zur öffentlichen Straße für Kinderspielplätze lassen sich nicht einhalten. Die Verkehrssicherungspflicht für spielende Kinder ist nicht gewährleistet. Die Lärmbelastungen und das nicht Vorhandensein einer Erholungsfunktion siehe 2.7.4 Sportanlagen sind bei öffentlichen Kinderspielplätzen ebenfalls nicht vorhanden. Das Gesetz zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der öffentlichen Grün- und Erholungsanlagen von Berlin gibt vor, unter welchen Bedingungen öffentliche Grün- und Erholungsanlagen gewidmet werden, sie dienen der Erholung der Bevölkerung. Die Emissionskonflikte Verkehr / Gewerbe schließen eine Übernahme und Widmung der geplanten öffentlichen Grünanlagen mit Sportanlage und Spielplatz in das Fachvermögen Grün aus, da diese nicht der Erholung der Bevölkerung dienen.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Festsetzung einer Skateranlage wird zugunsten einer Zuteilung der entsprechenden Fläche zum Standort der Jugendfreizeiteinrichtung nicht explizit weiterverfolgt. Prinzipiell ist der Bolzplatz selbst geräuschintensiv und unterscheidet sich dadurch von Kinderspielplätzen. Man darf unterstellen, dass die Kommunikation der Nutzer an die Geräuschsituation angepasst werden kann und auch wird. Die Kommunikation wird vorrangig durch den Spielfluss bestimmt werden. VDI 3770 (Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen) geht daher bei Bolzplätzen auch von einem Schallleistungspegel je Nutzer in Höhe von 85 dB(A) aus, der eben deutlich über dem Sprech-Schallleistungspegel „normale Sprechweise“ (65 dB(A)), „gehobene Sprechweise“ (70 dB(A)), „sehr lautes Sprechen“ (75 dB(A)), „Rufen“ (80 dB(A)) liegt. Sinngemäßes gilt für Skateranlagen. Es wird daher nicht für erforderlich gehalten, auf das Kommunikationserfordernis, wie es auf Spielplätzen vorhanden sein wird, bei diesen beiden Nutzungen Rücksicht zu nehmen. Die Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzwand wurde in ihren Auswirkungen untersucht (Kapitel 8.2.2.3 der schalltechnischen Untersuchung). Selbst eine so hohe Wand würde die Einhaltung des Schwellenwertes für Spielplätze (62 dB(A)) nicht herstellen. Die Errichtung einer Lärmschutzwand wird seitens des Plangebers als unverhältnismäßig angesehen, da auch mit ihr der Schwellenwert nicht unterschritten werden kann und sie auch für andere schutzbedürftige Nutzungen keine Vorteile ergibt. Auch der Einwand, wonach öffentlichen Grünflächen ein Schutz vergleichbar zu Parkanlagen zukäme, wird nicht geteilt. Beiblatt 1 zu DIN 18005, und im Übrigen auch der Entwurf aus dem Februar 2022 bezieht sich auf „Parkanlagen, Friedhöfe und Kleingartenanlagen“ und eben nicht allgemein auf Grünflächen. Hier bezweckt der Normgeber somit eine Differenzierung. Der alleinige Aufenthalt im Freien zieht noch keinen be-

sonderen Schutzanspruch nach sich. Demzufolge resultiert der Schutzanspruch aus der Erholungsfunktion und eben nicht bereits aus einem reinen Aufenthalt. Für eine Erholungsfunktion stehen im Plangebiet am nördlichen Wiesenburger Weg und in den Wohnhöfen ausreichend Freiflächen zur Verfügung. Demgegenüber erscheint die Anordnung des privaten Bolzplatzes in der unmittelbaren Nachbarschaft der Jugendfreizeiteinrichtung als sinnvolle Ergänzung des öffentlichen Angebots. Auch im Hinblick auf den Schutz der Wohnnutzung im urbanen Gebiet befindet sich der Bolzplatz in einer größtmöglichen Entfernung und teilweise abgeschirmt durch die erhaltenen Garagen sowie die denkmalgeschützte Mauer an einem optimalen Standort innerhalb des Plangebiets.

Fachbereich Straße

Einwand:
Die Zu- und Abfahrt der Privatstraße am Wiesenburger Weg liegt viel zu dicht an der Einmündung zur Georg-Knorr-Straße und sollte Richtung Osten verschoben werden. Die Zu- und Abfahrt zur Georg-Knorr-Straße liegt unmittelbar an einem Kurvenbereich. Das ist hier gerade bei der Zu- und Abfahrt zur Georg-Knorr-Straße insoweit besonders problematisch, weil der gesamte Verkehr des geplanten Parkhauses hier abgewickelt wird. Diese Situation wird seitens des Straßen- und Grünflächenamtes FB Straße sehr kritisch gesehen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Lage der Kreuzungspunkte der privaten Verkehrsfläche mit der Georg-Knorr-Straße und dem Wiesenburger Weg wurden im weiteren Verfahren durch einen Verkehrsgutachter geprüft und bewertet. Es ist nunmehr beabsichtigt, die Planstraße für Kraftfahrzeuge im Einrichtungsverkehr vom Wiesenburger Weg in Richtung Georg-Knorr-Straße zu betreiben. Für diese Nutzung wurden die Knotenpunkte überprüft. Die Überprüfung ergab die Qualitätsstufe A für den Verkehrsablauf am Knoten Planstraße/Wiesenburger Weg und die Qualitätsstufe B am Knoten Planstraße/Georg-Knorr-Straße. Änderungen sind somit nicht erforderlich.

Anregung:
Aus Sicht des SGA FB Straßen ist die östliche Straßenbegrenzungslinie an der östlichen Flurstücksgrenze der Flurstücke 209 und 29 einzutragen. Die im B-Plan dargestellten Flurstücke 209 und 29 sind als reine öffentliche Grünflächen viel zu klein und könnten maximal als Straßenbegleitgrün diesen. Somit sind sie als öffentliche Verkehrsflächen darzustellen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird östlich des Wiesenburger Wegs angepasst und beschränkt sich zukünftig auf die bereits im Bebauungsplan XXI-22 enthaltenen Flächen. Die genannten Flurstücke sind somit nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereichs.

- **Umwelt- und Naturschutzamt**

Fachbereich Umweltschutz

Einwand:
Die immissionsschutzrechtliche Zulassung der Gewerbe- und Industrieanlagen auf den nördlich und westlich an den B-Plan XXI-2-2 angrenzenden B-Plänen erfolgten u. E. unter der Bedingung der Einhaltung der nach TA Lärm geforderten IRW für Gewerbegebiete an der nördlichen Grenze des B-Plans XXI-22-2. Irritierend ist, dass die Fa. ALB in der Machbarkeitsstudie vom 30.04.20 im Kap. 5.2.2 auf Grundlage eines Vorentwurfs zum Bebauungsplan XXI-22-1 im Jahr 2015/16 von der Beachtung der IRW eines MI für das Areal des jetzt im Verfahren befindlichen B-Plans XXI-22-2 ausgegangen ist. Dieser Widerspruch muss gelöst werden. Sollten die auf den angrenzenden B-Plänen XXI-13 und XXI-14 angesiedelten Gewerbe- und Industrieanlagen eine Genehmigung unter der Bedingung erhalten haben, dass an der nördlich. Grenze die IRW eines GE einzuhalten wären, werden sie in Ihrem Betrieb und ihrer Entwicklung ggf. bei Unterstellung der Notwendigkeit der Einhaltung von IRW eines MI eingeschränkt. Eine Aussage über die berücksichtigten Rahmenbedingungen

durch den Bezirk ist nicht möglich, da es sich bei den betroffenen Anlagen teilweise um genehmigungsbedürftige Anlagen nach §4 BImSchG handelt, deren Genehmigungsverfahren durch den Senat bearbeitet und dem bezirklichen Umweltämtern nicht zur Kenntnis gegeben werden.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Bezugnahme auf die Untersuchungen der Fa. ALB aus dem Jahr 2020 (Machbarkeitsstudie) ist vor dem Hintergrund der mit dem Bebauungsplan vorgelegten schalltechnischen Untersuchung (Müller-BBM, 2021) nicht nachvollziehbar. In Kapitel 6 der schalltechnischen Untersuchung (Müller-BBM) werden zum einen vorhandene Betriebe untersucht und unter anderem, soweit vorhanden, schalltechnische Nebenbestimmungen berücksichtigt. Vorhandene Betriebe werden mit typischen Betriebsvorgängen, wie z. B. Lkw-Fahrten, Ladevorgängen, raumlufttechnische Anlagen, PKW-Fahrten, etc. schalltechnisch abgebildet und die Geräuschbelastung an schutzbedürftigen Bestandsnutzungen in der Umgebung ermittelt. In einem 2. Schritt werden diese Geräusche durch eine flächenhafte Emissionsquelle abgebildet, die regelmäßig zu einer höheren Geräuschbelastung an den schutzbedürftigen Nutzungen im Bestand führt. Die Geräuschemissionen wurden somit für die Bestandsbetriebe höher als heute zu erwarten angesetzt. Diese höheren Geräuschemissionen wirken sich auch auf das Plangebiet aus. Dies berücksichtigt mögliche zukünftige Entwicklungen der Bestandsbetriebe. Derzeit ungenutzte Gewerbeflächen sind ebenfalls lärmmäßig berücksichtigt. Alle Gewerbe- bzw. Industrieflächen sind mit entsprechenden Geräuschemissionen belegt, sodass auch zukünftige Gewerbebetriebe auf heute noch ungenutzten Flächen sehr wohl in der Prognose, und damit mit ihren Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet, berücksichtigt sind. Eine Limitierung möglicher Geräuschemissionen wurde ausschließlich aus den Schutzansprüchen heute bereits bestehender Nutzungen hergeleitet. Die Tab. 16 der schalltechnischen Untersuchung zeigt dies in der Übersicht: Demnach liegen die angesetzten Geräuschemissionen so hoch, dass an den Bestandsnutzungen der Schutzanspruch regelmäßig überschritten wird. Die möglichen Geräuschemissionen liegen damit auf der sicheren Seite und damit auch die zu erwartenden (und zu bewältigenden) Geräuschbelastungen im Plangebiet. Dort wo mit dem Schutzanspruch eines urbanen Gebiets unverträgliche Geräuschbelastungen auf dieser Grundlage erwartet werden müssen, schützt die Planung sich selbst. Die Planung schränkt daher die sich aus den schutzbedürftigen Bestandsnutzungen ergebenden möglichen Geräuschemissionen nicht weitergehend ein.

<u>Einwand:</u>
Nach Nr. 3.2.1 TA Lärm soll die Genehmigung für genehmigungsbedürftige Anlagen auch dann nicht versagt werden, wenn sichergestellt ist (z. B. durch einen öffentlich-rechtl. Vertrag), dass die Überschreitung des IRW nicht mehr als 1 dB(A) beträgt. Unter Beachtung der Möglichkeit des Erhalts der Arbeitsplätze sollte dieser Passus dringend bei der Erstellung des B-Plans XXI-22-2 Beachtung finden. Hier wäre die Planung entsprechender Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen.

Abwägung: Zurückweisung.
Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung hat sich nicht ergeben, dass heute schon von einer Überschreitung des Immissionsrichtwertes eines Gewerbegebiets an der Plangrenze (genau genommen an der am stärksten belasteten zukünftigen Baugrenze) um bis zu 1 dB vorhanden ist oder erwartet werden muss. Hierbei ist bereits eine vollständige Ausnutzung aller Industrie- und Gewerbegebiete berücksichtigt (s. a. Ausführungen zu Punkt 1 diese Stellungnahme). Die Schutzmaßnahmen, die die Planung aus sich heraus ergreift, um sich vor Gewerbelärm zu schützen, sind umfangreich und führen zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein urbanes Gebiet (tags/nachts: 63/45 dB(A)). Die Planung verschärft somit vorhandene, aus den Bestandsnutzungen sich ergebende Limitierungen nicht weitergehend. Sofern sich in späteren Genehmigungsverfahren ergeben würde, dass eine Überschreitung des Immissionsrichtwertes um bis zu 1 dB als zumutbar angesehen werden kann, so kann dies auch im Plangebiet angewandt werden. Auch diesbezüglich ist eine Verschärfung der möglichen Geräuschemissionen durch die Planung gegenüber der heutigen Situation nicht erkennbar.

Einwand:
Während der im Jahr 2017 durchgeführten Kontrollen wurde, festgestellt, dass auf dem Dach des Gebäudes der Fa. Hanomag/Härtol ein Kühlturm und zwei unabhängig voneinander betriebene Abluftanlagen, die etwa gleiche Geräuschpegel verursachen, errichtet wurden. Im laufenden Kap. wird von einem Kühlturm und einer Abluftanlage ausgegangen, die insgesamt einen Schallleistungspegel (LWA,r)von insgesamt 101 dB(A) inkl. Tonzuschlag erzeugen. Wie wurde oder wird die zweite Abluftanlage berücksichtigt? Wie ändert sich ggf. der Schallleistungspegel auf dem Dach? An ggf. betroffene Wohnnutzungen des B-Plans XXI-22-2 wurden an der schallabgewandten Seite Beurteilungspegel am Tag in Höhe von bis zu 58 dB(A) und in der Nacht von bis zu 45 dB(A) ermittelt. Ist die Lösung des Konflikts mit Hilfe der geplanten verglasten Laubengänge bzw. Fensterkonstruktionen nachhaltig?

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Feststellung, dass es sich um einen Kühlturm und eine Abluftanlage handele, wurde der schalltechnischen Voruntersuchung des Büros ALB entnommen. Da die Angabe nicht erneut überprüft wurde, wurde ausweislich Kapitel 6.1.3.2.2 der schalltechnischen Untersuchung von Müller-BBM die Geräuschemission verdoppelt (= +3 dB), also 2 Kühltürme und 2 Abluftanlagen mit einem Gesamt-Schallleistungspegel L wA = 104 dB(A), in der Prognose unterstellt. Höhere Geräuschbelastungen an den schallabgewandten Seiten der Wohnungen als die in der schalltechnischen Untersuchung ausgewiesenen sind somit nicht zu erwarten. Zur Nachfrage der Nachhaltigkeit sei angemerkt, dass die verglasten Laubengänge bzw. Fensterkonstruktionen durch textliche Festsetzungen gesichert werden und damit nachhaltig im Sinne von dauerhaft sind.

Hinweis / Anregung:
Wir weisen wir darauf hin, dass die geplante gewerbliche Anlage auch nach Errichtung und während der Nutzung der Wohnungen eine Schutzfunktion erfüllt. Das bedeutet, dass die Schutzfunktion auch dann aufrechterhalten werden muss, wenn die gewerbliche Anlage, deren integrativer Bestandteil eine gewerblich betriebene Tiefgarage sein soll, zukünftig ggf. geändert wird. Dies ist mit Hilfe öffentlich-rechtlicher Verträge oder durch den B-Plan zu sichern.

Abwägung: Berücksichtigung.
Eine entsprechende Absicherung ist für alle abschirmenden Gebäude, deren Errichtungsreihenfolge in den textlichen Festsetzungen Nr. 20 bis Nr. 31 geregelt ist, erforderlich. Ein Abgang oder eine wesentliche Änderung, z. B. in der Gebäudehöhe hätte ggf. den Verlust der Schallabschirmung zur Folge. Daher wird folgende Verpflichtung in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen: „Die Vorhabenträgerin verpflichtet sich zur dauerhaften Sicherung der vorrangig zu bebauenden Bereiche durch Instandhaltung und Instandsetzung. Im Fall des Untergangs der Bebauung in den vorrangig zu bebauenden Bereichen wird die Vorhabenträgerin unverzüglich eine neue Baugenehmigung beantragen und unverzüglich nach Erteilung der Baugenehmigung eine Bebauung wiederherstellen, die den vorstehenden Anforderungen genügt.
Die Vorhabenträgerin wird folgende Erklärung gegenüber der Bauaufsichtsbehörde abgeben und damit die Eintragung einer Baulast mit folgendem Inhalt beantragen:
„Auf den in dem beigefügten Plan gekennzeichneten Flächen sind im Fall des Untergangs der Bebauung unverzüglich lärmabschirmende Gebäude oder bauliche Anlagen im Rahmen des baurechtlich Zulässigen wieder zu errichten.“
Zum Schutz vor wesentlichen Veränderungen oder einem Rückbau von abschirmenden baulichen Anlagen ist das Einvernehmen des Fachbereichs Stadtplanung einzuholen. Gegebenenfalls ist die Verpflichtung dinglich durch die Eintragung einer Baulast abzusichern.

Anregung:
Beachtet werden muss dringend die Festlegung aus Kap. 8.3 zu Geräuschen, die auf Grund des Betriebs der geplanten Tiefgarage entstehen. Auf Grund der vorgegebenen Rahmenbedingungen ist mit erhöhtem Aufwand bei der Realisierung des BV zu rechnen. Es stellt sich die Frage, ob die Erhöhung der Pegel durch Anfahrts- und Bremsvorgänge (Knotenpunkt) ggf. auch Verwendung schallharter Materialien im Verkehrsgutachten berücksichtigt wurden.

Genehmigt

Ferner ist zu prüfen, ob gewerblich verursachte Geräuscheinträge am Eingangsbereich der Tiefgarage in den B-Plan beachtlich sind.

Abwägung: Berücksichtigung bereits erfolgt.
In urbanen Gebieten, und damit auch im Teilgebiet MU 1, sind gemäß BauNVO nur nicht wesentlich störende Nutzungen zulässig. Besondere Schutzmaßnahmen müssten schutzbedürftige Nutzungen somit nicht einmal vorsehen. Die nicht wesentlich störende Nutzung müsste auf den Schutzanspruch Rücksicht nehmen. Durch die Beschränkung gemäß BauNVO ist daher kein gesonderter Regelungsbedarf hinsichtlich gewerblicher Nutzungen im Teilgebiet MU 1 vorhanden. Vorliegend sind aber sogar Schutzmaßnahmen vor Gewerbelärm vorhanden. Die Fassaden in diesem Bereich von Gebäuden im Teilgebiet MU 2 ist zum Schutz vor Gewerbelärm vor zum Gewerbegebiet ausgerichteten öffenbaren Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ein direkt mit Außenluft belüftbarer Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 50 cm, z. B. Prallscheiben, Loggien oder vorgehängte Fassaden zu errichten. Dieses ist durch eine entsprechende textliche Festsetzung dauerhaft gesichert. Ein Nebeneffekt ist, dass diese Vorbauten die dort vorhandenen Wohnriegel auch gegenüber zulässigen gewerblichen Nutzungen im Teilgebiet MU 1 lärmrobust machen.. Anfahr- und Bremsvorgänge werden in Ihren schalltechnischen Auswirkungen im Verkehrsgutachten vermutlich nicht untersucht worden sein, da dies nur rein verkehrliche Auswirkungen zum Inhalt hat. Die Auswirkungen eines im MU 1 denkbaren Parkhauses sind in der schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan im dortigen Kapitel 8.3 qualitativ betrachtet worden. Konkrete Berechnungen waren hingegen nicht erforderlich, da der Bebauungsplan aufgrund der o. g. aus der BauNVO vorhandenen Beschränkung auf nicht wesentlich störende Nutzungen von einem verträglichen Nebeneinander ausgehen kann. Das zur Herstellung dieses verträglichen Nebeneinanders ein gegebenenfalls dort vorgesehenes Parkhaus schalltechnische Minderungsmaßnahmen, wie z. B. schallschluckende Ausführung der Zufahrtsportale, schallschluckende Untersichten der Decken bleibt hiervon unbenommen und wird im Zuge der Baugenehmigung geprüft, sodass sich kein Regelungsbedarf für den Bebauungsplan ergibt.

<u>Einwand:</u>
Knorr-Bremse: zeitlich befristete limitierte Geräuschkontingente bis 31.12.25
Was geschieht, wenn der B-Plan bis dahin nicht rechtskräftig ist? Was geschieht, wenn die Knorrbremse während des Verfahrens wegen zukünftig geplanter Einschränkungen klagt?
An der westl. Gebäudekante (50 cm vor geöffneten Fenstern) wurden Beurteilungspegel (Lr) am Tag auf der schallabgewandten Seite in Höhe von 58 und 59 dB(A) ermittelt. Der Immissionsrichtwert für urbane Gebiete beträgt am Tag 63 dB(A). In der Nacht wurden auf der schallabgewandten Seite Beurteilungspegel von 42 bis 43 dB(A) ermittelt. Der IRW für urbane Gebiete in der Nacht beträgt 45 dB(A). Nach Nr. 3.2.1 TA Lärm ist auf Grund der Vorbelastung die Überschreitung des IRW um max. 1 dB(A) zulässig, wenn eine entspr. Sicherung ggf. mit Hilfe eines öff.-rechtl. Vertrags vorgelegt wird. Ist die geplante Lösung des bestehenden Konflikts mit Hilfe von verglasten Laubengängen bzw. Fensterkonstruktionen nachhaltig?

Abwägung: Kenntnisnahme.
Zunächst wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass eine Rechtskraft des Bebauungsplans XXI-22-2 vor dem Ablauf der Lärmkontingentierung erreicht wird. Nach Festsetzung des Bebauungsplans sind die Schutzansprüche durch die ausgewiesenen Gebietstypen in Kombination mit der festgesetzten architektonischen Selbsthilfe definiert. Die Zuständigkeit für die Einhaltung der Schutzansprüche kehrt sich dann zulasten der Betriebe Knorr-Bremse / Hasse & Wrede um. Da diese sich aber mit den genannten Schutzzielen in Kombination mit den festzusetzenden Schutzmaßnahmen im Plangebiet durch die zuvor genannte zivilrechtlich bzw. öffentlich-rechtlich vereinbarte Geräuschkontingentierung einverstanden erklärt haben, stellt dies dann beiderseitig keine neue Situation dar. Sollte wider Erwarten keine Festsetzung vor dem Ablauf der Kontingentierung erfolgen, könnten theoretisch höhere Emissionen von der Fläche ausgehen. Dies ist jedoch nicht zu erwarten, da es sich um einen bestehenden Betrieb handelt und keine hinreichenden Indizien für eine Aufgabe oder eine anders geartete Entwicklung am Standort vorliegen und auf die für den derzeitigen Betrieb notwen-

dige Emissionssituation durch entsprechende Schutzmaßnahmen im B-Plan XXI-22-2 Rücksicht genommen wird. Damit liegt auch zukünftig keine Beschränkung heute bestehender Rechte vor. Zugleich ist damit nachgewiesen, dass auch zukünftig – unabhängig vom heutigen Nutzer – eine industrielle Produktion am Standort möglich sein wird. Nachfolgebetriebe könnten sich ansiedeln, wären aber auf das heute zulässige Emissionsmaß beschränkt. Eine solche Entwicklung ist in der Gesamtschau der Belange vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Dies wird auch durch die übergeordneten planungsrechtlichen Zielstellungen des Flächennutzungsplans und den Senatsbeschluss über die Entwicklung des Plangebiets deutlich.

Hinweis:
Geplant ist nach unserer Information die Reduzierung der zul. Fahrgeschwindigkeit auf Straßen des B- Plans. Ist dies richtig? Gibt es von Seiten dem FB Tief Bedenken? Ist FB Tief mit der Entstehung des Knotenpunktes an der geplanten Einfahrt zur Tiefgarage einverstanden?

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Anordnung von Geschwindigkeitsbegrenzungen auf öffentlichen Straßen liegt in der Verantwortung der Straßenverkehrsbehörden. Bebauungspläne haben keine Rechtsgrundlage für entsprechende Festsetzungen. Die Lage der Ein- und Ausfahrt des Parkhauses wurde nochmals einer verkehrsgutachterlichen Prüfung und Bewertung unterzogen. Demzufolge ergibt sich für den Gesamtknoten an der Parkhauszufahrt in der Georg-Knorr-Straße die Qualitätsstufe B für den Verkehrsablauf. Die notwendigen Sichtfelder sind gewährsleistet. Änderungen sind somit nicht erforderlich.

Hinweis:
Es ist uns nicht bekannt, ob der spezifische Schalleintrag durch die geplante Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Märkischen Alle im Rahmen der Realisierung der TVO (Erhöhung auf den doppelten Fahrzeugverkehr mit Erhöhung des Schalleintrags durch den Verkehr um 3 dB(A)) sowie dem unter Beachtung des Klimaschutzes politisch verordneten wachsenden Güterverkehr auf Schienen in der vorliegenden Aussage bis zum Jahr 2030 bereits beachtet wurde.

Abwägung: Berücksichtigung.
Das vom Verkehrsgutachter als Basis für die Immissionsberechnungen in der schalltechnischen Untersuchung zur Verfügung gestellte Verkehrsmengengerüst wurde aktualisiert. Die sich hieraus ergebenden Änderungen, sind in die Fortschreibung der schalltechnischen Untersuchung eingeflossen. Bezüglich der Schienenverkehrsmengen baut die schalltechnische Untersuchung auf den Vorgaben der Deutschen Bahn auf. Welche Randbedingungen bei der dortigen Ermittlung der Verkehrsmengen zu Grunde liegen, ist unbekannt. Eine Ende März 2022 durchgeführte Abfrage bei der Deutschen Bahn AG ergab, dass aktuell Prognosedaten für das Jahr 2030 vorliegen. Zur Frage, wann Daten für den Prognosezeitrahmen bis 2035 vorliegen werden, kann seitens der Deutschen Bahn keine Aussage getroffen werden. Eine Anpassung der schalltechnischen Untersuchung zu diesem Aspekt ist daher nicht erforderlich.

Einwand:
Der nächtliche Geräuschpegel des Umgebungslärms erreicht im Außenbereich an geschützter Wohnnutzung einen Wert von bis zu 55 dB(A) trotz schallmindernder geschlossener Gebäudeanordnung! Der aktuelle Lärmaktionsplan weist Gebiete mit nächtliche Umgebungslärm > 55 dB(A) als lärmbelastet und ungesund aus. Der Lärmaktionsplan hat zwar keine gesetzl. Wirkkraft, sollte jedoch gerade unter Beachtung neu zu schaffenden Wohngebieten auch auf Grund der zu prüfenden gesunden Wohn- Arbeitsumwelt beachtet werden. Bei einer ggf. zu beachtenden Erhöhung des berücksichtigenden Umgebungslärms gem. Pkt. 8 wird genau das Ziel einer gesunden Wohn- Arbeitsumwelt nicht mehr erreicht.

Abwägung: Zurückweisung.
Sollte sich herausstellen, dass eine weitergehende Geräuschbelastung als die bislang ermittelte erwartet werden muss, so stellt es die Herstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht infrage. Grundsätzlich erfordert die Konfliktbewältigung zunächst einen lärmrobusten Städtebau. Ein solcher ist, unabhängig von der Höhe der Geräuschbelastung, vorhanden. Die dadurch entstehenden lärmabgewandten Seiten müssen dann auch genutzt werden. Dieses findet durch die Festsetzung der Laubengänge und eine Grundrissbindung statt, denn die unmittelbar in das Freie führenden Fenster sind damit in einer Mindestanzahl von Räumen je Wohnung auf der lärmabgewandten Seite. Auch diese Umsetzung ist unabhängig von der Höhe der Geräuschbelastung vorhanden. In Bezug auf Verkehrslärm können gesunde Wohnverhältnisse im letzten Schritt über entsprechend schalldämmende Außenbauteile und entsprechende „besondere Fensterkonstruktionen“ hergestellt werden. „Besondere Fensterkonstruktionen“ ermöglichen es trotz höherer Verkehrslärmbelastung zur Nachtzeit nach wie vor bei einem ausreichend niedrigen Innenpegel mittels teilgeöffnetem Fenster zu lüften. Die Dimensionierung der Schalldämmung der Außenbauteile sowie der „besonderen Fensterkonstruktionen“ erfolgen im Baugenehmigungsverfahren und sind daher an die dann zugrunde zu legende Geräuschbelastung angepasst. Selbst bei einer Überschreitung der Außenlärmbelastung in Höhe von 55 dB(A) werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nach wie vor durch die Regelungen des Bebauungsplanes sichergestellt.

<u>Einwand:</u>
Betrachtung der Nutzungsfähigkeit der geplanten Bolz- und Skateranlage für Kinder- sozialer Aspekt. Der ermittelte Schalleintrag aus Verkehrslärm erreicht auf den Anlagen Bolzplatz/Skateranlage u. a. auch auf Grund von Reflexionen an geplanten Häuserwänden am Tag Pegelwerte von 66- 67 dB(A). Diese liegen 4-5 dB(A) über den für Kinderspielplätze im Lärmleitfaden ausgewiesenen Pegel von max. 62 dB(A).
Nach Argumentation bleibt dies unbeachtlich, da es sich hier
a) nicht um Kinderspielplätze handelt und
b) die Kosten für einen baulichen Schallschutz wegen der benötigten Bauhöhe einer entspr. wirkenden Schallschutzwand (> 5m) unverhältnismäßig wären.
Hier entsteht ein Konflikt. Es fehlen für Kinder und andere Personengruppen gesundheitlich zuträgliche Aufenthaltsbereiche mit Beschäftigungsfunktionen innerhalb des B-Plans. Zum besseren Verständnis des bestehenden Konflikts muss auf den Grund der Begrenzung des Pegels für Kinderspielplätze eingegangen werden. In Psychoakustik und Sprachperzeption bei Normal- und Schwerhörigen von Birgit Kollmeier, Oldenburg wird durch Kollmeier festgestellt, dass erst bei einem Signal-Rauschabstand > 15 dB das Band vollständig zur Verständlichkeit beiträgt. Das bedeutet, dass gerade bei Kindern, deren Sprache sich noch entwickeln muss, ein Nutzpegel von mind. 15 dB über den Umgebungslärm liegen sollte. Bei erwachsenen liegt dieser Abstand bei 10 dB. In Akustische Grundlagen sprachlicher Kommunikation v. H. Lazarus, Ch. A. Sust, R. Steckel, M. Kulka, P. Kurtz ist festgestellt worden, dass die Sprachverständlichkeit u. a. auch von der Sprechanstrengung abhängt. Optimal liegt diese zwischen 59 dB und 75 dB (beachte: vor dem Mund). Unter Beachtung der dargestellten Resultate ist zu schlussfolgern, dass bei einer optimalen Sprechanstrengung der die Kinder beaufsichtigenden Personen sowie der Kinder selbst der Umgebungslärm einen Beurteilungspegel von max. 60 dB(A) nicht überschreiten sollte. Der durch das Land Berlin festgesetzte Maximalpegel auf Kinderspielplätzen in Höhe von 62 dB(A) stellt einen Kompromiss zwischen dieser Erkenntnis und dem im Land Berlin vorherrschenden Umgebungslärmpegel dar. Da also an den o. g. Freizeitanlagen ein Umgebungslärmpegel herrscht, der für Kinder bis 12 Jahren gesundheitsschädlich ist, sollte mit geeigneten Mitteln die Nutzung der Anlagen für diesen Personenkreis
a) nachhaltig ausgeschlossen oder
b) mit Hilfe geeigneter baulicher Maßnahmen ermöglicht werden.
Bei Ausschluss der Nutzung durch Kinder bis 12 Jahren fehlt jedoch jede Freizeitbeschäftigungsmöglichkeit für diesen Personenkreis innerhalb des B-Plans. Ich weise hier auch darauf hin, dass nicht nur Kinder die deutsche Sprache erlernen müssen. Es gibt auch immer mehr Jugendliche und junge Erwachsene, die ursprünglich nicht in Deutschland beheimatet waren und nun hier leben. Ich weise ebenso darauf hin, dass auf Bolzplätzen i. d. R. Mannschaftssport betrieben wird und die Nutzung der Skateranlagen nicht ungefährlich ist. Das

bedeutet aber auch, dass gerade die Nutzung dieser Anlagen zwangsläufig kommunikativ erfolgt.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Festsetzung einer Skateranlage wird zugunsten einer Zuteilung der entsprechenden Fläche zum Standort der Jugendfreizeiteinrichtung nicht explizit weiterverfolgt.
Prinzipiell ist der Bolzplatz selbst geräuschintensiv und unterscheidet sich dadurch von Kinderspielplätzen. Man darf unterstellen, dass die Kommunikation der Nutzer an die Geräuschsituation angepasst werden kann und auch wird. Die Kommunikation wird vorrangig durch den Spielfluss bestimmt werden. VDI 3770 (Emissionskennwerte von Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen) geht daher bei Bolzplätzen auch von einem Schallleistungspegel je Nutzer in Höhe von 85 dB(A) aus, der eben deutlich über dem Sprech-Schallleistungspegel „normale Sprechweise“ (65 dB(A)), „gehobene Sprechweise“ (70 dB(A)), „sehr lautes Sprechen“ (75 dB(A)), „Rufen“ (80 dB(A)) liegt. Sinngemäßes gilt für Skateranlagen. Es wird daher nicht für erforderlich gehalten, auf das Kommunikationserfordernis, wie es auf Spielplätzen vorhanden sein wird, bei diesen beiden Nutzungen Rücksicht zu nehmen. Die Errichtung einer 4 m hohen Lärmschutzwand wurde in ihren Auswirkungen untersucht (Kapitel 8.2.2.3 der schalltechnischen Untersuchung). Selbst eine so hohe Wand würde die Einhaltung des Schwellenwertes für Spielplätze (62 dB(A)) nicht herstellen. Die Errichtung einer Lärmschutzwand wird seitens des Plangebers als unverhältnismäßig angesehen, da auch mit ihr der Schwellenwert nicht unterschritten werden kann und sie auch für andere schutzbedürftige Nutzungen keine Vorteile ergibt. Demgegenüber erscheint die Anordnung des privaten Bolzplatzes in der unmittelbaren Nachbarschaft der Jugendfreizeiteinrichtung als sinnvolle Ergänzung des öffentlichen Angebots. Auch im Hinblick auf den Schutz der Wohnnutzung im urbanen Gebiet befindet sich der Bolzplatz in einer größtmöglichen Entfernung und teilweise abgeschirmt durch die erhaltenen Garagen sowie die denkmalgeschützte Mauer an einem optimalen Standort innerhalb des Plangebiets. Es ist auch nicht erforderlich die Nutzung für Kinder bis 12 Jahre auszuschließen oder zu untersagen, da nicht davon auszugehen ist, dass die in Rede stehenden Freizeitanlagen einer ständigen Benutzung durch diese Personengruppen unterliegen wird. Schließlich befinden sich innerhalb der lärmgeschützten Bereiche des urbanen Gebiets (Flächen am nördlichen Wiesenburger Weg, Innenhöfe der Bebauung) Freiflächen in erheblichem Umfang, die auch über Kinderspielplätze für alle Altersgruppen verfügen werden. Allein aus den Verpflichtungen der Bauordnung ergibt sich, dass, basierend auf 1.445 Wohneinheiten, ca. 5.780 m² Spielplatzflächen zu errichten sind. Gemäß § 3 Abs. 4 der AV Kinderspielplätze sind Spielplätze auch für Spiele älterer Kinder (6 bis unter 14 Jahre) zu berücksichtigen, so dass auch ohne den Bolzplatz und die Skateranlage entsprechende Angebote zur Verfügung stehen werden. Auf Grund der besonderen Lage des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die gemäß Bauordnungsrecht zu schaffenden privaten Spielplatzflächen von gut 0,5 ha in den Wohnhöfen und den privaten Freiflächen eine Doppelfunktion als öffentliche und private Spielplätze erfüllen können und damit ausreichend Spielflächen für die Versorgung der Bewohner hergestellt werden. Die eigenständige Lage des Plangebiets erfordert lediglich eine Selbstversorgung mit Spielflächen. Versorgungsfunktionen für andere Wohngebiete werden wegen der Entfernung zu anderen Wohngebieten und der solitären Lage nicht übernommen, ebenso werden die Bewohner keine Spielflächen in anderen Gebieten nachfragen.

<u>Hinweis:</u>
Wie sollen die Bolz- und Skateranlage im Fall der nächtlichen Nutzung gesichert werden? Wer wird dauerhaft verantwortlich? (Vorschlag durch Schallgutachter / Begründung: Probe für ein Jahr-> und dann?)

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der städtebauliche Vertrag enthält für den Bolzplatz eine nächtliche Schließverpflichtung. Sollte sich im Rahmen des einjährigen Versuchszeitraums zeigen, dass eine Nutzung der Anlage in den Ruhezeiten zu Lärmkonflikten führt, müssten entsprechende Schließverpflichtungen, wie an anderen Stellen im Land Berlin bereits ebenfalls umgesetzt, durchgesetzt werden. Da sich der private Bolzplatz im Eigentum des Gebäudeeigentümers befindet, stellt eine entsprechende Umsetzung kein Problem dar.

Einwand:
Bereits am 25.07.2019 hatte das Umwelt- und Naturschutzamt zu dem o.g. Bebauungsplan gegenüber der SenStadtWohn auf die Geruchsimmissionen am zu bebauenden Gelände hingewiesen. Dass die Geruchsemissionen der Fa Hasse & Wrede in dem Geruchsgutachten nicht mit betrachtet wurden, hat das Umwelt- und Naturschutzamt erst durch explizite Nachfrage seitens der Amtsleiterin auf dem Jour fixe zur Ergebnisvorstellung der Gutachten am 16.12.2020 erfahren und mit Verwunderung zur Kenntnis genommen.

Abwägung: Berücksichtigung.
Für die bestehenden Lackieranlagen wurden in einem Gutachten (MBBM, 2023) durch Messungen und Berechnungen die Geruchsemissionen der Anlagen ermittelt. Die bestehenden und die vom Betreiber geplanten Änderungen an den Anlagen wurden in kumulierender Betrachtung mit den Geruchsemissionen der Asphaltmischanlage gutachterlich bewertet. Dabei wurde festgestellt, dass es zu einer Überschreitung der Immissionswerte der TA Luft (Anlage 7) im geplanten urbanen Gebiet kommt. In der Folge wurde in Zusammenarbeit mit Hasse & Wrede untersucht, welche technischen Maßnahmen die Geruchsemissionen so reduzieren können, dass eine Einhaltung der TA Luft gewährleistet wird (Lohmeyer 2024). Die Realisierung der im Gutachten identifizierten Maßnahmen bis zur Nutzungsaufnahme schutzwürdiger Nutzungen im Plangeiet wird Grundlage einer privatrechtlichen Vereinbarung zwischen dem Grundstückseigentümer und Entwickler der Flächen des geplanten urbanen Gebiets und dem Grundstückseigentümer von dessen Grundstück die Emissionen ausgehen. Zusätzlich erfolgt eine Absicherung durch die Eintragung einer Grunddienstbarkeit und einer Baulast gleichen Inhalts auf dem Grundstück des Verursachers. Somit sind die vorhandenen Konflikte ausgeräumt und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet.

Hinweis:
Grundsätzlich muss vor der Durchführung des Überflutungsnachweises nach DIN 1986-100 geprüft werden, inwiefern vom Wind getriebener Regen berücksichtigt werden muss. Gerade im vorliegenden Fall, in dem die geplanten Gebäude Kubaturen bereits bekannt sind, kann und sollte eine entsprechende Vorprüfung Teil des Konzepts sein.

Abwägung: Berücksichtigung.
Vom Gutachter wurde die Gebäudekubatur im Hinblick auf die Anwendung der DIN 1986-100 auf die Einbeziehung eines Fassadenabflusses bei von Wind getriebenen Regen in die Berechnungen geprüft. Im Ergebnis der Prüfung hält der Gutachter die Einbeziehung der drei geplanten Hochhäuser für erforderlich. Es erfolgte eine Neuberechnung und eine redaktionelle Aktualisierung des Gutachtens.

Hinweis:
Es fanden in der Vergangenheit mehrere Bodenuntersuchungen zur Ermittlung der Bodenbeschaffenheit statt. Es wurden keine relevanten Kontaminationen ermittelt. Ein Problem stellen die flächig im Schnitt 1,50 m mächtigen auftretenden Auffüllungen dar, in denen im Gutachten (Nr. 5.1.2) punktuelle Belastungen und Grenzwertüberschreitungen nach Berliner Liste festgestellt wurden. Da Unterkellerungen geplant sind, ist mit Maßnahmen der Bodenentsorgung zu rechnen, wie auch in Nr. 5.1.6 des vorliegenden Gutachtens dargestellt. Für die Abfalldeklaration sind Haufwerks Analysen erforderlich, die nach Abriss der Altbauten und Altanlagen durchzuführen sind.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Begründung wird um einen entsprechenden Hinweis ergänzt. Im Städtebaulichen Vertrag wird die Vorhabenträgerin verpflichtet, zum einen bei Entsorgung der flächendeckenden Auffüllungen eine fachgutachterliche Begleitung zu beauftragen und darüber hinaus nach Durchführung der Galabau-Arbeiten die oberen 10 cm der Bodenschicht in einem engen Raster zum Wirkungspfad Boden – Mensch untersuchen zu lassen.

Gesperrt

Fachbereich Naturschutz

Hinweise:
Es werden einige Hinweise zur Erforderlichkeit von Aktualisierungen / redaktionellen Ergänzungen des Umweltberichts bzw. der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung gegeben.

Abwägung: Berücksichtigung
Die Hinweise werden, soweit nachfolgend nicht abweichend dargelegt, im Rahmen der Überarbeitung des Umweltberichts berücksichtigt. Nach Absprache mit der uNB (Mail vom 07.09.2023) wird weiterhin der „Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen“ mit Stand von Februar 2020 angewendet, da mit diesem in das Verfahren gestartet wurde. Eine entsprechende Erläuterung wird ergänzt.

Anregung:
Das Pumpwerk der BWB am Wiesenburger Weg sollte ggf. in die Beurteilung der Geruchsbelastung einbezogen werden

Abwägung: Berücksichtigung.
Die Begründung wird überarbeitet.
Nach Auskunft der Berliner Wasserbetriebe wurden im Bereich des Abwasserpumpwerks bereits 2018/19 umfangreiche Maßnahmen zur Geruchsminimierung durchgeführt. So wurde die Abluftanlage des Saugraumes mit einer Abluftbehandlung ausgestattet, umliegende Schachtdeckel vor Zulauf zum Abwasserpumpwerk sowie der Hauptzulaufkanal mit Aktivkohlefiltern versehen, um die ausdringende Luft zu filtern und zu reinigen. Nach Angaben der BWB liegen generell nur sehr wenige Beschwerden über Geruchsbelästigungen bei den Abwasserpumpwerken, die überall im Stadtgebiet vorhanden sind, vor. Dort, wo es aufgrund besonderer Gegebenheiten bei der Abwasserableitung verstärkt zu Geruchsbelästigungen kam, wurden entsprechende Gegenmaßnahmen getroffen, z.B. Schachtabdeckungen mit Aktivkohlefilter oder Dosierung von Calciumnitratlösung, um Faulprozesse im Abwasser und damit verbundene Gerüche zu verhindern. Vom direkten Nachbargrundstück (Fa. Flexim) gab es in den letzten Jahren keine Beschwerden.

Anregung:
3.6.2 Zuschlag für prägende und identitätsstiftende Sichtbeziehungen
Auf Grund der relativ niedrigen Bauhöhen der Gebäude und der umgebenden Mauer sind entsprechende Sichtbeziehungen zum Parkfriedhof mit seinem dominierenden Altbaumbestand vorhanden. Ein entsprechender Zuschlag sollte hier vergeben werden.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Eine direkte Sichtachse zum Baumbestand des Parkfriedhofes besteht im nördlichen Bereich des Gewerbegebietes sowie entlang des Wiesenburger Weges. Im Gewerbegebiet wird der Blick auf den Baumbestand des Parkfriedhofs durch den noch vorhandenen Baumbestand des ehemaligen Birkenwäldchens abgeschirmt, geht man weiter nach Süden, kommen Parkplatzflächen und gewerblich genutzte Gebäude hinzu, die die Sichtachse entwerten. Entlang des Wiesenburger Weges wird die Sicht durch die Treppenanlagen des Bahnhofes im Osten sowie die teilweise mit Graffiti besprühte Mauer im Westen gestört. Die vorhandenen Sichtachsen werden daher nicht als prägend angesehen.

Einwand:
4.2.2 Schutzgut Mensch, hier: Erholung
Die Ausstattung des neuen Wohnquartiers mit öffentlichen Grünanlagen ist sowohl hinsichtlich der Versorgung mit wohnungsnahen und siedlungsnahen Grün- und Freiflächen als auch hinsichtlich der Lage und Vielfältigkeit der Nutzungsmöglichkeiten unzureichend und deshalb zu kritisieren. Die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen werden nicht erreicht. Eine im Plan dargestellte Fläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ fehlt. Das Plangebiet gehört bereits zu einem Versorgungsbereich, der mit 0,1 bis 0,24 m² Spielplatzfläche noch schlechter versorgt ist als der Bezirksdurchschnitt (Siehe 2.7.5)! Auch auf den

privaten Flächen ist kein „Spielplatz“ dargestellt. Vielfältige Spielangebote sind mit der Ausweisung eines Bolzplatzes und einer Skateranlage, die sich auch noch in einer lärmexponierten Lage befinden, nicht gegeben. Der Nachweis einer erforderlichen siedlungsnahen Grünflächenversorgung von 7 m² je Einwohner wird ebenfalls nicht erbracht. Die angeführte Fläche „H“ (Stadtplatz) ist auf Grund ihrer Lage unmittelbar an der stark von Durchgangs- und Gewerbeverkehr frequentierten Georg-Knorr-Straße nur eingeschränkt für eine Erholungsnutzung geeignet.

Abwägung: Zurückweisung.
Vor dem Hintergrund der örtlichen Situation und des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin und der besonderen Qualitäten des städtebaulichen Konzepts, ist es vertretbar, hier im Einzelfall von den gängigen Zielstellungen bzw. Qualitätsanforderungen (Kriterien) des Landschaftsprogramms abzuweichen. Für das Quartier entsteht ein Bedarf an insgesamt 17.340 m² wohnungsnaher Grünflächen (Richtwert der GALK-DST 6 m²/Einwohner). An privater Grünfläche werden ca. 2.100 m² festgesetzt, hinzu kommen ca. 22.100 m² Nettogrünfläche auf Flächen mit Pflanzbindung und in den zu begrünenden Innenhöfen. Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen zwar formell nicht erreicht, das Wohnquartier ist trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt (vgl. Kapitel 4.2.2 des Umweltberichtes). Dabei stellen die Freiflächen innerhalb des geplanten urbanen Gebiets – insbesondere der lärmgeschützte zentrale und öffentlich zugängliche Hof – im Zusammenspiel mit der öffentlichen Grünfläche die notwendigen quartiersbezogenen Erholungsflächen für die zukünftigen Bewohner wohnungsnah und wohnungsbezogen zur Verfügung und decken den hieraus resultierenden Bedarf ab. Eine Bereitstellung von öffentlichen Grün- und Erholungsflächen für andere Quartiere in der Umgebung entspricht nicht den Planungszielen. Unabhängig hiervon sind die Freiflächen aber auch auf Grund der sich aus der engen Verzahnung der Bebauung mit Nebenanlagen, Entwässerungsflächen usw. ergebenden Privatheit trotz einer öffentlichen Zugänglichkeit nicht in größerem Umfang für die allgemeine Erholungsnutzung durch Dritte geeignet. Da sich im Umfeld des Bebauungsplanes vor allem Gewerbe- und Industriegebiete befinden, ist eine Fremd- und damit eine potenzielle „Übernutzung“ der Grünflächen weitgehend auszuschließen. Zudem existieren mit dem Fußweg am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben sowie der Grünanlage an der Bitterfelder Straße neben dem erwähnten Parkfriedhof weitere Grünflächen im wohnungs- und siedlungsnahen Umfeld, die für eine Erholungsnutzung zur Verfügung stehen. Darüber hinaus befindet sich in einer Entfernung von drei S-Bahnstationen die Ahrensfelder Wald- und Feldmark, die großräumige zur Naherholung nutzbare Flächen zur Verfügung stellt. Sie befindet sich zwar außerhalb des richtlinienkonformen Einzugsbereichs, was aber durch die hervorragende Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Nahverkehr ausgeglichen wird. Nach Planungsstand TÖB werden ca. 1.050 m² Fläche als Bolzplatz und Skateranlage bereitgestellt. Die Fläche für die Skateranlage (525 m²) geht jedoch in Zukunft in die Fläche der Jugendfreizeitstätte auf. Die genaue Nutzung dieser Freifläche obliegt den bezirklichen Planungen für die Jugendfreizeiteinrichtung. Darüber hinaus sind basierend auf 1.445 Wohneinheiten (Ermittlung auf Basis des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung) ca. 5.780 m² Spielplatzflächen nach Bauordnungsrecht zu errichten. Demgegenüber steht ein rechnerischer Bedarf von ca. 4.335 m² öffentlicher Bruttospielplatzfläche. Auf Grund der besonderen Lage des Plangebiets wird davon ausgegangen, dass die gemäß Bauordnungsrecht zu schaffenden privaten Spielplatzflächen von gut 0,5 ha in den Wohnhöfen und den privaten Freiflächen eine Doppelfunktion als öffentliche und private Spielplätze erfüllen können und damit ausreichend Spielflächen für die Versorgung der Bewohner hergestellt werden. Die eigenständige Lage des Plangebiets erfordert lediglich eine Selbstversorgung mit Spielflächen. Versorgungsfunktionen für andere Wohngebiete werden wegen der Entfernung zu anderen Wohngebieten und der solitären Lage nicht übernommen, ebenso werden die Bewohner keine Spielflächen in anderen Gebieten nachfragen.

<u>Anregung:</u>
4.2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
Die Flächen K1 und K2 werden als „Spiel- und Erholungsflächen“ mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen festgesetzt. In der Bilanzierung werden richtigerweise

nur die Mindestanforderungen berücksichtigt, d.h. es wird der Biotoptyp 01560 Tritt-/Scherrasen bilanziert. Entsprechend sollte auch die Festsetzung einer Bepflanzung mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und einer Rasenansaat erfolgen.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Neben der Nutzung als Spiel- und Erholungsflächen sollen die Flächen K1 und K2 in Doppelnutzung auch als Biotopverbundflächen für Feldhase und Knoblauchkröte (sowie Wechselkröte) entwickelt werden. Hierfür ist eine Sicherstellung der Nahrungsgrundlage essentiell. Der Feldhase benötigt unter anderem verschiedene Wiesenkräuter, die Amphibien fressen Insekten, welche sich bevorzugt in artenreichen Wiesen ansiedeln. Würde hier nur eine Rasensaat erfolgen, verlieren die Flächen deutlich an Attraktivität für die Biotopverbund-Arten. Zur Sicherung beider Funktionen wäre es erforderlich ein entsprechendes Mahdregime einzuführen. Das Mahdregime soll sich auf die gesamten Freiflächen (K1 und K2) außerhalb der Wohnbebauung beziehen. Es sollen hierbei immer nur Teilbereiche der Fläche gemäht werden, damit in einigen Bereichen ein höherer Bewuchs entstehen kann. Die Abgrenzung der Teilbereiche kann hierbei durchaus variieren. Gegebenenfalls könnten hier auch Infotafeln aufgestellt werden, die über Sinn und Zweck der Maßnahmen aufklären, um den Tieren etwas störungsärmere Bereiche zu ermöglichen. Die Maßnahmen sind über die Anlage 10a „Ausgleichskonzeption“ im städtebaulichen Vertrag abgesichert.

<u>Hinweis:</u>
Biotopverbund
Der Zuschlag von 4 Punkten für Maßnahmen zur Entwicklung des Biotopverbundes wird aus unserer fachlichen Sicht angezweifelt. Zwar wurde die Baugrenze zurückgesetzt, jedoch ist die vorrangige lokale Biotopverbundfunktion für die Zauneidechse nicht mehr gegeben. Die Tiere sollen umgesiedelt werden. Die Flächen K1 und K2 können durch die zulässige Nutzung als Spiel- und Erholungsflächen mit der entsprechenden Beunruhigung sowie die hier geplanten Nebenanlagen (Mulden-Rigolen-System, Zufahrten u.a.), auch wenn diese Flächenbedarfe begrenzt sind, ihre Funktion hinsichtlich einer Biotopverbindung nicht mehr erfüllen. Die hier formulierten Wiesenansaaten werden entsprechend als Tritt-/Scherrasen bilanziert und sind für Insekten nicht interessant. Dies auch im Hinblick auf die erwartete Verschattung der Flächen durch die südlich angrenzenden Baukörper.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Entwicklung der nördlichen Grünflächen als Biotopverbundflächen erfolgt, wie im Umweltbericht ausgeführt, nicht für die Zauneidechse, da die Flächen zu schattig sein werden. Feldhase und Knoblauchkröte haben Biotopverbundflächen nördlich des Geltungsbereiches, der Feldhase wurde auch bereits im Geltungsbereich festgestellt. Durch die strukturreiche Bepflanzung mit Gehölzen und Gebüschen können Rückzugsorte für die Arten geschaffen werden, die Mulden stellen als feuchter Lebensraum gute Habitatbedingungen für Amphibien dar. Zusätzlich sollen 5 geeignete Fledermauskästen (für Br. Langohr und Rauhautfledermaus) am Baumbestand im Norden angebracht werden. Die konkrete Ausgestaltung der Freiflächen ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, Hinweise zur Ausgestaltung der Freiflächen werden allerdings in Kapitel 4.3 des Umweltberichtes mit aufgenommen. Durch die Maßnahmen soll der Biotopverbund gestärkt werden, da die Fläche durch die zulässige Nutzung allerdings keine hoher Wertigkeit aufweist, wurde ihr nur der minimale Zuschlag von 4 Punkten gegeben.

<u>Einwand:</u>
4.2.7 Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild: Bedeutung der Grünflächen und des Freiraumes für die Erholung
Die einheitliche Vergabe von 7 Punkten (hoch/eingeschränkt) für alle Freiflächen erscheint nicht gerechtfertigt, da insbesondere die östlich gelegenen Grünflächen am Wiesenburger Weg stark lärmbelastet sind, ebenso die Fläche mit Pflanzbindung „H“ an der Georg-Knorr-Straße. Eine eingeschränkte Aufenthaltsqualität besteht ebenfalls im Bereich der Hochhäuser durch Bereiche mit starker Böigkeit. Diese Flächen sollten gesondert bewertet und bilanziert werden.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Es handelt sich bei den vorhandenen Grünflächen um quartiersbezogene Grünflächen, die Gesamtgröße beläuft sich auf ~ 3 ha. Gemäß der Planung sollen diese explizit als Erholungsflächen hergerichtet werden, insofern kann von einer hohen Aufenthaltsqualität ausgegangen werden. Dies entspräche laut Leitfaden einem Punktwert von 8 Punkten. Wie richtig angemerkt wurde, ist die Aufenthaltsqualität insbesondere in den Nahbereichen der Straßen und der Bahntrasse durch Verkehrslärm eingeschränkt. Da die vorhandenen Grünflächen als Gesamtfläche betrachtet werden, wird daher insgesamt die eingeschränkte Wertung von 7 Punkten vergeben. Diese bezieht sich explizit auf Freiräume, bei denen die Aufenthaltsqualität durch eine nicht ausreichende Abschirmung von Verkehrsflächen beeinträchtigt ist. Die ruhigeren Innenhöfe werden über den Zuschlag der Freiheit von akustischen Belastungen berücksichtigt und aufgewertet.

Einwand:
Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen
Die Innenhöfe werden bereits mit einer hohen Punktzahl für die Erholungsnutzung bilanziert, weitere Zuschläge (40,6 Punkte) sollten nicht gegeben werden, da auf Grund der hohen Einwohnerzahl mit einer sehr intensiven (Spiel-) Nutzung der Innenhöfe zu rechnen ist, die eine Freiheit von akustischen Beeinträchtigungen fraglich erscheinen lässt.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Der Leitfaden führt die relevanten Lärmquellen in der Beschreibung auf. Dies sind Straßenverkehr, Schienenverkehr, Industrie- und Gewerbeflächen sowie der Flugverkehr. Diese können in den Innenhöfen durch die umliegende Bebauung abgeschirmt werden. Kinderlärm wird laut § 22 Abs. 1a BImSchG explizit nicht als schädliche Umwelteinwirkung betrachtet und kann dementsprechend nicht für die Beurteilung von Geräuscheinwirkungen herangezogen werden.

Hinweis:
Textliche Festsetzung Nr. 7:
Die geplante Überschreitung der zulässigen Grundfläche im MU 1 und MU 2 überwiegend aus funktionalen Gründen wird in einem neu geplanten Gebiet kritisch gesehen. Dieser hohe Versiegelungsgrad hat negative Auswirkungen auf alle Schutzgüter des Naturhaushaltes und sollte vermieden vermeiden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Zur geplanten Inanspruchnahme der Flächen ist grundsätzlich anzumerken, dass es sich beim überwiegenden Anteil der Flächen im Plangebiet um Ergebnisse der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22 als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO handelt. Zulässig ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6, dies entspricht einer zulässigen Grundfläche von ca. 48.000 m² und unter Einbeziehung der Regelungen aus § 19 Abs. 4 BauNVO einer zulässigen Gesamtversiegelung von ca. 64.000 m². Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 erfolgt für wesentliche Teile des Geltungsbereichs (MU 2) eine deutliche Herabzonung der zulässigen Versiegelung gegenüber dem bestehenden Planungsrecht des Bebauungsplans XII-22, so dass im urbanen Gebiet insgesamt nur noch eine Gesamtversiegelung von ca. 53.300 m² zulässig sein wird. Somit wird trotz der zulässigen Überschreitungen der Regelvorschrift aus § 19 Abs. 4 BauNVO eine Verbesserung – auch zugunsten des Naturhaushalts – gegenüber dem geltenden Planungsrecht erreicht.

Hinweis:
Abstandsflächen
Textliche Festsetzung Nr. 11, zu c Fall 8, Hinweis:
Abstandsflächenüberschreitung des nordöstlichen Hochhauses bis in die angrenzende öffentliche Grünfläche des Parkfriedhofes, ist z. Zt. unkritisch. Es sollte aber geprüft werden, ob dadurch ein ggf. geplanter Neubau des Verwaltungsgebäudes auf dem Friedhof eingeschränkt wird!

Abwägung: Kenntnisnahme.
Mit der ausdrücklichen Festsetzung einer geringeren Abstandsfläche für das Hochhaus im Bebauungsplan XXI-22-2 ist das Abstandsflächenrecht in Bezug auf das Hochhaus abschließend geregelt. Die Festsetzung steht einem ggf. geplanten Neubau des Verwaltungsgebäudes auf dem Friedhof nicht entgegen.

Anregung:
Textliche Festsetzung Nr. 27:
Die Bepflanzung der Fläche „J“ mit „Wiesenpflanzen“ sollte auf Grund der beabsichtigten Nutzung als „Spiel- und Aufenthaltsfläche“ durch eine „Rasenansaat ersetzt werden. Die dauerhafte Etablierung von Wiesenpflanzen wird angezweifelt.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Durch die geplante Nutzung wird wahrscheinlich eine intensive Pflege der Flächen notwendig. Sollte sich herausstellen, dass die Flächen auch extensiv bewirtschaftet werden können, wird durch die Vorgaben sichergestellt, dass sich eine artenreiche Flora entwickeln kann, was ansonsten von vornherein erschwert bis unmöglich gemacht wird.

Anregung:
Textliche Festsetzung Nr. 28:
Die Bepflanzung der Flächen K1 und K2 mit „Wiesenpflanzen“ sollte auf Grund der zulässigen Nutzung als „Spiel- und Erholungsflächen“ durch eine „Rasenansaat ersetzt werden. Die dauerhafte Etablierung von Wiesenpflanzen wird angezweifelt.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
zur Begründung siehe vorangegangene Abwägung zum Punkt 4.2.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt dieser Stellungnahme.

Fachbereich Artenschutz

Anregung:
Zusätzlich zu den, bereits in der Begründung zum o.g. B-Plan integrierten, erforderlichen Maßnahmen zum gesetzlichen Artenschutz, welche im Rahmen eines verbindlichen städtebaulichen Vertrags geregelt werden und umzusetzen sind, sollten über die vorgesehen verglasten Laubengänge an den Außenfassaden hinaus vertieft geprüft werden welche Festsetzungen zur Vermeidung und zum Schutz von Vogelschlag an relevanten Glasflächen getroffen werden müssen. In diesem Zusammenhang ist es aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde Marzahn-Hellersdorf notwendig, diese Thematik im städtebaulichen Vertrag verbindlich zu integrieren und anhand des nachfolgenden Hinweises aufzunehmen und zu berücksichtigen.

Abwägung: überwiegende Berücksichtigung.
Ein entsprechender Hinweis zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas wurde im Kapitel 4.4.3 des Umweltberichtes erwähnt, dieser wird noch einmal auf die Planung konkretisiert und weiter ausgeführt. Die Vorhabenträgerin wird im Städtebaulichen Vertrag verpflichtet, vor Einreichung des Bauantrags bzw. der Unterlagen zur Genehmigungsfreistellung gemäß § 62 BauO Bln unter Berücksichtigung der als Anlage beigefügten Publikation „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ Maßnahmen zum Vogelschutz zu prüfen, mit der unteren Naturschutzbehörde Marzahn-Hellersdorf abzustimmen und umzusetzen.

Anregung:
Das sogenannte „Animal Aided Design“ (Hauck & Weisser 2015) oder vergleichbare Ansätze zur Integration von Tierökologie in die Freiraumgestaltung und Sicherung städtischer Artenvielfalt bei Bauvorhaben sollten auf Vereinbarkeit geprüft werden und nach Möglichkeit in Ansätzen zur Anwendung gebracht werden.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die konkrete Ausgestaltung der Freiflächen ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Empfehlungen für die Ausgestaltung der Grünflächen werden unter dem Kapitel 4.3 mit in den Umweltbericht aufgenommen.

Sonstige Träger öffentlicher Belange

- **Berliner Verkehrsbetriebe, Bereich Infrastruktur**

Hinweis:
Die Bewertung der Erschließung durch die Verkehrsmittel des Öffentlichen Personennahverkehrs muss auf Grundlage des behördenverbindlichen Nahverkehrsplan Berlin vorgenommen werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Weite Teile des Plangebiets befinden sich innerhalb eines Radius von 300 m vom S-Bahnhof Marzahn und erfüllen somit den Zielwert für Gebiete mit hoher Nutzungsdichte. Die größte Entfernung von knapp 400 m weist das Plangebiet am Georg-Knorr-Platz auf, auch diese befindet sich noch im Rahmen der Zielstandards (Toleranzwert). An der Einschätzung einer sehr guten ÖPNV-Erschließung wird festgehalten.

Hinweis:
Die Buslinie 294 soll zukünftig über ihren heutigen Endpunkt Falkenberg, durch den CleanTech Park zum S-Bahnhof Marzahn verlängert werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Ein Anschluss des Plangebiets an das Busnetz über die bereits bestehende Versorgung hinaus wird begrüßt. Gemäß Abstimmung mit BVG und SenUMVK vom 3.8.2022 sind die Verkehrsflächen des Wiesenburger Wegs für eine Busendhalteschleife auskömmlich ausgelegt.

Hinweis:
Im Bereich Ihrer geplanten Baumaßnahme befinden sich die in den beigefügten Lageplänen eingezeichneten Kabelanlagen/Erdungsanlagen der Bahnstromversorgung der Straßenbahn.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Ausweislich der im Zusammenhang mit der Stellungnahme übermittelten Leitungs- und Anlagenpläne befinden sich die elektrotechnischen Anlagen der Straßenbahn im Bereich der Landsberger Allee. Diese ist nicht Teil des Plangebiets, insofern liegt keine Betroffenheit vor.

- **Der Polizeipräsident in Berlin, Landeskriminalamt Zentralstelle für Prävention**

Hinweis:
Es werden Hinweise zur Kriminalprävention in der baulichen Planung gegeben. Diese sollten bei der Konkretisierung der Planung berücksichtigt werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Hinweise zur Kriminalprävention werden zur Kenntnis genommen. Sie betreffen nicht den rechtlich möglichen Regelungsinhalt des Bebauungsplans, sondern sind in der Ausführungsplanung zu prüfen. Der Grundstückseigentümer wird über die Hinweise informiert.

Hinweis:
Es wird unter Bezugnahme auf den zu erwartenden Verkehrszuwachs durch die geplante Entwicklung auf die bereits bestehende hohe Belastung der umliegenden Knotenpunkte hingewiesen.

SenStadt

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die zu erwartenden verkehrlichen Folgen der geplanten Entwicklung waren Gegenstand einer verkehrstechnischen Untersuchung. Dabei wurde neben einer Prognose der Verkehrserzeugung auch die Verteilung des Verkehrs auf das erschließende Straßennetz ermittelt und untersucht, welche Folgen sich für die Leistungsfähigkeit betroffener Knotenpunkte ergeben. Insgesamt kommt die verkehrstechnische Untersuchung dabei zu dem Ergebnis, dass eine Abwicklung des zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehrs über das bestehende Straßennetz möglich ist.

Hinweis:
Eine Taktverdichtung der vorhandenen öffentlichen Verkehrsmittel sollte geprüft werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Eine eventuell erforderliche Taktverdichtung des ÖPNV kann nicht Gegenstand von Festsetzungen eines Bebauungsplans sein.

- **Deutsche Bahn AG**

Hinweis:
Vor dem Bau des neuen Quartiers ist an der Station und an der südl. Personenüberführung (Eigentümer Netz) ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen, damit Schäden an der Fassade oder am Bauwerk durch die Baumaßnahme nachgewiesen werden können.

Abwägung: Berücksichtigung.
Eine entsprechende Verpflichtung zur Abstimmung des Untersuchungsumfangs und die Durchführung der abgestimmten Untersuchungen werden verbindlich im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Anregung:
Es wird die Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens sowie eines Erschütterungsgutachtens auf Basis der Betriebsprognose 2030 angeregt.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Eine schalltechnische Untersuchung wurde auf Grundlage der Prognosedaten 2030 bereits durchgeführt und die Ergebnisse sind in die Immissionsschutzfestsetzungen des Bebauungsplans eingeflossen. Die Erstellung eines Erschütterungsgutachten ist auf der Ebene der Bauleitplanung nicht erforderlich. Bei einem Abstand der geplanten Bebauung von mehr als 35 m zum äußeren Gleis (S-Bahn) ist nicht davon auszugehen, dass Erschütterungen oder Schwingungen durch Sekundärluftschall nicht durch technische bzw. bauliche Maßnahmen am Gebäude wirksam unterdrückt werden können. Die Durchführung des Bebauungsplans ist somit nicht gefährdet. Entsprechende Nachweise bzw. Gutachten können folglich auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen erbracht bzw. angefertigt werden. Ein entsprechender Hinweis wird in die Begründung aufgenommen.

Anregung:
Aktuell bestehen erste Überlegungen an der Betriebsstelle Marzahn eine zusätzliche Begegnungsstelle einzurichten ggf. in Verbindung mit einem Kreuzungsbahnhof Berlin-Marzahn (Fernbahn). Hierdurch können die Fahrlagen des Zwischentakts der RB25 entspannt und alle Zwischenhalte realisiert werden. Das Land Berlin zieht zudem eine zusätzliche Verknüpfung im Bf Berlin-Marzahn zur RB25 in Betracht. Dies ist bei der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens und eines Erschütterungs-Gutachtens zu berücksichtigen.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Voraussetzung einer Berücksichtigung der in Rede stehenden Überlegungen ist das Vorhandensein prognostischer Daten, z.B. in Vorbereitung bzw. aus einem laufenden eisenbahnrechtlichen Genehmigungsverfahren. Ohne entsprechende Daten kann eine Berücksichtigung nicht erfolgen, da keine sichere Prognose möglich ist.

- **Handwerkskammer Berlin**

Anregung:
Insgesamt betrachtet fällt der vorgesehene Flächenanteil (BGF) für die im Plangebiet grundsätzlich zulässigen, nicht wesentlich störenden gewerblichen Nutzungen deutlich zu gering aus, zumal das weitere Umfeld des Plangebietes seit vielen Jahren stark von Gewerbenutzungen geprägt ist. Allerdings sind für die verdrängungsgefährdeten Betriebe geeignete und/oder bezahlbare Ersatzstandorte weder im Bezirk Marzahn noch in den Nachbarbezirken verfügbar. Korrekt halten wir deshalb die im Bereich der MU 2-Flächenausweisung vorgesehene Nutzung von 15 % der BGF für gewerbliche Nutzungen entsprechend der Textlichen Festlegung 5 (TF5) für unzureichend bzw. für deutlich zu niedrig angesetzt. Angesichts der weiterwachsenden Nachfrage nach (Ersatz-)Gewerberäumen sind u.E. mindestens 35 % angemessen. Es wird um Prüfung gebeten, ob mittels städtebaulicher Verträge das Planungsziel der Ansiedlung handwerklicher Nutzungen besser erreicht werden kann.

Abwägung: Im Wesentlichen keine Berücksichtigung.
Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans sichern einen gewerblichen Anteil von mindestens ca. 38 % an der zulässigen Geschossfläche innerhalb des urbanen Gebiets. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Dies wird auch durch die übergeordneten planungsrechtlichen Zielstellungen des Flächennutzungsplans und den Senatsbeschluss über die Entwicklung des Plangebiets deutlich. Mit dem Senatsbeschluss ist eine Abwägung der unterschiedlichen betroffenen Belange erfolgt und das Ziel der Bereitstellung von Flächen für im Land Berlin dringend benötigten Wohnraum höher gewichtet worden als der Erhalt eines Flächenpotenzials für das produzierende Gewerbe. Gleichwohl wird mit der neuen Zielstellung auch weiterhin eine – wenn auch wohnverträgliche - gewerbliche Nutzung im Plangebiet erhalten bzw. entwickelt.

Die Festsetzungen für die Teilfläche MU1 ermöglichen den Bau eines mehrgeschossigen Gewerbehofs, der ausdrücklich für reparatur- und serviceorientierte Handwerksbetriebe Flächenangebote schaffen soll.

Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf stehen z. B. mit dem Clean-Tech Business Park umfangreiche gewerbliche Potenzialflächen für eine entsprechende Ansiedlung von Betrieben zur Verfügung. Auch der dem Plangebiet benachbarte Produktionsstandort der Knorr-Bremse AG verfügt nördlich seiner Gebäudeanlage über weitere Flächen zur Expansion, auf denen im Zuge des laufenden B-Planverfahrens XXI-22-1 der planungsrechtliche Status eines Sondergebiets Einzelhandel hin zu einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet verändert werden soll.

Darüber hinaus bestehen auch im Rahmen des geltenden Planungsrechts innerhalb des Geltungsbereichs erhebliche Entwicklungs- und Umstrukturierungspotenziale, die vom Eigentümer im Falle des Erhalts des bestehenden Baurechts auch genutzt werden würden. Insofern ist auch in diesem Szenario nicht zwingend mit einem langfristigen Erhalt aller bestehenden Betriebe am heutigen Standort oder im Plangebiet zu rechnen.

Anregung:
Es wird angeregt auch ein Wohnraumangebot für Auszubildende vorzusehen.

Abwägung: Berücksichtigung.
Zunächst ist grundsätzlich davon auszugehen, dass Auszubildende auf Grund ihrer Einkommenssituation Anspruch auf geförderten Wohnraum haben. Darüber hinaus wird die textliche Festsetzung zu den besonderen Wohnformen um die Gruppe der Auszubildenden ergänzt.

Genehmigt

- **Industrie- und Handelskammer zu Berlin**

Einwand:
Aus den jetzt vorliegenden Planungen geht hervor, dass die vorgesehenen Wohn-Nutzungen offenbar den Gewerbe-Anteil weit überwiegen. In Bezug auf das gewerblich geprägte Umfeld sowie die im FNP vorgesehene gewerbliche Gebietskulisse wäre ein höherer gewerblicher Anteil in diesem Umfeld städtebaulich verträglicher und würde zum Erhalt von Gewerbe-Potenzialflächen beitragen, die der Standort Berlin nach wie vor dringend benötigt. Große Teile des Grundstücks werden aktuell gewerblich genutzt. Durch die Realisierung einer angestrebten Wohnbebauung in diesem Umfang (1.000 Wohneinheiten + 370 Studentenwohnungen) besteht allerdings die Gefahr, dass Teile des ansässiges Bestandsgewerbes ihre Tätigkeit am Standort nicht weiter ausüben können.

Abwägung: Im Wesentlichen keine Berücksichtigung.
Zur Begründung vgl. Text zu Punkt 1 der Stellungnahme der Handwerkskammer.

Hinweis:
Gewerbetreibende im Plangebiet werden z.T. durch den Vermieter weitgehend in Unkenntnis über die weitere Ausgestaltung der Gewerbeflächen gelassen wurden, bzw. dahingehend informiert wurden, dass ein Fortbestehen des Mietverhältnisses aufgrund der Nutzungsänderung nicht weiter vorgesehen ist. Hierzu zählt u.a. ein ansässiges Unternehmen mit rund 400 Mitarbeitern. Diese Unternehmen sehen ihren Fortbestand konkret gefährdet, insbesondere da aktuell sowohl für ansiedlungswillige als auch umzugs- oder expansionswillige Unternehmen nicht ausreichend adäquate Flächenangebote in Berlin vorhanden sind.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Nach Auskunft des Grundstückseigentümers befindet sich dieser im fortlaufenden Austausch mit allen Mietern und Nutzern auf dem Gelände. Gemäß den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans soll die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets insbesondere der gewerblichen Nutzung vorbehalten sein. Insofern wird im Plangebiet ein erhebliches Potenzial bestehen, die vorhandenen Betriebe grundsätzlich am Standort, aber ggf. in neuen Gebäuden erhalten zu können. Darüber hinaus bestehen auch im Rahmen des geltenden Planungsrechts innerhalb des Geltungsbereichs erhebliche Entwicklungs- und Umstrukturierungspotenziale, die vom Eigentümer im Falle des Erhalts des bestehenden Baurechts auch genutzt werden würden. Insofern ist auch in diesem Szenario nicht zwingend mit einem langfristigen Erhalt aller bestehenden Betriebe am heutigen Standort oder im Plangebiet zu rechnen.

Einwand:
Darüber hinaus haben sich mehrere Unternehmen an uns gewandt, welche in der mittelbaren westlichen Nachbarschaft des Plangebiets (u.a. Frank-Zappa-Str. 16 und 25) immissionsschutzrechtlich genehmigte Anlagen betreiben und durch die Umwidmung des Gebiets in ein Mischgebiet mit integrierten Wohnnutzungen Konflikte befürchten, die nicht mit dem Weiterbetrieb dieser Anlagen vereinbar wären.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Betriebe auf den angeführten Grundstücken sind im Rahmen der Erarbeitung einer schalltechnischen Untersuchung und eines Lufthygienegutachtens in die Betrachtungen der Gutachter eingeflossen. Aus den Ergebnissen der Gutachten wurden im Rahmen des Bebauungsplans geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz abgeleitet. Damit ist sichergestellt, dass sich für die Betriebe keine Schlechterstellung gegenüber dem derzeitigen Zustand ergibt.

Einwand:
Die angestrebte Bebauung würde zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen, welche durch Neuordnungen (bzw. Erweiterungen) der Zu- und Abfahrten sowie bessere Zugangsmöglichkeiten zur S-Bahn und zur Straßenbahn aufgefangen werden müssten.

Abwägung: Zurückweisung.
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens XXI-22-2 wurde eine verkehrstechnische Untersuchung angefertigt, die u.a. die aus den geplanten Nutzungen resultierende Verkehrszuwachs ermittelt und das anliegende Straßennetz und seine Knoten im Hinblick auf die mögliche Bewältigung des Mehrverkehrs untersucht und bewertet. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass eine Abwicklung der zusätzlichen Verkehrsmengen über das umliegende Straßennetz möglich ist. Zudem ist zu bedenken, dass auch bei Verzicht auf eine Wohnnutzung von einer erheblichen Intensivierung der gewerblichen Nutzung auf der Grundlage des bestehenden Planungsrechts auszugehen wäre, die ebenfalls mit einer erheblichen Verkehrserzeugung verbunden sein würde. Zudem plant die BVG den Anschluss des Plangebiets an die bestehende Buslinie 294. Eine Wiedererrichtung der südlichen Bahnbrücke ist von SenUMVK bei der DB AG bestellt worden.

- **Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz**

Einwand:
Die festgestellten Unstimmigkeiten in Bezug auf die Ausgleichsfläche für den Artenschutz außerhalb des Geltungsbereichs, insbesondere im Hinblick auf die dort ebenfalls befindliche Ausgleichsfunktion für den B-Plan 10-56 sind auszuräumen. Ebenso muss geklärt werden, inwiefern diese Fläche vor Beräumung strukturiert bzw. bewachsen war, da keine ausreichende Untersuchung auf Ausschluss von Vorkommen streng geschützter Arten durchgeführt wurden.

Abwägung: Berücksichtigung.
Der Umweltbericht wird überarbeitet. Aufgrund fehlender Strukturen wurden diese Flächen als momentan für Zauneidechsen ungeeigneter Lebensraum bewertet. So sind im gesamten Gebiet keine grabfähigen Böden für die Eiablage oder als Winterquartier festgestellt worden. Zur Bahntrasse im Westen war die Fläche durch einen mindestens 30 m breiten dicht bestandenen Gehölzstreifen getrennt. Durch den so entstandenen dichten und hohen Bewuchs mit Gehölzen und Langgräsern sowie durch die Verschattung eines Großteils der Fläche durch die Bäume wurde das Gebiet als für die Zauneidechse unattraktives Gelände fachgutachterlich beurteilt. Von Begehungen zur Überprüfung eines bereits vorhandenen Vorkommens wurde daher abgesehen.
In 2021 wurde mit der Herrichtung des Ersatzhabitates begonnen. Aufgrund der langen Abstimmungsdauer bezüglich der Ausgestaltung des Ersatzhabitates liegt das geplante Ersatzhabitat seitdem im bereits teilweise hergerichteten Zustand da. Die Fläche wurde weiterhin gepflegt (Mahd und Robinienrückschnitt gemäß Vorgaben im erstellten Maßnahmen- und Pflegekonzept).
Um ein Eindringen von außen zu verhindern, wurde die Fläche mit Reptilienschutzzäunen umgeben. Im Rahmen von aktuellen Begehungen durch Natur+Text in 2022 und 2024 konnten im Umfeld des geplanten Ersatzhabitates Zauneidechsen nachgewiesen werden, wodurch eine Vernetzung der umzusiedelnden Population gesichert ist. Innerhalb des abgezäunten Bereiches vorgefundene Individuen, die vermutlich durch undichte Stellen im Zaun auf die Fläche gelangten, wurden gemäß Absprache mit den Naturschutzbehörden im Frühjahr 2024 aus der Fläche herausgesetzt, um ein Umsetzen der Tiere aus dem Geltungsbereich in die vorbereiteten Flächen weiterhin zu ermöglichen.
Nach intensiven Absprachen werden insgesamt 10.700 m² Habitatfläche neu geschaffen. Hierzu fanden im Februar 2024 auf den Erweiterungsflächen Fällungen statt, weitere Fällungen werden im Winter 2024/25 folgen. Anschließend werden die zusätzlichen Flächen entsprechend dem erstellten Konzept aufgewertet und hergerichtet.
Gegebenenfalls vorkommende Arten, die dichte Gehölzstrukturen als Habitat vorziehen, haben im Umfeld sowie auf der aufgewerteten Verbindungsfläche ausreichend Ausweichmöglichkeiten.
Der Umweltbericht wird dahingehend redaktionell geändert, dass der vorliegende Sachverhalt tiefergehend ausgeführt wird. Zudem wurde ein separates Maßnahmen- und Pflegekonzept erstellt, welches die Sachverhalte intensiv analysiert und aufzeigt, dass die Maßnahmen miteinander verträglich sind und den vorhandenen faunistischen Bestand durch die geplanten Umgestaltungen nicht gefährden.

Senatsentwurf

Einwand:
Des Weiteren muss geklärt werden, inwiefern die im Jahr 2020 abgeschobenen Flächen innerhalb des B-Plan-Gebiets vorher für Zauneidechsen geeignet waren. Deren Flächengröße muss dem Ausgleichsbedarf zugerechnet werden.

Abwägung: Berücksichtigung.
Im ASB wurde ein Vorkommen auf der Fläche für wahrscheinlich erachtet, es gab jedoch keinen konkreten Nachweis. Dies wurde so auch in den Umweltbericht übernommen (vgl. Kapitel 3.2.4). Im Rahmen der Aktualisierung des Ausnahmeantrages wurde die Dimensionierung des potenziellen Habitats angepasst. Der Umweltbericht wird dahingehend redaktionell geändert, dass der vorliegende Sachverhalt tiefergehend ausgeführt wird, um Missverständnisse zu vermeiden. Die ermittelten Flächengrößen des Habitats werden angepasst und in die Bilanzierung eingebunden.

Einwand:
Die Prüfung, ob ein Verstoß gegen §44 BNatSchG (1) Nr. 3, evtl. in Verbindung mit §44 BNatSchG (1) Nr. 1, vorliegt, ist bisher offen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Umweltbericht führt die potenziellen Habitatflächen und die erfassten Vorkommen der Zauneidechse quantitativ und qualitativ auf. Im ASB ist eine Prüfung durchgeführt worden, inwiefern Verstöße gegen die Verbote des § 44 BNatSchG durch die Planung ermöglicht werden und es werden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen vorgesehen. Zudem wird in eine Ausnahmelage hinein geplant. Der Umweltbericht übernimmt die Inhalte aus dem ASB.

Einwand:
Einen grundsätzlichen Verweis bzw. eine Verschiebung der Schutzgüter Erholung, Landschaftsbild sowie Tiere und Pflanzen auf den Parkfriedhof lehnen wir ab. Viel zu werden immer wieder Grünflächen, welche ebenfalls in früheren B-Plänen festgesetzt wurden, als Ausgleich für jedes weitere Bauvorhaben erneut herangezogen wurden und somit dauerhafter Übernutzung unterliegen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Aussage, dass im Rahmen des Bebauungsplanes Ausgleichsmaßnahmen im Parkfriedhof vorgenommen werden sollen, ist falsch.
Auftretende Kumulationswirkungen mit anderen Bebauungsplänen werden im Umweltbericht betrachtet (vgl. Kapitel 4.2.9).
Für das Quartier entsteht ein Bedarf an insgesamt 17.340 m² wohnungsnaher Grünflächen (Richtwert der GALK-DST 6 m²/Einwohner). An privater Grünfläche werden ca. 2.100 m² festgesetzt, hinzu kommen ca. 22.100 m² Nettogrünfläche auf Flächen mit Pflanzbindung in den zu begrünenden Innenhöfen Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für öffentliche Grünflächen zwar formell nicht erreicht, das Wohnquartier ist trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt (vgl. Kapitel 4.2.2 des Umweltberichtes).
Da sich im Umfeld des Bebauungsplanes vor allem Gewerbe- und Industriegebiete befinden, ist eine Fremd- und damit potenzielle „Übernutzung“ der Grünflächen weitgehend auszuschließen. Zudem existieren mit dem Fußweg am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben sowie der Grünanlage an der Bitterfelder Straße neben dem erwähnten Parkfriedhof weitere Grünflächen im wohnungs- und siedlungsnahen Umfeld, die für eine Erholungsnutzung zur Verfügung stehen.

Einwand:
Es wird eine Reduzierung der geplanten Neuversiegelung und der Erhalt wertvoller Bäume, Strukturen und Lebensräume zzgl. Schaffung neuer Grünstrukturen für den Biotopverbund im B-Plan-Gebiet gefordert.

Abwägung: Zurückweisung.
Durch die Planung kommt es effektiv zu einer geringeren Versiegelung, als sie nach bestehendem Planungsrecht (B-Plan XXI-22) bereits zulässig gewesen wäre. Die Planung wurde so gestaltet, dass möglichst viele wertvolle Bäume (bspw. Baumnr. 237 im großen Innenhof) erhalten werden können. Darüber hinaus wird in den geplanten Pflanzflächen ein erheblicher Anteil der Bestandsbäume zur Erhaltung festgesetzt. Die Grünflächen im Norden werden zu großen Teilen erhalten und sollen u.a. als Biotopverbundfläche entwickelt werden.

Einwand:
In der Planung fehlt ein Naturerlebnisraum für Kinder mit einer Größe von mindestens 1 ha.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Naturerfahrungsräume werden in den Gesetzen (BauGB, BNatSchG) als eine Möglichkeit der Gestaltung von Freiflächen aufgeführt, sie sind nicht verpflichtend zu realisieren. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes werden Grünflächen, zu begrünende Freiflächen und Flächen zum Anpflanzen festgesetzt, die konkrete Ausgestaltung dieser ist allerdings nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Es existiert ein Naturerfahrungsraum auf dem Kienberg in etwa 2,5 km Entfernung.

Einwand:
Der Erhalt des sogenannten „Birkenwäldchens wird gefordert, da sie einen Erholungswert für die zukünftigen Bewohner hätte und zugleich dem Artenschutz zu Gute käme..

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Der Erholungswert der heutigen Fläche wird nicht verleugnet, sondern es wird ausgeführt, dass die Fläche nicht ausreichend erschlossen ist, zudem ist sie unzureichend von Lärmeinwirkungen durch Verkehr und Gewerbebetriebe geschützt (vgl. Kapitel 3.6.3 des Umweltberichtes). Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Fläche privat und damit nicht öffentlich zugänglich ist. Ein regelmäßiger Besuch von Spaziergängern ist hier nicht zu erwarten. Darüber hinaus besteht für weite Teile des Gebiets bereits heute Planungsrecht als Gewerbegebiet. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22 lassen eine Intensivierung der Nutzungen zu, die ohne den Bebauungsplan XXI-22-2 voraussichtlich durch den Grundstückseigentümer genutzt würde. Durch die Planung werden die Flächen im Norden neugestaltet, was deren Nutzungsmöglichkeiten erhöht. Zudem soll sie als Biotopverbundfläche entwickelt werden. Der geforderten Stärkung der Grünflächen wird somit im Rahmen der Planung nachgekommen. Die Begrünung der Freiflächen mit Bäumen und Sträuchern wird ein vielfältiges Habitat schaffen, Hinweise zur Ausgestaltung werden im Kapitel 4.3 des Umweltberichtes ergänzt.

Einwand:
Es wird ausgeführt, dass vor dem Hintergrund des dem EuGH-Urteils vom 04.03.2021 Rs. C 473/19 und 474/19 der artenschutzrechtliche Ausgleich für europäischer Vogelarten unzureichend ist.

Abwägung: Zurückweisung.
Das Faunistische Gutachten wurde im Jahr 2019 erstellt, also vor dem entsprechenden Urteil des EuGH. Im Umweltbericht werden die planungsrelevanten Vögel Berlins nicht weiter berücksichtigt, es werden alle vorgefundenen Arten betrachtet, inwieweit Verbotstatbestände eintreten können. Die Brutvögel wurden hierzu im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Bewertung zunächst allgemein anhand ihrer Brutplatzpräferenzen (Freibrüter, Bodenbrüter, Nischen- und Höhlenbrüter) untergliedert und bezüglich der durch die Planung veränderten Gegebenheiten analysiert. Im Rahmen dessen wurde der Ausgleichsbedarf ermittelt und dargelegt, wie dieser zu erbringen ist (bspw. Ersatzniststätten am Baum- und Gebäudebestand für Nischen- und Höhlenbrüter, Pflanzung bzw. Erhalt von Dornsträuchern für Neuntöter und Dorngrasmücke im Bebauungsplangebiet und außerhalb, Herstellung neuer Offenlandflächen für Bodenbrüter). Damit ist das zitierte Urteil umgesetzt. Veränderungen der Habitatbedingungen seit der Kartierung werden mit betrachtet. So wurde für den nordwestlichen Bereich, bei dem bereits eine Baufeldvorbereitung mit Rodung und Gebäudeabriss stattfand, in

2024 eine Potenzialabschätzung durchgeführt, bei der ein erhöhtes Habitatpotenzial für Bodenbrüter festgestellt wurde. Ausgehend von Kartierungen umliegender Flächen wurden drei potenzielle gefährdete Arten (Braunkehlchen, Grauammer, Haubenlerche) ausgemacht, die theoretisch zusätzlich auf der Fläche brüten könnten. Diese wurden entsprechend mit in die Artenschutzrechtlichen Bewertungen einbezogen.

Einwand:
Zwischen 2019, dem Jahr der Brutvogelkartierung und 2021, in welchem der B-Plan vorgelegt wurde, sind durch die Strukturbeseitigung innerhalb des B-Plan-Gebiets bereits div. Niststätten verloren gegangen. Ein Ausgleich für die bereits verloren gegangenen Niststätten ist nicht erfolgt.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Ggf. durch Pflegemaßnahmen erfolgte Veränderungen der Biotopstrukturen sind nicht Gegenstand des Bebauungsplans. Die Kartierungen sind 2019 in zeitlicher Nähe zum Aufstellungsbeschluss erfolgt und diese dienen als Grundlage für die Beurteilung der durch den Bebauungsplan zuzulassenden Veränderungen der Biotopstrukturen. Die 2019 erfassten Artvorkommen sind demzufolge auch Grundlage für die in der Planung zu berücksichtigenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen. Arten mit geschützten Niststätten werden im Umweltbericht beachtet, ein entsprechender Ausgleich soll erfolgen (vgl. Kapitel 4.4.3 im Umweltbericht). Die Begrünung der Freiflächen mit Bäumen und Sträuchern wird ein vielfältiges Habitat schaffen, Hinweise zur Ausgestaltung werden im Kapitel 4.3 des Umweltberichtes ergänzt. Der Abriss von Gebäuden und seine artenschutzrechtlichen Folgen unterliegen einem eigenständigen Verfahren und steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren. Es wird darauf hingewiesen, dass der Grundstückseigentümer mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan XXI-22 bereits über umfangreiche Baurechte auf seinen Grundstücken verfügt.

Einwand:
Die im Plangebiet vermutete bodenbrütende Vogelart Zilpzalp z. B., wird sich nicht, wie suggeriert, im benachbarten Friedhof oder anderswo reproduktiv erfolgreich ansiedeln. Somit ist auf diese Weise ein artenschutzrechtlicher Ausgleich nicht sicher gegeben.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die vermutete Brutstätte liegt nördlich des Wiesenburger Weges knapp außerhalb des Geltungsbereiches. Das Brutrevier beinhaltet dementsprechend höchstwahrscheinlich auch Bereiche des Friedhofes. Die geplante Wohnbebauung wurde weiter nach Süden gezogen, um einen Teil der Grünflächen südlich des Wiesenburger Weges erhalten zu können. Somit wird auch das Brutrevier erhalten werden können. Die Art benötigt eine reich strukturierte Strauchschicht zur Fortpflanzung. Die konkrete Ausgestaltung der Freiflächen ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. In Kapitel 4.3 werden Empfehlungen ergänzt, wie die Freiflächen gestaltet werden können.

Einwand:
Unklar ist, ob und inwieweit der für den Neuntöter vorgesehene Ausgleichraum - die Zauneidechsen-Ausgleichsfläche - nicht bereits von dieser Art besiedelt wurde und wird, so dass eine Umsiedlung aus dem Plangebiet dorthin nicht möglich wäre.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Auf der Ersatzfläche für die Zauneidechse befinden sich mehrere Brombeergebüsche, die im Rahmen der Maßnahmenherrichtung beeinträchtigt wurden. Da Brombeergebüsche allerdings recht schnell nachwachsen, ist von einer schnellen Regeneration der Bestände auszugehen. Die Entwicklung hin zu einem Trockenrasenstandort sowie die Anlage der Zauneidechsenstrukturen tragen zu einem reichhaltigeren Nahrungsspektrum und damit geeigneten Habitatbedingungen bei. Im Kapitel 4.4.5 wird zudem ausgeführt, dass die Dornstrauchpflanzungen (Weißdorn) auf der Verbindungsfläche sowie im Ersatzhabitat für die Zauneidechse ebenfalls durch den Neuntöter genutzt werden können. Somit erfüllt diese Fläche ihren Zweck als Biotopverbund für mehrere Arten. Die Pflanzliste des Bebauungsplanes

Senstadt

führt mehrere Dornsträucher wie Weißdorn oder Kreuzdorn auf, die im Plangebiet gepflanzt werden können. Zudem werden in Kapitel 4.3 Empfehlungen ergänzt, wie die Freiflächen gestaltet werden können. Eine Ansiedelung der Art bzw. das Potenzial als Nahrungshabitat wird damit auch im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ermöglicht.

Einwand:
Lt. Unterlagen wird vermutet, dass sich ggf. Uferschwalben in Haufwerken ansiedeln könnten. Anders als im Umweltbericht vorgesehen, wird es für sinnvoller gehalten, die Haufwerke abzudecken und so jegliche Nutzung durch Wirbeltiere zu unterbinden.

Abwägung: Berücksichtigung.
Die Empfehlung im Umweltbericht wird dahingehend abgeändert, dass die Haufwerke mit Folie abzudecken sind.

Einwand:
Die Ausführungen in der Begründung zum B-Plan und im Bericht Faunistische Erfassungen, vom Büro Dr. Szamatolski und Partner, S. 23 bzgl. des vermuteten Vorkommens der streng geschützten Wechselkröte werden abgelehnt; ein Vorkommen muss zweifelsfrei ausgeschlossen werden. aber ein Nachweis darüber liegt nicht vor. Denn es gibt keine detaillierten Untersuchungen dazu.

Abwägung: Zurückweisung.
Auf dem Scopingtermin am 08.08.2019 wurde festgehalten, dass das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum für die Art darstellt. Da die Art bei Pfützenbildung ggf. schnell aus der Umgebung einwandern und einen Teillebensraum finden kann, soll vorsorglich im Rahmen einer Umweltbaubegleitung eine Ansiedlung vermieden werden. Eine Erfassung ist gemäß Protokoll nicht sinnvoll, da die Art nur sehr kurzfristig in temporären Pfützen vorkommen kann. Darüber hinaus bestehen starke Barrieren zu den benachbart zum Geltungsbereich bestehenden Lebensräumen.

Einwand:
Unklar ist, ob und inwieweit der für die Zauneidechsen vorgesehene Ausgleichraum bereits von dieser Art besiedelt wurde und wird, so dass eine Umsiedlung aus dem Plangebiet dorthin nicht möglich wäre.

Abwägung: Berücksichtigung.
Zur Abwägung vgl. Ausführungen zum ersten Einwand dieser Stellungnahme.

Einwand:
Der im Plangebiet lebende, deutschlandweit gefährdete Feldhase (eigene Beobachtung) kann zwar vor den geplanten Baumaßnahmen, der Versiegelung und der intensivierten Raumnutzung durch Menschen, Hunde und Katzen flüchten, jedoch wird sein Lebensraum immer enger und durch Randeffekte für sein Überleben immer suboptimaler. Grünflächen bedürfen daher Versteckmöglichkeiten und Nahrungshabitate, die den Biotopverbund für diese Leitart auch sicher gewährleisten können.

Abwägung: Berücksichtigung.
Der Parkfriedhof im Norden ist als Biotopverbindungsfläche für den Feldhasen ausgewiesen. Die im Norden des Bebauungsplanes festzusetzende Fläche mit Anpflanzgebot soll ebenfalls Biotopverbundfunktionen für die Art übernehmen. Die textliche Festsetzung zu dieser Fläche beinhaltet das Anpflanzen von gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen. Die konkreten Pflanzpläne sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes, es werden in Kapitel 4.3 Empfehlungen zur Gestaltung der Grünflächen ergänzt, die die Herstellung von Versteckstrukturen und Nahrungshabitaten für den Feldhasen beinhalten. Ein Mahd- und Pflegeregime für die Flächen K_1 und K_2 ist über Anlage 10a (Ausgleichskonzeption) Bestandteil des städtebaulichen Vertrags.

Einwand:
Die Untersuchungen bzgl. Fledermäuse werden bemängelt, da lediglich Potenziale aufgezeigt, aber keine konkreten Quartiere bzw. den Ausschluss benennt. Dennoch werden bereits Gebäude entkernt bzw. abgerissen, ohne dass vorab detailliert geprüft wurde, ob dass das Gebäude von Tieren aktuell genutzt wird. Ob bereits relevante Bäume gefällt wurden, ist unklar.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Durch den Kartierer wurde eine Nutzung der Gebäude als Winterquartier durch Fledermäuse als nicht wahrscheinlich erachtet. Eine vollständige Kontrolle aller potenziellen Fledermausquartiere ist methodisch nicht möglich, daher erfolgte eine Potenzialabschätzung. Höhlenbäume, die als Fledermausquartier geeignet wären, wurden im Rahmen der Erfassung nicht festgestellt. Der aktuelle Abriss der Gebäude wird unabhängig vom in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan XXI-22-2 in einem gesonderten Verfahren geregelt. Im Umweltbericht wird ein Hinweis auf eine erforderliche Prüfung vor Abriss bzw. Fällung ergänzt.
Der Umweltbericht wird – soweit erforderlich – um Hinweise bezüglich der erforderlichen Maßnahmen zur Beachtung der Verbotstatbestände des Bundesnaturschutzgesetzes ergänzt.

Einwand:
Es wird bemängelt, dass die Begehungen für die Fledermäuse erst im September 2020 durchgeführt wurden, also zu spät im Jahr, um tatsächliche Nutzungen sowie Wochenstuben, nachzuweisen. Auf Winterquartiere wurden die Gebäude und Bäume auch nicht geprüft. Die Untersuchung der, die das Gelände umgebenden, Mauer, welche ebenfalls div. Nischen aufweist, ist auch nicht erfolgt.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Erfassungsumfang war zeitlich sehr eng gefasst. Auch bei einer vertiefenden Erfassung bleiben die resultierenden Empfehlungen und Schlussfolgerungen allerdings gleich. Durch den Fledermaus-Sachverständigen wurde eine Nutzung der Gebäude als Winterquartier durch Fledermäuse als nicht wahrscheinlich erachtet. Höhlenbäume, die als Fledermausquartier geeignet wären, wurden durch den Fledermaus-Sachverständigen nicht festgestellt.ie Mauer wurde als potenzielles Quartier ebenfalls als nicht relevant eingestuft. Auch wenn Nischen und Spalten vorhanden sind, sind die Tiere hier zumeist nur ungenügend vor Prädation geschützt, eine regelmäßige Nutzung ist hier nicht wahrscheinlich. Somit besteht Quartierpotenzial nur am Gebäudebestand und auch nur im Rahmen der Aktivitätsperiode der Tiere. Eine vollständige Kontrolle aller potenziellen Fledermausquartiere ist methodisch nicht möglich. Für die gebäudebewohnenden Fledermäuse sind 45 neue Quartiere schon eine hinreichend hohe Zahl, hinzu kommen mögliche Quartiere für Gr. Abendsegler und Zweifarbfledermäuse an den drei Türmen.

Einwand:
Hinsichtlich der im B-Plangebiet als nicht selten nachgewiesenen Zwergfledermäuse kann der Einschätzung des Gutachters, „Der südliche Teil der Untersuchungsfläche ist bebaut und versigelt. Die wenigen Gehölze zählen zu insektenarmen Ziergehölzen und bieten Fledermäusen keine Nahrungsgrund-lage.“, (Bericht Büro Bubo v. November 2020, S. 5) nicht nachvollzogen werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Gehölzbestand im Süden wird erhalten und als private Grünfläche festgesetzt. Die meisten im Plangebiet vorkommenden Ulmen können erhalten werden. Die Aussage des Fledermaus-Sachverständigen bezieht sich auf die Bereiche innerhalb des von Mauern umschlossenen Teils des Geltungsbereichs des Gewerbegebietes. Dies wird im Umweltbericht mit dem Absatz „… beobachtete Flugaktivität von Zwergfledermäusen ist auf dem Gelände des Knorr-Parks gering (südlicher Teilbereich) …“ berücksichtigt.

Einwand:
Ersatzmäßig frisch nachgepflanzte Bäume, wie z. B. Ulmen haben, wegen ihres noch geringen Kronenvolumens, für eine längere Zeit nicht diese hohe Bedeutung als Nahrungsquelle für Fledermäuse und Vögel. Hier sind zeitlich erheblich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Wenn dies nicht möglich ist, kann der B-Plan, zumindest mit der vorgesehenen hohen baulichen Dichte nicht umgesetzt und die wertgebenden Bäume erhalten werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Ein erheblicher Teil des Baumbestandes, insbesondere am Rand des Geltungsbereiches, wird als Grünfläche bzw. Fläche mit Pflanz- und Erhaltungsbindungen festgesetzt und kann/wird erhalten werden. Hierzu zählen voraussichtlich auch sämtliche im Gebiet vorkommenden Ulmen. Auch im Bereich der Innenhöfe sowie entlang der Georg-Knorr-Straße können wertvolle Bäume erhalten werden.

Einwand:
Außer der Zwergfledermaus konnten weitere Fledermaus-Arten – darunter zumindest die streng geschützte **Rauhautfledermaus, Pipistrellus nathusii** – im Plangebiet und hier zumindest im Bereich der Pappeln im Nordwesten mit dem Detektor (Echometer) wahrgenommen werden. Darüber hinaus kam in inneren Ost-Randbereich des Plangebietes (Pappelfundort) anscheinend auch ein akustischer Echometer-Kontakt zu einem jagenden **Braunen Langohr**, Plecotus auritus zustande (eigene Beobachtung).

Abwägung: Berücksichtigung.
Wir danken für die Hinweise, die Arten werden in den Umweltbericht aufgenommen. Insbesondere der Nachweis des Braunen Langohrs ist bemerkenswert, da die Art zum einen als Waldfledermaus gilt, zum anderen nur sehr leise Rufe ausstößt und somit nur sehr schwer mit Detektoren zu erfassen ist. Dass bei einer detektorgestützten Kartierung kein vollständiges Artenspektrum aufgenommen werden kann, ist hinlänglich bekannt. Als typische Waldfledermäuse sind die Sommerlebensräume der beiden festgestellten Arten eher im nördlich angrenzenden Friedhof zu verorten. Durch den Fledermaus-Sachverständigen wurde der Bereich des sog. „Birkenwäldchens“ als bedeutendes Jagdhabitat hervorgehoben. Die vorhandenen Baumhöhlen innerhalb des Geltungsbereiches sind nicht als Fledermausquartier geeignet. Der überwiegende Teil der im Plangebiet vorhandenen Pappeln liegt in festzusetzenden Grün- bzw. Pflanzflächen und kann damit erhalten werden. Im Rahmen der Biotopverbundfunktion der Freiflächen im Norden wird empfohlen 5 entsprechende Fledermauskästen am Baumbestand anzubringen.

Einwand:
Insgesamt sollte das Fledermaus-Vorkommen des Plangebietes über die gesamte Flugsaison nachuntersucht werden. Ein pauschaler Ausgleich von ‚mind. 45 Verstecken‘, ohne die genaue Anzahl der tatsächlich vorkommenden Niststätten zu kennen, wird abgelehnt.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Erfassungsumfang war zeitlich sehr eng gefasst. Auch bei einer vertiefenden Erfassung bleiben die resultierenden Empfehlungen und Schlussfolgerungen allerdings gleich. Eine Neukartierung wird daher nicht für notwendig erachtet. Quartierpotenzial besteht nur am Gebäudebestand und auch nur im Rahmen der Aktivitätsperiode der Tiere. Eine vollständige Kontrolle aller potenziellen Fledermausquartiere ist methodisch nicht möglich. Für die gebäudebewohnenden Fledermäuse sind 45 neue Quartiere schon eine auskömmliche Anzahl, hinzu kommen mögliche Quartiere für Gr. Abendsegler und Zweifarbfledermäuse an den drei Türmen. Im Rahmen der Biotopverbundfunktion der Freiflächen im Norden wird empfohlen darüber hinaus 5 entsprechende Fledermauskästen am Baumbestand anzubringen.

Einwand:
Es muss für den gesamten neuen Kiez ein „Animal Aided Design“ (Hauck und Weisser 2015 im Internet) entwickelt und umgesetzt werden.

Seite 398

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die geforderten Maßnahmen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens, entsprechende Hinweise zur Ausgestaltung werden im Kapitel 4.3 in den Umweltbericht aufgenommen.

Einwand:
Die festgesetzte Dachbegrünung sollte um Strukturelemente im Sinne eines Biodiversitätsdachs ergänzt werden. Zudem sollte die Schichtdicke mindestens 15 cm betragen.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Die textliche Festsetzung wird um den Part der Biotopelemente erweitert. Die Bodendicke wird allerdings bei 10 cm belassen. Eine höhere Schichtdicke würde die (spontane oder geplante) Ansiedelung höher wachsender Gräser bedeuten, welche die nach Solargesetz Berlin erforderlichen Photovoltaikanlagen verschatten könnten. Dies würde eine geringere Energieausbeute bedeuten, was wiederum dem Projektziel der Nachhaltigkeit entgegensteht. Ein höheres Aufbocken der Solarmodule außerhalb der Wuchshöhen wird aufgrund der Windverhältnisse (insbesondere die prognostizierte starke Böigkeit im Bereich der Türme) aus Stabilitätsgründen abgelehnt. Aufgrund der erwähnten Windverhältnisse wird zudem empfohlen, dass die Strukturen entsprechend zu sichern sind, um eine Verlagerung dieser zu verhindern und eine Gefährdung auszuschließen.

Einwand:
Es wird die Festsetzung einer anteiligen Fassadenbegrünung vorgeschlagen.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Der Bebauungsplan ermöglicht als Angebotsbebauungsplan eine Vielzahl unterschiedlicher Nutzungen. Um die Möglichkeiten zur Fassadengestaltung und zur Anordnung von Fenstern nicht einzuschränken, soll keine Festsetzung einer Fassadenbegrünung erfolgen.

Einwand:
Bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Umgestaltung des Plangebietes sollten die Empfehlungen von Schmid et al. (2012) bzw. des Senats2 für das Vogelfreundliche Bauen mit Glas und Licht berücksichtigt werden.

Abwägung: überwiegende Berücksichtigung.
Ein entsprechender Hinweis zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas wurde im Kapitel 4.4.3 des Umweltberichtes erwähnt, dieser wird noch einmal auf die Planung konkretisiert und weiter ausgeführt. Darüber hinaus ist im städtebaulichen Vertrag eine Regelung enthalten, nachdem sich die Vorhabenträgerin verpflichtet. vor Einreichung des Bauantrags bzw. der Unterlagen zur Genehmigungsfreistellung gemäß § 62 BauO Bln unter Berücksichtigung der Anlage 10d (Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht) Maßnahmen zum Vogelschutz zu prüfen, mit der unteren Naturschutzbehörde Marzahn-Hellersdorf abzustimmen und umzusetzen. Über die Verträglichkeit der abgestimmten Maßnahmen mit dem Vogelschutz hat die Projektträgerin mit Einreichung des Bauantrags bzw. der Unterlagen zur Genehmigungsfreistellung gemäß § 62 BauO Bln einen gutachterlichen Nachweis bei der unteren Naturschutzbehörde Marzahn-Hellersdorf einzureichen. Für die Beleuchtung werden entsprechende Empfehlungen in den Umweltbericht aufgenommen.

Einwand:
Unbelastetes Niederschlagsabwasser (z. B. Sickerabfluss der geplanten Gründächer) sollte für Bewässerungszwecke in Dürrezeiten, so weit wie möglich, z. B. in Zisternen zurückgehalten werden. Bei einer Zurückhaltung in offenen Wasserkörpern sollte darauf geachtet werden, dass diese keine Tierfallen darstellen. Im Gegenteil: Als Folienteiche könnten sie eventuell eine Lebensstätte für Amphibien sowie eine Tränke bzw. Badestelle für Vögel bilden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Für das Plangebiet wurde ein Regenwassergutachten erstellt, welches zu dem Schluss kommt, dass eine Versickerung vor Ort aufgrund der recht bindigen Böden nur schwer realisierbar ist. Es wird daher empfohlen, das Wasser zurückzuhalten und gedrosselt in die Kanalisation abzugeben bzw. verdunsten zu lassen. In einem vertiefenden Entwässerungskonzept werden hierzu Mulden-Staukanal-Systeme geplant. Entsprechende Ausführungen finden sich im Kapitel 4.2.5 des Umweltberichtes. Diese Bereiche sind temporär mit Wasser gefüllt und tragen so zum einen zu einem angenehmeren Mikroklima bei, zum anderen können sie in dieser Zeit von den Vögeln als Tränke oder Badestelle genutzt werden. Die konkrete Ausgestaltung der Freiflächen ist nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Hinweise zur Ausgestaltung der Freiflächen werden in Kapitel 4.3 des Umweltberichtes mit aufgenommen.

Einwand:
Zur Herstellung nachhaltig zukunftsfähiger Lebensbedingungen sollte der zur Bahn parallel verlaufende Abschnitt des Wiesenburger Weges in ein Verkehrsland für Tiere (Lebensstätte und Biotopverbund) und für einen kombinierten Fuß- und Radverkehr umgebaut werden.

Abwägung: keine Berücksichtigung.
Der Wiesenburger Weg dient unter anderem der Erschließung des Parkfriedhofs Marzahn und des S-Bahnhofs Marzahn für den KFZ-Verkehr. Darüber hinaus soll in Zukunft ein Regionalbahnhof über eine neu zu errichtende südliche Bahnbrücke nach Westen hin erschlossen werden, welcher ebenfalls eine Anbindung für den KFZ-Verkehr benötigt. Des Weiteren plant die BVG, die Verlängerung der Buslinie 294 über den Clean-Tech Park hinaus zum S-Bahnhof-Marzahn. Dabei soll nach derzeitigem Erkenntnisstand eine ringförmige Umfahrung des Plangebiets über den Wiesenburger Weg, den Georg-Knorr-Platz und die Georg-Knorr-Straße erfolgen. Ein Ausschluss von KFZ-Verkehr auf dem Wiesenburger Weg kommt bereits aus diesen übergeordneten Erfordernissen nicht in Betracht. Auf Grund der Größe des Plangebiets ist es zudem von Vorteil, wenn Lieferdienste, Möbelfahrzeuge, Handwerker etc. den Wiesenburger Weg nutzen können, um möglichst nahe an ihre Einsatzstelle heranzukommen. Unabhängig davon wird das Quartier in großen Teilen autoarm errichtet werden, weil der Standort einen hohen Anteil des ÖPNV an den Verkehrswegen garantiert und die reduzierte Zahl an Pkw-Stellplätzen nahezu ausschließlich in einer Quartiersgarage am Gebietsrand im Nordwesten angeboten wird.

Einwand:
Hinzu kommt, dass es einen Antrag von "Fridays for Future Marzahn-Hellersdorf" gibt, der für die Knorr-Straße (am westlichen Rand des B-Plangebietes) eine Verlängerung des Radweges der Boxberger Straße fordert.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Georg-Knorr-Straße weist im südlichen Bereich auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplans XXI-22 einen Regelquerschnitt von 16,5 m auf. An diesem Querschnitt soll auch durch die geplante Verkehrsfläche des Bebauungsplans XXI-22-2 keine Veränderung auf östlicher Seite erfolgen, da hierfür private Grundstücksflächen in Anspruch genommen werden müssten. Der Querschnitt lässt, wenn auch unter Verzicht auf Parkplätze und Bäume folgende Aufteilung zu, die den Verkehrsanforderungen grundsätzlich entspricht: beidseitiger Gehweg (je 2,5 m), beidseitiger Radfahrsteifen auf der Fahrbahn (je 2,5 m) Fahrbahn 6,5 m (Begegnungsfall LKW/LKW oder LKW/BUS). Nördlich der Werkshalle der Fa. Knorr weitet sich der Querschnitt auf 20,0 m auf, so dass dort zusätzlich auch kombinierte Park- und Baumstreifen unterzubringen wären. Da die Verkehrsfunktion auch bei einem Querschnitt vom 16,5 m grundsätzlich gegeben ist, besteht keine Rechtfertigung für einen Eingriff in privates Grundstückseigentum. Für den Bereich der 20,0 m breiten Verkehrsfläche werden zudem in einer ergänzenden verkehrstechnischen Untersuchung zwei Realisierungsvarianten mit unterschiedlichen Aufteilungen einschließlich beidseitiger Radfahrstreifen aufgezeigt. Andererseits steht für eine Führung des übergeordneten Radwegs auf der gut ausgebauten Verbindung entlang der westlich des Plangebiets gelegenen Fernwärmetrasse eine gute Alternative zur Verfügung, welche seitens des Straßen- und Grünflächenamts Marzahn-Hellersdorf und des Plangebers favorisiert wird.

Genehmigt

Einwand:
Bei den Empfehlungslisten sollte darauf verwiesen werden, dass das Pflanz- bzw. Saatgut aus zertifiziert gebietseigener Herkunft stammen muss. Die Pflanzliste enthält bei den Sträuchern die Art Faulbaum (frangula alnus). Diese breitet sich sehr schnell stark aus, verdrängt dadurch ggf. andere Arten und sollte ähnlich wie die Schlehe nur selten gepflanzt werden. Es fehlen Arten für die Dachbegrünung, es sei denn die Arten der Wiesen-Mischung sollen dafür verwendet werden.

Abwägung: teilweise Berücksichtigung.
Faulbaum und Schlehe werden aus der Pflanzliste gestrichen. Für die Dachbegrünung verwenden die jeweiligen Fachfirmen zumeist eigene Saatgutmischungen, die eine gute Anwachsrate und Beständigkeit aufweisen. Ein entsprechender Hinweis auf die Nutzung zertifiziert gebietseigener Arten wird ergänzt.

- **Landessportbund Berlin e. V.**

Einwand:
Es wird bezweifelt, dass eine angemessene Versorgung der Bevölkerung mit Sportflächen im genannten Planungsgebiet erreicht werden kann. Im gesamten Bezirk Marzahn-Hellersdorf wird bei ungedeckten Sportanlagen aktuell nur ein Versorgungsgrad von ca. 67 % erreicht und somit eine deutliche Unterversorgung und diesbezüglich also Handlungsbedarf besteht (s. Fachgutachten zur sozialen Infrastruktur, S. 20 sowie Begründung zum Bebauungsplan, S. 13). Daher ist es zwingend notwendig, im Planungsgebiet bzw. direkt angrenzenden Gebieten nach einem Standort für eine neue Sportfläche zu suchen, die sowohl dem organisierten Vereinssport als auch Individualsportler*innen zur Verfügung gestellt werden kann.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Zur geplanten Entwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 ist zunächst anzumerken, dass die Zielstellung, an einem sehr gut erschlossenen Standort, eine urbane Mischung hoher baulicher Dichte aus Wohnen und gewerblicher Nutzung zu realisieren, durch Beschluss des Senats von Berlin und damit auf höchster politischer Ebene gefallen ist. Wie vom Einwender richtig eingeschätzt, lässt die Zielstellung auf der verfügbaren Fläche eine Ansiedlung von ungedeckten Sportanlagen größeren Umfangs nicht zu, da eine solche Fläche auch auf Grund erforderlicher Schutzabstände zum Wohnen zu viel Raum einnehmen würde, um die formulierte und am Standort sinnvolle Entwicklung größerer Gewerbeflächen und von ca. 1.440 Wohnungen noch zu ermöglichen. Auch kleinere ungedeckte Anlagen, die über das Aufstellen von Trimm- und bewegungsfördernden Geräten, die kaum Lärm verursachen, hinausgehen, sind vor dem Hintergrund der emissionsschutzrechtlichen Anforderungen in Nachbarschaft zum Wohnen nur schwer realisierbar. Die Versorgung des Prognoseraums Marzahn mit ungedeckten Sportanlagen ist Gegenstand der Untersuchungen des „Konzepts soziale Infrastruktur (Siko)“ des Bezirksamts Marzahn-Hellersdorf. Dort werden im Rahmen der Konzeptentwicklung im Prognoseraum zwei Standtorte für die Anlage von ungedeckten Sportanlagen sowie ein Standort für eine gedeckte Sportanlage identifiziert und in Bezug auf die ungedeckten Sportanlagen zur Realisierung empfohlen. Eine der Anlagen soll sich am Vorhaltestandort Bruno-Baum-Straße und damit in gut erreichbarer Entfernung zum Plangebiet befinden. Das Siko kommt damit zu dem Ergebnis, dass das Entstehen zusätzlicher Defizite in dieser Region bei Realisierung der Standorte vermieden werden kann und darüberhinausgehend eine Verbesserung der Versorgungssituation erreicht werden.“

Anregung:
Es wird das Erfordernis gesehen, auch für kleinere Kinder genügend Bewegungsflächen bereitzustellen. Ebenso sollte auch geprüft werden, ob im Planungsgebiet kleinteilige, ungedeckte Sportanlangen erstellt werden können, z.B. eine Ballspielwiese, Bouleplätze oder eine Calisthenics-/ Streetworkout-Anlage mit öffentlich zugänglichen, inklusiv gestalteten Sportgeräten für Nutzende jeden Alters.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Das im Rahmen des, dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Masterplans, entwickelte Freiraumkonzept sieht insbesondere im Norden und Osten der geplanten Bebauung vorgelagerte Vegetationsflächen vor, die Spiel- und Aufenthalts- und Erholungscharakter aufweisen sollen. Dies wird durch entsprechende Festsetzungen (Nr. 40 und Nr. 41) gesichert. Darüber hinaus sind gemäß Bauordnung Spielplätze mit einer Fläche von ca. 5.780 m² für alle Altersstufen innerhalb des Plangebiets zu errichten Die detaillierte Gestaltung und Umsetzung sowie das Angebot für eine sportliche Betätigung auch in den Innenhöfen der Bebauung kann jedoch nicht Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans sein, sondern obliegt dem Bauherrn.

Die Stellungnahmen wurden ausgewertet und die Inhalte in die Abwägung eingestellt. Die Ergebnisse sind in die Festsetzungen des Bebauungsplans und die Begründung eingeflossen.

Aus der Beteiligung der Behörden ergaben sich folgende Änderungen an den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans:

- Änderung des Geltungsbereichs an der östlichen Plangrenze, Entfall der Flurstücke Flur 228, 209, Flur 238, 29 (öffentliche Grünfläche) und Flur 238 16 und 19 (öffentliche Straßenverkehrsfläche)
- Entfall der geplanten öffentlichen Grünflächen am Wiesenburger Weg einschließlich der „Skateranlage“, zukünftig Festsetzung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeiteinrichtung“ und als private Grünfläche bzw. als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bolzplatz“ sowie als urbanes Gebiet mit Pflanz- und Erhaltungsbindung (Flächen J_2 und J_3)
- damit verbunden: Streichung des Geh-, Fahr-, und Leitungsrechts G_2, da zur Erschließung der Jugendfreizeiteinrichtung nicht mehr notwendig
- Ausschluss der Wohnnutzung in allen denkmalgeschützten Gebäuden durch Ergänzung der TF 1
- Festsetzung einer weiteren Hoföffnung (Hof 5) zur Verbesserung der Durchlüftung und Verringerung der klimatischen Belastung
- Änderung der textlichen Festsetzung zur Dachbegrünung, Aufnahme von Strukturelementen im Sinne eines Biodiversitätsdaches, Nebenanlagen sind von der Bestimmung zur Dachbegrünung ausgenommen (TF 44 nach aktueller Nummerierung).

Ergänzungen des Städtebaulichen Vertrags

- Durchführung eines Beweissicherungsverfahrens an den betroffenen baulichen Anlagen der Deutschen Bahn AG vor Baubeginn
- Mahd- und Pflegevorschriften für die Flächen K_1 und K_2

Im Rahmen der Fortschreibung und Weiterentwicklung der Planung sowie einer Kurzprüfung durch die Rechtsaufsicht ergaben sich nach der Durchführung der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange weitere Änderungen an Planzeichnung und textlichen Festsetzungen sowie dem städtebaulichen Vertrag.

- Anpassung der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ an die erforderliche Platzzahl von 142 Plätzen zulasten des urbanen Gebiets
- Redaktionelle Änderung TF 4, Streichung des letzten Satzes
- Ergänzung der TF 5 (Mindestanteil der gewerblichen Nutzung in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets) um eine Ausnahme zur Abweichung auf einzelnen Baugrundstücken im städtebaulichen Vertrag
- Ergänzung der TF 6 (besondere Wohnformen) um die Gruppe der Auszubildenden, Reduzierung der Geschossfläche von mindestens 19.000 m² auf mindestens

17.500 m², Anpassung des räumlichen Geltungsbereichs der Festsetzung, Einführung einer Ausnahme zur Abweichung vom räumlichen Geltungsbereich der Festsetzung
- Aufnahme einer Regelung zur Überschreitung der zulässigen GRZ in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets durch Balkone und Terrassen in Folge geänderter Anrechnungsbestimmungen im Rahmen der Baugenehmigung im Land Berlin TF 7, aktuelle Nummerierung)
- Aufnahme einer Festsetzung zur Regelung der Zulässigkeit von Nebenanlagen im Bereich der Gemeinbedarfsflächen (TF 10-12 aktuelle Nummerierung)
- Klarstellung des Bezugs für die Höhenlage (jetzt TF 13, ehemals TF9)
- Ergänzung einer textlichen Festsetzung zur Zulässigkeit der denkmalgeschützten Mauer (TF 14 aktuelle Nummerierung)
- Ergänzung TF 19 (aktuelle Nummerierung) um die Zulässigkeit von insgesamt 19 Stellplätzen für Car-Sharing-Fahrzeuge
- Streichung der textlichen Festsetzung zur sozialen Wohnraumförderung, Ersatz durch Hinweis auf die entsprechenden Regelungen des städtebaulichen Vertrags (TF 13 alt)
- Erweiterung der überbaubaren Grundstücksflächen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets (Hofrandbebauung um 0,2 m auf 14,20 m)
- Anpassung der schalltechnischen Untersuchung an die Regelungen der RLS-19 (zuvor RLS-90), hieraus ergaben sich geringfügige Änderungen am räumlichen Geltungsbereich einzelner Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm
- Anpassung der schalltechnischen Untersuchung an die erweiterten Baugrenzen, hieraus ergaben sich geringfügige Änderungen am räumlichen Geltungsbereich einzelner Festsetzungen zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm
- Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer / Entwickler über eine Bauabfolge, entsprechende Anpassung der schalltechnischen Untersuchung
- redaktionelle Änderung der textlichen Festsetzungen zur Errichtungsreihenfolge (Bauabfolge) ohne materielle Änderung des Festsetzungsinhalts
- Reduzierung des Anteils der zu erhaltenden Bäume in den Fläche J_1 und K von 80 % auf 75 %; Regelungen für die Bepflanzung der neuen Flächen J_2 und J_3
- Ergänzung der Funktion der Pflanzflächen K_1 und K_2 um eine Biotopverbindungsfunktion (TF 42 aktuelle Nummerierung)
- Streichung der textlichen Festsetzung zur Einteilung der Straßenverkehrsfläche, jetzt unter Hinweisen
- Ergänzung der TF 17 zur Erweiterung der Gestaltungsoptionen bei den festgesetzten Luftgeschossen.

5. Änderung des Geltungsbereichs

Aus den Berechnungen der schalltechnischen Untersuchung und der Beteiligung der Behörden ergibt sich, dass östlich des Wiesenburger Wegs keine Schallschutzwand zum Schutz vor Verkehrslärm erforderlich wird, da die mögliche Schutzwirkung zu gering ausfällt und somit die Kosten für die Errichtung nicht in einem angemessenen Verhältnis zur Wirksamkeit stehen. Die für eine Lärmschutzwand im Geltungsbereich vorgehaltenen Flächen östlich der Straßenbegrenzungslinie des Wiesenburger Wegs werden daher aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Im Ergebnis entspricht die östliche Geltungsbereichsgrenze nunmehr der bereits in Bebauungsplan XXI-22 festgesetzten östlichen Straßenbegrenzungslinie. Gleiches gilt für zwei kleine Flurstücke vor dem nordwestlichen Bahnhofszugang des Bahnhofs Marzahn im Bereich der Abknickung des Wiesenburger Wegs. Eines der Flurstücke ist planfestgestellte Bahnfläche, das andere Flurstück wird nicht als Verkehrsfläche benötigt. Auch hier entspricht die Geltungsbereichsgrenze zukünftig der nordöstlichen Straßenbegrenzungslinie des Wiesenburger Wegs aus dem Bebauungsplan XXI-22.

Gerstacht

Nachfolgende Flurstücke der Gemarkung Marzahn sind nicht mehr Bestandteil des Geltungsbereichs:
Flur 228: Flurstück 209
Flur 238: Flurstücke 16, 19 und 29

6. Erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die an den Festsetzungen des Bebauungsplans vorgenommenen Änderungen erfordern gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange. insgesamt 72 Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter über die erneute eingeschränkte Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB sowie die in der Zeit vom 12.05.2025 bis einschließlich 20.06.2025 stattfindende Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB informiert. Sie wurden gebeten, ihre Stellungnahme bis zum 10.06.2025 abzugeben. Auf Anfrage wurde 6 Stellen eine Fristverlängerung gewährt. Diese endete am 23.06.2025. Darüber hinaus wurde zusätzlich eine Beteiligungsmöglichkeit für Leitungsträger über das „Infrest-Portal“ angeboten.

Kein Rücklauf erfolgte von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange:

- Berliner Immobilien Management GmbH
- Berliner Stadtwerke GmbH
- BVVG Bodenverwertungs und -verwaltungs GmbH
- Blockheizkraftwerks-Träger und Betreibergesellschaft mbH (BTB)
- Handwerkskammer Berlin
- Industriebahn-Gesellschaft mbH
- Landesamt für Flüchtlingsangelegenheiten (LAF)
- Neukölln-Mittenwalder Eisenbahn Aktiengesellschaft
- Niederbarnimer Eisenbahn AG
- Havelländische Eisenbahn AG
- Vattenfall Europe Business GmbH
- Landesamt für Gesundheit und Soziales (LAGeSo)
- Landesverband Berlin-Brandenburg im Bund Evangelisch-Freikirchlicher Gemeinden in Deutschland K.d.ö.R.
- Die Christengemeinschaft
- Erzbischöfliches Ordinariat
- Evangelisch-methodistische Kirche in Berlin
- Evangelische Kirche in Berlin-Brandenburg, Schlesisch-Oberlausitz
- Israelitische Synagogen-Gemeinde (Adass Jisroel) zu Berlin
- Jüdische Gemeinde in Berlin
- Kirche Jesu Christi der Heiligen der letzten Tage - Pfahl Berlin
- Neuapostolische Kirche Berlin-Brandenburg
- Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit und Pflege
- Senatsverwaltung für Inneres und Sport
- Senatsverwaltung für Justiz und Verbraucherschutz, V B
- Senatsverwaltung für Kultur und gesellschaftlichen Zusammenhalt
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt IV

Folgende Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange gaben an, nicht zuständig zu sein, von der Planung nicht berührt zu sein, äußerten sich zustimmend zur beabsichtigten Entwicklung oder gaben lediglich Hinweise, die nicht den Bebauungsplan, sondern nachfolgende Planungsebenen betreffen:

- Berliner Feuerwehr
- BEHALA Berliner Hafen- und Lagerhausgesellschaft mbH

- Berliner Stadtreinigung (BSR)
- Berliner Verkehrsbetriebe (BVG)
- Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr
- Bundesnetzagentur
- Polizei Berlin, Landeskriminalamt, Zentralstelle für Prävention
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg
- Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege
- IT-Dienstleistungszentrum
- NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg
- Stiftung Preußische Schlösser und Gärten
- 50Hertz Transmission GmbH
- Deutsche Telekom
- Fernstraßen-Bundesamt
- Autobahn GmbH des Bundes
- Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Spree-Havel
- Erste Kirche Christi Berlin
- Jehovas Zeugen in Deutschland
- Senatsverwaltung für Finanzen
- Senatsverwaltung für Justiz und Verbraucherschutz, III A
- Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abt. I B
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Wohnungsbauleitstelle
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Wasserbehörde
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abt. VI
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Geschäftsstelle Umlegungsausschuss
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Fischereiamt Berlin
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Berliner Forsten
- Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz, Abt. III B
- Primagas Energie GmbH
- DNS NET Internet GmbH
- Tyczka Energy GmbH
- BEW Berliner Energie und Wärme GmbH
- Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, FB Stadtplanung
- Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin, FB Stadtplanung

Zudem wurden von diversen Behörden und Trägern öffentlicher Belange planungsrelevante Hinweise, Anregungen und Einwände vorgetragen. Die wesentlichen Inhalte dieser Stellungnahmen sowie die zugehörige Abwägung werden – im Einzelfall auch gekürzt – nachfolgend wiedergegeben:

Behörden des Bundes

- **Eisenbahn Bundesamt**

Einwand:
Die Eingangsdaten der schalltechnischen Untersuchung sind veraltet, da seit November 2022 die Zahlen des Deutschlandtaktes zur Verfügung stehen und neue Bestellungen im Regionalverkehr zu verzeichnen sind.

Abwägung: Wird berücksichtigt.
Die Deutsche Bahn AG wurde gebeten, die aktuelle Betriebsprognose für das Jahr 2030 (eine darüberhinausgehender Prognosezeitraum liegt nicht vor) zu übermitteln. Die Daten sind im Rahmen einer Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt

Senstadt

worden. Im Ergebnis der aktualisierten Ausbreitungsberechnungen zeigt sich tendenziell eine Reduzierung der Beurteilungspegel am Tag. Demgegenüber erhöhen sich die Beurteilungspegel im Nachtzeitraum. Dies führt u. a. zu einer Verringerung der Fassadenabschnitte, an denen der Beurteilungspegel 45 dB(A) in der Nacht nicht überschreitet. Insofern erhöht sich die Anzahl der Fenster, die zum Immissionsschutz (Verkehrslärm) eine besondere Fensterkonstruktion erfordern, um einen nächtlichen Außenraumbezug zu sichern. Die geplanten Festsetzungen sind jedoch weiterhin geeignet gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern. Durch die Verringerung der Beurteilungspegel am Tage kommt es zu einer geringeren Betroffenheit von Außenwohnbereichen (Schutzziel nur für den Tagzeitraum vorhanden). Die entsprechenden Fassadenabschnitte, an denen keine Überschreitung mehr vorliegt, werden durch Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 37 berücksichtigt.

Einwand:
Entsprechend der Ausführungen in der Begründung befindet sich das Flurstück 27 im Besitz der DB und ist bahnrechtlich gewidmet. Die fehlerhafte Festsetzung aus dem Bebauungsplan XXI-22 als öffentliche Verkehrsfläche ist im Rahmen des Planverfahrens XXI-22-2 zu korrigieren.

Abwägung: Wird berücksichtigt.
Da sich das Grundstück innerhalb einer bestehenden öffentlichen Verkehrsfläche befindet (ehemaliger Brückenfuß der südlichen Brücke) erfolgt eine redaktionelle Änderung der Planzeichnung. Die planfestgestellte Fläche wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Auswirkungen auf die Erschließungssituation ergeben sich hierdurch nicht.

Landesbehörden

- **Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie, V C**

Einwand:
Die Außenfläche der Jugendfreizeitstätte ist zum östlichen Rand des Geltungsbereichs hin am Wiesenburger Weg gelegen und hierdurch einer höheren Verkehrslärmimmission ausgesetzt. Dem Schallschutzgutachten in seinen Annahmen folgend wird auf der Außenfläche die Grenze von 62 dB, bis zu der eine ungestörte Kommunikation laut „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021“ möglich ist, überschritten werden. Es wird empfohlen, Maßnahmen zur Lärmreduktion auf der Freifläche der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbindung „Jugendfreizeitstätte“ in Abstimmung mit der Denkmalpflege erneut zu prüfen und zu realisieren, um sowohl die Annahme der Außenfläche durch die Gruppe der Nutzenden zu erhöhen wie auch die Lärmbelastung am Arbeitsplatz, trotz anzunehmender Unterschreitung der Grenze für gesundheitsgefährdenden Lärm, für die sozialpädagogischen und weiteren Fachkräfte der Jugendfreizeitstätte zu senken.

Abwägung: Ist bereits teilweise berücksichtigt.
Hinsichtlich des Immissionsschutzes ist zwischen den Räumlichkeiten und den Freiflächen der geplanten Jugendfreizeiteinrichtung zu unterscheiden. Im Rahmen der Nutzungsänderung der ehemaligen Garagen sind die in der DIN 4109, die in Berlin eine eingeführte Baubestimmung ist, verankerten Maßnahmen, z. B. schallgedämmte Außenbauteile von baulichen Anlagen entsprechend der beabsichtigten Nutzung umzusetzen, soweit sie denkmalrechtlich genehmigungsfähig sind. Art und möglicher / notwendiger Umfang der Maßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren zu klären.

Die Belastung insbesondere der dem Wiesenburger Weg zugewandten Freifläche ist letztlich analog zum Bolzplatz zu betrachten. Sowohl der Bolzplatz als auch die Freifläche der Jugendfreizeitstätte werden vorwiegend durch Jugendliche genutzt werden. Der gemäß der Empfehlung des Berliner Lärmleitfadens auf Spielplätzen einzuhaltende Wert in Höhe von ≤ 62 dB(A) wird allerdings mit der dort erforderlichen Kommunikation (Eltern - Kind) begründet. Ein solches Erfordernis muss aber weder für den Bolzplatz noch für die Freifläche der Jugendfreizeitstätte unterstellt werden. Insofern erscheint die Errichtung einer Lärmschutzwand

zum Schutz des Bolzplatzes oder der Freifläche der Jugendfreizeitstätte nicht verhältnismäßig, da sich selbst mit einer 4 m hohen Lärmschutzwand östlich des Wiesenburger Wegs eine Belastung von weniger als 65 dB(A) realisieren lässt.

Es sei nochmals ausdrücklich betont, dass sich die Jugendfreizeitstätte sowohl aus Sicht des Plangebers als auch aus Sicht des Schallgutachters trotz der hohen Verkehrslärmbelastung letztlich an der „richtigen Stelle“ im Plangebiet befindet. Dies begründet sich darin, dass auch von der Nutzung der Fläche als Jugendfreizeitstätte Schallemissionen ausgehen, die als Freizeitlärm zu bewerten sind. Am geplanten Standort der Jugendfreizeitstätte wird die benachbarte schutzwürdige Wohnbebauung auf Grund des Verkehrslärms nur mit schallschützenden Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind, realisiert werden können. Dieser bietet zwar keinen richtlinienkonformen Schutz vor Freizeitlärm, ermöglicht aber trotzdem in der Realität eine Abschirmung des Lärms. Dies kann dazu beitragen, die Akzeptanz der Jugendfreizeitstätte zu fördern. Jeder andere Standort in der Nähe der in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets zulässigen Wohnbebauung würde ein ähnliches Konfliktpotenzial aufweisen, würde aber, insbesondere in den lärmgeschützten Innenhöfen auf ein geringeres Schutzniveau der Wohnungen treffen, welches sich ggf. beschränkend auf die Nutzbarkeit der Jugendfreizeitstätte auswirken könnte.

- **Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe Referat IV A**

Einwand:
Es wird erwartet, dass die im Bebauungsplan vorgesehene Bauabfolge sowohl planerisch als auch praktisch berücksichtigt und u.a. durch die Errichtung eines Gewerberiegels umgesetzt wird.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Bauabfolge ist Bestandteil des städtebaulichen Vertrags. Darüber hinaus ist eine vollständige Entwicklung der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ohne die Teilfläche 1 des urbanen Gebiets nicht möglich, da die erforderliche Nutzungsmischung eines urbanen Gebiets allein mit den verpflichtend vorgeschriebenen gewerblichen Anteilen in der Teilfläche 2 des urbanen Gebiets nicht erreicht werden kann.

Einwand:
Durch die neu zu errichtenden Wohngebäude dürfen keinerlei Beeinträchtigungen oder Einschränkungen der bestehenden oder planungsrechtlich zulässigen gewerblichen Nutzungen im weiteren Umfeld verursacht werden. Die Betriebsabläufe bestehender Industrie- und Gewerbebetriebe in der Umgebung sowie die Nutzungspotenziale angrenzender Gewerbegrundstücke müssen auch künftig uneingeschränkt erhalten bleiben.

Abwägung: Ist bereits berücksichtigt.
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden umfangreiche Gutachten zur Ermittlung der zu berücksichtigenden Belange und dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen eingeholt. Der Bebauungsplan trifft durch geeignete Festsetzungen sowie zusätzliche vertragliche Regelungen umfangreiche Maßnahmen zur Gewährleistung der Rechte bestehender Betriebe und dem Schutz bestehender Potenziale bzw. im Bauleitplanungsverfahren befindlicher Flächennutzungen.

- **Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt Abteilung Klimaschutz, Naturschutz und Stadtgrün**

Einwand:
Die Anforderungen an die Grünversorgung werden in der Abwägung nur unzureichend berücksichtigt. Das Planungsziel von 6 m² wohnungsnahem Grün je Einwohner leitet sich aus dem Berliner Landschaftsprogramm (LaPro) ab. Dabei handelt es sich um einen behördenverbindlichen Richtwert. In Kombination mit diesem Versorgungswert (6m²/ EW) müssen Anlagen für die wohnungsnahe Erholung zudem eine Mindestgröße von 0,5 ha ausweisen und

diverse Kriterien erfüllen (öffentliche Zugänglichkeit, überwiegend gärtnerisch gestaltete Anlagen mit geringer Versiegelung, Überwiegen der Zweckbestimmung Erholung, ausreichende Mindesttiefe).

Abwägung: Zurückweisung.
Das bereits in der Begründung beschriebene Ergebnis der Abwägung wird aufrechterhalten.

Die Abweichung von den formellen quantitativen und qualitativen Anforderungen an die wohnortnahe Grünversorgung ist gerechtfertigt. Vor dem Hintergrund der konkreten Rahmenbedingungen im Quartier und der gewählten städtebaulichen Großstruktur wird in der Abwägung die Schaffung dringend benötigten Wohnraums höher gewichtet.
Im Land Berlin besteht ein dringender Bedarf zur Schaffung weiteren, insbesondere mietpreisbegrenzten Wohnraums. Der Standort ist auf Grund seiner guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und weiterer in der Begründung beschriebener Standortvorteile gut für die Entwicklung einer Mischung aus Wohnen und Arbeiten geeignet. Das dem Bebauungsplan zu Grunde liegende städtebauliche Konzept ist zudem das Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens. Vor dem Hintergrund der örtlichen Situation und des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin und der besonderen Qualitäten des städtebaulichen Konzepts wurde daher in der Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander entschieden, den Belang einer Versorgung mit öffentlichen Grünflächen im Sinne und mit den im Landschaftsprogramm geforderten Qualitäten geringer zu gewichten, als den Belang der Schaffung von Wohnraum, insbesondere weil hier die Möglichkeit besteht ca. 1.445 Wohnungen für eine städtische Wohnungsbaugesellschaft zu errichten. Dies sichert einen auskömmlichen Anteil an mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen. Die Abweichung von den quantitativen und qualitativen Zielen der Freirumversorgung ist zudem städtebaulich vertretbar. Für das Quartier entsteht ein Bedarf an insgesamt 17.340 m² wohnungsnaher Grünflächen (Richtwert der GALK-DST 6 m²/Einwohner). Demgegenüber werden ca. 2.100 m² als private Grünfläche festgesetzt, hinzu kommen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets gemäß über den städtebaulichen Vertrag abgesicherter Freianlagenplanung auf ca. 37.700 m² Freiflächen ca. 22.100 m² Nettogrünfläche (ohne Wege) auf Flächen mit Pflanzbindung und in den zu begrünenden Innenhöfen. Zwar ist nicht auszuschließen, dass sich im weiteren Prozess der Ausführungsplanung noch Änderungen am Freiflächenkonzept ergeben, die auch geringfügige Veränderungen an der Größe der Nettogrünfläche beinhalten können, allerdings sind auf Grund der beschränkt zulässigen Versiegelung im Plangebiet (GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO von 0,6) wesentliche Änderungen nicht zu erwarten. Somit sind die Richtwerte der GALK-DST für wohnungs- und siedlungsnahe Grünflächen in der Summe zwar formal nicht erreicht, das Wohnquartier ist allerdings trotzdem ausreichend mit nutzbaren wohnungsnahen Grünflächen versorgt, wie auch in Kapitel 4.2.2 des Umweltberichts dargelegt ist. Die geringer durch Verkehrslärm belasteten Freiflächen innerhalb des geplanten urbanen Gebiets – allgemein die Wohnhöfe und insbesondere der lärmgeschützte zentrale und öffentlich zugängliche Hof, in denen gemäß schalltechnischer Untersuchung (Anhang B, S. 8) großflächig ein Beurteilungspegel (Verkehrs- sowie Gewerbelärm) von jeweils weniger als 55 dB(A) am Tag erreicht werden kann, sowie die Flächen am nördlichen Wiesenburger Weg – stellen im Zusammenspiel mit der höher durch Verkehrslärm belasteten und nicht der Erholung, aber Freizeit- und Bewegungszwecken dienenden privaten Grünfläche sowie dem Bolzplatz als Zone für Aktivitäten am südlichen Wiesenburger Weg die notwendigen quartiersbezogenen Freizeit- und Erholungsflächen für die zukünftigen Bewohner wohnungsnah und wohnungsbezogen zur Verfügung und decken den hieraus resultierenden Bedarf ab.

- **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, II A**

<u>Einwand:</u>
Der pauschalen Aussage in der Planbegründung, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine Regelung von Maßnahmen im Hinblick auf den Planungsgrundsatz Nachhaltigkeit des Hochhausleitbildes nicht möglich und auch nicht erforderlich sei, kann nicht gefolgt werden. Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne dazu beitragen, eine den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern und zur

Erfüllung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes die Wärme- und Energieversorgung von Gebäuden treibhausgas-neutral zu gestalten. Zu den nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigenden Umweltbelangen zählen u.a. die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (Buchst. e)) und die Nutzung erneuerbarer Energien, insbesondere auch im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung von Gebäuden, sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (Buchst. f)).

Abwägung: Ist bereits berücksichtigt.
Die entsprechende Formulierung in der Begründung wird redaktionell und klarstellend überarbeitet. Der Bebauungsplan schafft Baurecht für ein ganzes Quartier, dessen Bestandteil auch drei Hochhäuser sind. Nachhaltigkeitsgrundsätze werden bereits auf der Quartiersebene berücksichtigt, dies schließt die Hochhausplanung ein. Daher ist eine gesonderte Betrachtung im Sinne des Hochhausleitbilds nicht erforderlich. Die entsprechenden Maßnahmen, die entweder als Festsetzungen in den Bebauungsplan eingeflossen sind oder Bestandteil der verbindlichen Regelungen des städtebaulichen Vertrags sind, sind in der Begründung dargelegt.

<u>Einwand:</u>
Nicht ausreichend berücksichtigt ist bisher der Planungsgrundsatz offenes Erd-/Dachgeschoss. Die Passage im städtebaulichen Vertrag, der zufolge eine öffentlich zugängliche Dauerausstellung, möglichst in einem Aussichtsgeschoss eines Hochpunktes“ anzusiedeln wäre, ist vage und kaum justiziabel. Der Hinweis, dass eine weitergehende Bindung für die Nutzung der EG/DG-Bereiche der Hochhäuser im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht erfolgen soll, da im gesamten Quartier bereits eine Nutzungsmischung erfolgt und der Mehrwert sich aus dem Gesamtkonzept ableitet, greift nicht durch. Die nicht hinreichende Berücksichtigung eines Planungsgrundsatzes – hier offenes Erd-/Dachgeschoss – kann nicht durch die Berücksichtigung anderer Grundsätze – hier multifunktionale Nutzung und Mehrwert – kompensiert werden.
Auch die Erläuterung, dass eine separate Nutzung des Dachgeschosses für die Öffentlichkeit die geplante Nutzung als Wohnhochhaus erschwere, da für die öffentliche Nutzung in erheblichem Umfang zusätzliche Erschließungsflächen erforderlich seien, überzeugt nicht. Gemäß Hochhausleitbild (Pkt. 5.3.4) sollen in reinen Wohnhochhäusern zumindest den Bewohnern gemeinschaftlich zur Verfügung stehende Nutzungsangebote (z.B. Gemeinschaftsraum, begehbare Dachlandschaft) vorgesehen werden. Diese erfordern nicht zwangsläufig zusätzliche Erschließungen. Sofern aus nutzungsspezifischen, gebäudeorganisatorischen, technischen oder anderen wesentlichen Gründen eine öffentlich zugängliche oder gemeinschaftliche Nutzung der obersten Geschossebene nicht sinnvoll ist, können gemäß Hochhausleitbild entsprechende Nutzungen im Einzelfall ersatzweise auch in anderen Geschossen oberhalb des Erdgeschosses abgebildet werden.
Aus den dargelegten Gründen sollten Konzepte für öffentlich zugängliche Erd- und Dachgeschossnutzungen Gegenstand der kooperativen Verfahren für die drei Hochhäuser sein und in den entstehenden Entwürfen berücksichtigt werden.

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.
An der in der Begründung dargelegten Abwägung wird festgehalten. Innerhalb des Plangebiets, insbesondere in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets, wird in einer Reihe von Bereichen eine öffentliche Nutzung von Erdgeschosszwecken durch Gewerbe und Wohnfolgeeinrichtungen, wie z. B. Dienstleistungen erfolgen. Zentrale, spezifisch dem Wohngebiet dienende Einrichtungen in den Erdgeschossen der Hochpunkte festzusetzen erscheint hingegen auf Grund der Randlage eher kontraproduktiv. Die Festsetzungen des Bebauungsplans schließen solche Nutzungen allerdings auch nicht aus.
Räumlichkeiten für eine Gemeinschaftsnutzung seitens der Bewohner schließt der Bebauungsplan ebenfalls nicht aus. Eine spezifische Verpflichtung dafür wird jedoch abgelehnt, da gemäß § 22 Abs. 4 des städtebaulichen Vertrags vom Vorhabenträger bereits ein Nachbarschaftszentrum im Plangebiet einzurichten ist.
In Bezug auf das „Aussichtsgeschoss“ ist anzuführen, dass die Dauerausstellung nach dem derzeitigen Abstimmungsstand mit den Denkmalbehörden und der Senatsbaudirektorin an

anderer Stelle, nämlich vorzugsweise in einem denkmalgeschützten Gebäude im Plangebiet eingerichtet wird, da das Dachgeschoss nicht zustimmungsfähig war.

- **Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, IV B**

Einwand:
Die aktuellen Ergebnisse der Haushaltsbefragung „Mobilität in Städten – SrV 2023“ liegen mittlerweile vor und müssen – selbst bei diesem fortgeschrittenen B-Planverfahren – im Rahmen der Abwägung dennoch Berücksichtigung finden, um einen möglichen Abwägungsfehler zu vermeiden. Es ist zumindest ein Abgleich und eine fachplanerische Auseinandersetzung der neuen Daten mit den bisher angesetzten Kenngrößen durchzuführen.

Abwägung: Wird berücksichtigt.
Die verkehrstechnische Untersuchung wurde überarbeitet.
Eine Gegenüberstellung der alten und der neuen Daten zeigt, dass für nahezu alle Wegezwecke ein teilweise sehr deutlicher Rückgang zu verzeichnen ist. Daraus lässt sich bereits pauschal ableiten, dass die Berechnung des neu induzierten Verkehrs in der Verkehrsuntersuchung (Stand 22.06.2023) auf der sicheren Seite ist. Eine vollständige Neuberechnung würde in allen nachfolgenden Berechnungsschritten (Verkehrsumlegung, HBS Bewertung an den Knotenpunkten) zu günstigeren Ergebnissen führen.

Einwand:
Im Rahmen der Schalluntersuchung wurden gem. den Erläuterungen in Kapitel 4.1.1 (auf S. 43) die verkehrlichen Eingangsgrößen aus der verkehrstechnischen Untersuchung RLS-19-konform umgerechnet, um sie insb. hinsichtlich der neuen Fahrzeugaufteilung (Lkw1 und Lkw2) entsprechend aufzubereiten. Dabei wurde auf die (bundesweiten) Standardwerte der RLS-19 zurückgegriffen. Das Land Berlin hat jedoch im Zuge der eingeführten RLS-19 auf Grundlage vorliegender landeseigener Zähldaten bereits im Jahr 2022 im Zuge der „Hinweise und Faktoren zur Umrechnung von Verkehrsmengen“ ein eigenes Verfahren (inkl. eigener Umrechnungsfaktoren) erarbeitet, um die lokalen Gegebenheiten besser abbilden zu können.

Abwägung: Ist bereits berücksichtigt.
Die Hinweise zur womöglich falschen Ermittlung der Straßenverkehrszusammensetzung gem. RLS-19 aus den vom Verkehrsgutachter ermittelten Straßenverkehrsmengen auf Grundlage der Vorläufer-Berechnungsvorschrift RLS-90 sind unbegründet.
Die zitierte Handreichung wurde angewendet.

Einwand:
Im FNP-Kapitel (3.2, S.22, siehe Begründung) fehlt ein Hinweis auf den westlich des Plangebiets liegenden künftigen Bahnhof („Bürknersfelde“) auf der S75-Trasse sowie die U-Bahn-Langfristplanung (U11) unter der Landsberger Allee. Dieser Hinweis wurde bereits im Rahmen der letzten Behördenbeteiligung gegeben. Aus Gründen der Vollständigkeit sollte dieser Verweis weiterhin redaktionell noch ergänzt werden, um die perspektivische ÖPNV-Verbesserung für den B-Plan zu verdeutlichen.

Abwägung: Wird berücksichtigt.
Redaktionelle Ergänzung der Begründung.

Hinweis:
Wenn für die verkehrliche Erschließung Querungen mit der DB Netz AG erforderlich werden, können diese Kreuzungen nur nach dem Eisenbahnkreuzungsgesetz behandelt werden, wenn das Straßenland öffentlich gewidmet ist. Bei neuen Eisenüberführungen ist eine Planfeststellung der Eisenbahnüberführung erforderlich. Erfahrungsgemäß wird die Durchführung eines Planfeststellungsverfahren durch das Eisenbahnbundesamt von diesem abgelehnt, so dass der Straßenbaulastträger Durchführender des Planfeststellungsverfahrens wird. Es wird darauf hingewiesen, dass das Land Berlin den Umbau des Verkehrsknotens

Marzahner Brücken plant. Inwieweit dieser Umbau Auswirkungen auf den B-Plan hat, kann von hier nicht beurteilt werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Das Plangebiet ist auch ohne Wiedererrichtung der südlichen Bahnbrücke verkehrlich erschlossen. Gleichwohl ist es zur Unterstützung der Akzeptanz der ÖPNV-Verkehrsträger in hohem Maße wünschenswert, dass die südliche Bahnbrücke wieder entsteht. Im Bereich des vorhandenen und des südlich davon wieder zu errichtenden Zugangsbauwerks der Bahnflächen befinden sich westlich angrenzend jeweils öffentliche Verkehrsflächen des Wiesenburger Wegs. Im Bereich des ehemaligen südlichen Zugangsbauwerks ist zudem eine Fläche innerhalb des Straßenlands bahnrechtlich gewidmet (Gemarkung Marzahn, Flur 238, Flurstück 27). Sofern, aus welchen Gründen auch immer, im notwendigen Planfeststellungsverfahren private Grundstücksflächen in Anspruch genommen werden müssen, ist dies innerhalb des Verfahrens zu regeln. Da die Planfeststellung ein höherwertiges Recht darstellt, stehen etwaige Festsetzungen des Bebauungsplans nicht entgegen. Ein Regelungserfordernis im Sinne einer Flächenbevorratung besteht im Bebauungsplan derzeit nicht, da keine konkreten Planungen vorliegen, die dieses Erfordernis beinhalten.
Die Planungen zum Verkehrsknoten Marzahn wurden in der verkehrlichen Untersuchung berücksichtigt. Die Planungen werden durch den Bebauungsplan räumlich ansonsten nicht berührt.

<u>Einwand:</u>
Am südlichen Ende des S-Bahnhof Marzahn ist der Wiederaufbau der Fußgängerüberquerung bestellt und soll in seiner gesamten Länge (mit Anbindung an den Wiesenburger Weg) wiederhergestellt werden. Wenngleich sich die Überwege als Bauten der Deutschen Bahn außerhalb des Geltungsbereichs befinden, besteht jedoch einen Handlungsbedarf hinsichtlich des Verknüpfungspunktes vom Geltungsbereich des B-Plans zur künftigen Querung.
Somit ist die Abwägung in der Begründung (S. 311 s.u.) nicht ganz nachvollziehbar. Es kann und sollte nicht das Ziel sein, lediglich sicherzustellen, dass der MIV abwickelbar ist, sich für Nutzende des Umweltverbunds – gerade wenn es sich um eine Neuordnung der des Stadtraums handelt- aber erhebliche Verschlechterungen bzw. Barrieren wissentlich geplant werden. Eine bauplanungsrechtliche Sicherung der Querung sollte folglich Bestandteil des B-Plans sein. Hier ist zusätzlich zu korrigieren, dass die Bestellung durch die damalige SenUVK, Abt. IV erfolgt ist.

Abwägung: Zurückweisung.
Der Einwender zitiert eine Stellungnahme und die entsprechende Erwiderung aus der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB. Hierzu ist auszuführen:
Es ist nicht erkennbar, inwieweit die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans zu einer Verschlechterung der ÖPNV-Erschließung führen sollten. Vielmehr erfolgt auf der westlichen Seite des Wiesenburger Wegs gemäß den Vorplanungsunterlagen ein regelgerechter Ausbau des Gehwegs, der im Bereich des Flurstücks 27 Erweiterungen aufweist, um einen möglichen Brückenfuß und ggf. eine Bushaltestelle bedienen zu können. Die Festsetzungen stehen auch, wie zuvor ausgeführt, einem Planfeststellungsverfahren für die Errichtung eines neuen südlichen Zugangsbauwerks oder einem im Zuge des Baus eines neuem Regionalbahnhofs ggf. notwendigen Umbau des nördlichen Zugangsbauwerks nicht entgegen. Wie der Bebauungsplan darüber hinaus Erfordernisse von Bauwerken, die sich noch nicht einmal in der Planungsphase befinden, berücksichtigen soll, erschließt sich nicht.
Der Besteller wird in der Begründung redaktionell richtiggestellt

<u>Einwand:</u>
Die Einrichtung von abkürzenden Fußwegen durch geschlossene Bauwerke oder Anlagen (Blockdurchwegungen) soll gem. § 50, Abs. 4 Mobilitätsgesetz (MobG BE) systematisch gefördert und bei allen Planungen berücksichtigt werden. Bedacht werden soll dies zukünftig auch bei städtebaulichen Verträgen und bei Verfahren der Bauleitplanung (§ 52, Abs. 6 MobG BE). Im vorliegenden B-Plan-Entwurf ist die Fläche F mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten. Damit wird eine fußläufige Verbindung in West-Ost-Richtung

garantiert. Eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende, äquivalente Verbindung für zu Fuß Gehende fehlt weiterhin. Dies wurde bereits mehrfach im Verfahren angemerkt, aber nicht berücksichtigt.
In der jetzigen Abwägung (S. 335 der Begründung) heißt es dazu, dass eine Nord-Süd-Verbindung nicht relevant sei. Gleichwohl wird an der Erschließung über ein weit verzweigtes Wegenetz für zu Fuß Gehende festgehalten. Insofern wird es solche Wegeverbindungen auch geben, wenn auch diese im derzeitigen Detaillierungsgrad nicht gezeigt werden kann. Dieses Wegenetz sollte dann aber auch für die Allgemeinheit zugänglich gemacht werden.

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.
Die Hinweise auf das Mobilitätsgesetz werden zur Kenntnis genommen. Ungeachtet der Bestimmungen im Mobilitätsgesetzt muss in einem Bebauungsplanverfahren eine planerische Rechtfertigung bzw. die Erforderlichkeit für eine Festsetzung vorliegen, um sie treffen zu können. Dies gilt umso mehr, wenn damit ein Eingriff in das grundgesetzlich geschützte Eigentum verbunden ist, wie es hier der Fall wäre. Allein die Tatsache, dass eine Nutzung von privaten Wegen, die in erster Linie der inneren Erschließung des Baugebiets dienen, der Öffentlichkeit ohne Anliegen im Plangebiet möglicherweise eine geringfüge Abkürzung oder Wegeerleichterung bieten würde, reicht nach Ansicht des Plangebers nicht aus, um einen Eingriff in privates Grundeigentum zu rechtfertigen. Ein dem festgesetzten Wegerecht funktional gleichwertiges Erfordernis besteht für eine Nord-Süd-Verbindung nicht. Die in Ost-West-Richtung verlaufende öffentliche Wegeverbindung bindet einerseits das Plangebiet an den S-Bahnhof Marzahn an und soll gleichzeitig dazu beitragen, die gemäß Masterplan geplante Nutzung der Erdgeschosszonen entlang der Verbindung durch gewerbliche Nutzung und Dienstleistungsangebote sowie sonstige Nutzungen mit Publikumsverkehr zu stärken. Eine vergleichbare Funktion ist in Nord-Süd-Richtung nicht gegeben. Zudem würde eine solche Verbindung räumlich sehr nahe an der Georg-Knorr-Straße verlaufen, da eine Führung nur durch den zentralen Hof möglich wäre. Auch würde die Wegeführung durch die zu erhaltenden denkmalgeschützten Gebäude sowie den Mauerbogen sehr komplex und „verwinkelt“ erfolgen, so dass insgesamt kein Mehrwert durch eine öffentliche Sicherung erkennbar ist. Grundsätzlich ist die städtebauliche Großform mit ihren Torbögen so angelegt, dass auch Wegebeziehungen in Nord-Süd-Richtung möglich sind.

<u>Einwand:</u>
Aus der Begründung des B-Plans geht die Berücksichtigung des Radverkehrsplans des Landes Berlin sowie die Ermittlung der notwendigen Stellplätze auf Grundlage der AV Stellplätze hervor. Die ursprünglich im Mobilitätskonzept geforderte Anzahl von 3700 Stellplätzen für Fahrräder wurde im städtebaulichen Vertrag bereits auf 3500 Stellplätze reduziert. In der Begründung zum B-Plan wird die Zahl weiter verringert und ein Bedarf von 3260 Stellplätzen genannt. Wie diese Zahl konkret ermittelt wurde, bleibt unklar. Da die genaue Anzahl der nach AV zu errichtenden Stellplätze aber ohnehin erst ermittelt werden kann, wenn beispielsweise die Größe und Anzahl der Wohneinheiten sowie die Art der Gewerbenutzung feststeht, soll dies jedoch nur als Hinweis auf die bestehende Diskrepanz verstanden werden.
In Bezug auf den fließenden Radverkehr ist die Feststellung in den Planunterlagen richtig, dass es sich bei der Georg-Knorr-Straße um einen Teil des Ergänzungsnetzes handelt; angesichts des hohen Schwerverkehrsanteils und des Hauptstraßencharakters dieser Straße wird in der Begründung zurecht auf die Möglichkeiten der Schaffung von Radverkehrsanlagen eingegangen.
Die nachstehend zitierte Schlussfolgerung der Begründung entspricht aber nicht den Tatsachen; Radverkehrsanlagen entsprechend Radverkehrsplan werden sich mit dem vorliegenden B-Plan-Entwurf nicht realisieren lassen:
„Die Erfordernisse eines Radwegs oder Radfahrstreifens in der Georg-Knorr-Straße sind im Bebauungsplan prinzipiell berücksichtigt. Der Straßenquerschnitt der Georg-Knorr-Straße beträgt in seinem Abschnitt vom Kreisverkehr im Süden bis zur Nordfassade der großen Werkhalle (Straßenschwenk nach Osten) 17 m und ab diesem Punkt in nördlicher Richtung sogar 20 m. Der Querschnitt der Verkehrsfläche (die nur zur Hälfte im Geltungsbereich liegt) ermöglicht ohne weiteres die Einordnung eines Radwegs, allerdings teilweise unter dem Verlust vorhandener Stellplätze. Eine Verbreiterung nach Osten hin ist nicht möglich, weil das

denkmalgeschützte Gebäude Haus 10 und der denkmalgeschützte Garagenbogen begrenzend sind.“

Der Denkfehler liegt hier darin, dass die vorhandenen Straßenbäume komplett außer Acht gelassen werden. Denn zwischen und neben den Parkhäfen bzw. –streifen stehen in der Georg-Knorr-Straße zahlreiche Bäume, die aus stadtökologischen Gründen üblicherweise nicht zugunsten einer Radverkehrsanlage geopfert werden. Mit optimal angeordneten Bäumen ergibt sich vielmehr (selbst ohne einen einzigen Kfz-Stellplatz) vom Bestandsbord an gerechnet eine notwendige Seitenraumbreite von 7,50 m (2 m Baumscheibe, 2,30 m Radweg, 3,20 m Gehweg), die bisher nicht gegeben ist, bzw. bei 7 m Fahrbahnbreite eine Straßenbreite von 22 m. Wo die Baumscheiben 1-2 m weit von der Fahrbahn abgesetzt sind, kommt dieser Abstand noch dazu. Da nicht ersichtlich ist, dass im B-Plan die vollständige Fällung des Baumbestands und ein entsprechender ökologischer Ausgleich dafür berücksichtigt ist, und da auch ein Ausgleich für den Entfall der bisherigen Stellplätze am Fahrbahnrand im B-Plan nicht vorgesehen ist, sollte die Straßengrenze jeweils so festgesetzt werden, dass sie mit Ausnahme des Bereichs der beiden geschützten Bestandsgebäude überall mindestens 5,50 m vom rechten Rand der jeweiligen Baumscheiben bzw. Baumwurzelbereiche entfernt ist.

Eine Änderung der Straßengrenze im Rahmen dieses Verfahrens in diesem Umfang wäre hier möglich, wenn der Bereich des Hauses Nr. 10 wegen des Denkmalschutzes und der hier gegebenen Möglichkeit, den Radweg über die bisherigen langen Parkstreifen zu führen, ausgenommen wird und im Bereich des Garagenbogens eine minimale Verbreiterung der Straße bis dicht an den Garagenbau heran vorgenommen wird, die dort ausreicht (dort kein Baumbestand und etwas breitere Fahrbahn, so dass geringe Verbreitung ohne Eingriff in das Gebäude ausreicht).

Auch der Verweis auf Untersuchungen zu alternativen Radwegverläufen ist nicht nachvollziehbar:

„Im Rahmen der o.g. noch durchzuführenden Detailuntersuchungen sollten zudem alternative Radwegverläufe über den Radweg westlich des Knorr-Bremse-Werksgeländes entlang der Fernwärmeleitungen mit Anbindung an die Gehrenseestraße oder eine abschnittsweise Führung über den Wiesenburger Weg geprüft werden.“

Radverkehrsanlagen sollen in einer stark befahrenen Straße zunächst einmal die sichere Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke gewährleisten; schon von daher lösen alternative Radverkehrsführungen das Problem nicht. Zudem verfügt in diesem Fall der fragliche Straßenzug im Bereich der unmittelbar anschließenden Boxberger Str. bereits über Radwege, die deutlich länger sind als die Georg-Knorr-Straße. Auch Radfahrende, die Quelle oder Ziel ihres Weges nicht in der Georg-Knorr-Straße haben, werden daher diese weiterhin nutzen; bei weiterer Verdichtung der Marzahner Gewerbegebiete wird der Verkehr zudem entsprechend wachsen: Denn Radfahrende, die auf der Boxberger Straße ankommen, oder die von Süden kommend um die Radwege in der Boxberger Straße wissen, nehmen erfahrungsgemäß den einzig direkten Weg über die Georg-Knorr-Str und sind wegen einer relativ kurzen Lücke im ausgebauten Radverkehrsnetz erfahrungsgemäß nicht dazu bereit, Umwege in Kauf zu nehmen.

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.

Es wird am bisherigen Ergebnis der Abwägung festgehalten.

Zur Anzahl der vertraglich vereinbarten Fahrradstellplätze ist zunächst anzumerken, dass die angeführte Reduzierung zwei Ursachen hat:

1. Reduzierung von 3.700 auf 3.500

Im Rahmen der Mitzeichnung des städtebaulichen Vertrags durch SenMVKU wurde eine Erhöhung der Anzahl der Fahrradstellplätze über das erforderliche Maß gefordert (+ 200 Stellplätze). Im weiteren Verfahren wurde der Vorbehalt auf Grund der Kostenstruktur des Vorhabens und dem Hintergrund eines Erwerbs durch eine landeseigene Wohnungsbaugesellschaft mit Mail vom 18.09.2024 wieder zurückgezogen.

2. Reduzierung auf 3.260

Die Reduzierung ergibt sich durch die Verringerung der zulässigen Höhe der beiden Wohnhochhäuser im Nordosten und Süden, wodurch es zu einer Reduzierung der zulässigen Geschossfläche in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets kommt. Hieraus resultiert eine geringere Anzahl an Wohnungen und damit ein verringerter Stellplatzbedarf auch für Fahrräder.

Es wird auch weiterhin kein Erfordernis gesehen, im Rahmen des Bebauungsplanverfahren zusätzlich private Grundstücksflächen für einen Ausbau der Georg-Knorr-Straße zur Verfügung zu stellen. Dies begründet sich einerseits in den vorhandenen, den zur Verfügung stehenden Raum bereits beschränkenden denkmalgeschützten Gebäuden, in deren Bereich praktisch keine Flächen für eine Erweiterung zur Verfügung stehen. Eine der Anregung entsprechende Erweiterung der öffentlichen Verkehrsfläche würde erfordern, die westliche Grundstücksgrenze um durchschnittlich knapp 3 m in das bereits nach bestehendem Planungsrecht festgesetzte Bauland zu verschieben. Hieraus würde auch eine entsprechende Verschiebung der straßenseitigen Baugrenzen zwangsläufig resultieren, um die Vorzonen vor den Gebäuden zu erhalten, die insbesondere in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets zwingend zur Erschließung benötigt werden.-Insgesamt ergäbe sich eine Reduzierung der errichtbaren Geschossfläche, die nicht den Planungszielen entspricht. Ein Verschieben der gesamten überbaubaren Grundstücksflächen ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets konzeptbedingt nicht möglich, da bei einer Verschiebung der Innenhof der geplanten Bebauung ein nicht mehr hinnehmbares Maß aufweisen würde. Eine Verschiebung des gesamten Hofs nach Osten scheitert am denkmalgeschützten Tankstellengebäude.
Daher wird daran festgehalten, dass die Belange des Radverkehrs geringer gewichtet und insofern hinreichend berücksichtigt sind. Der Bebauungsplan sichert lediglich öffentliche Straßenverkehrsflächen, ohne über ihre detaillierte Ausgestaltung oder Aufteilung für die unterschiedlichen Verkehrsarten zu entscheiden. Prinzipiell lassen sich in den gesicherten Verkehrsflächen insbesondere in der Georg-Knorr-Straße auch Anlagen für eine separate Führung des Radverkehrs einrichten. So lassen sowohl der Querschnitt von 16,5 m im südlichen Bereich als auch der nördliche Querschnitt von 20,0 in der Georg-Knorr-Straße eine entsprechende Aufteilung zu. Der Querschnitt lässt, wenn auch unter Verzicht auf Parkplätze und Bäume folgende Aufteilung zu, die den Verkehrsanforderungen grundsätzlich entspricht: beidseitiger Gehweg (je 2,5 m), beidseitiger Radfahrsteifen auf der Fahrbahn (je 2,5 m) Fahrbahn 6,5 m (Begegnungsfall LKW/LKW oder LKW/BUS). Nördlich der Werkshalle der Fa. Knorr Bremse weitet sich der Querschnitt auf 20,0 m auf, so dass dort zusätzlich auch kombinierte Park- und Baumstreifen unterzubringen wären, wie in einer ergänzenden verkehrlichen Untersuchung in zwei Varianten nachgewiesen wird.

Es wird anerkannt, dass mit dem bei einer Umsetzung von Radwegen im bisherigen Querschnitt notwendigen Baumverlust ein Qualitätsverlust eintritt, der aber geringer wiegt als die Auswirkungen auf die beabsichtigte Planung und das damit in Verbindung stehende preisgekrönte städtebauliche Konzept.

Hinsichtlich der Eingriffsbilanzierung wird eine Aufnahme in den Bebauungsplan abgelehnt. Die Realisierung von Radwegen steht nicht in Zusammenhang mit dem Bebauungsplanverfahren. Insofern sind etwaige Baumverluste ebenfalls nicht Folge des Bebauungsplanverfahrens, sondern im Rahmen des Radwegebaus vom Träger der Straßenbaulast zu bilanzieren und auszugeichen.

Die alternativ genannten Radwegführungen beziehen sich nicht auf die Erschließungsfunktion der anliegenden Grundstücke, sondern auf den gemäß übergeordneten Planungen bestehenden Charakter einer überörtlichen Verbindungsfunktion. Diese könnte auch über die genannten Alternativen gewährleistet werden. Inwieweit die Radfahrenden für eine sichere Wegeführung bereits sind, Umwege in Kauf zu nehmen, dürfte individuell unterschiedlich bewertet werden, insbesondere wenn der sichere Radweg auch noch durch eine Grünanlage statt durch ein Industrie- und Gewerbegebiet führt.

- **Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abt. I**

<u>Einwand:</u>

Im Schallgutachten wurden die aktuellen Genehmigungen nach BImSchG herangezogen. Die Emissionsansätze sind nachvollziehbar, plausibel und korrekt.
Ausnahme bildet eine Emissionsquellenhöhe. Hierzu wird folgender Hinweis zur BImSchG-Anlage SWR Metallbearbeitung GmbH gegeben:
Es liegt inzwischen eine Genehmigung nach § 16 BImSchG vom 28.09.2023 vor. Hieraus ergibt sich, dass Die Kaminhöhen nicht wie im o. g Schallgutachten (S. 79) 1,5 m über Dach, sondern ca. 7 m und 8 m über Dach sind. Da diese beiden Quellen dicht beieinanderstehen, sind die Ansätze in dem o.g. Gutachten als eine Punktquelle mit Lw = 100 dB(A) hinreichend genau betrachtet. Ob die Höhe eine relevante Rolle bei der Ausbreitungsrechnung spielt, ist eher nicht zu vermuten. Dazu sollte der Gutachter stellungbeziehen.

Abwägung: Wird berücksichtigt.
Der Einwand ist nachvollziehbar. Es wurde eine Kontrollrechnung mit der Quellhöhe 8 m (anstatt 1,5m) über Gebäudedach durchgeführt. Die Geräuschbelastung erhöht sich dadurch um 0,1 dB. Der ganzzahlig ausgewiesene Wert in Tab. 15 der schalltechnischen Untersuchung verändert sich hierdurch aber nicht. Somit ist die Auswirkung rein redaktioneller Natur. Die Höhenangabe wurde angepasst.

- **Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt Abteilung V**

<u>Einwand:</u>
Das mit dem B-Plan erfasste Plangebiet liegt im unmittelbaren Einflussbereich der laufenden Baumaßnahme „Verkehrsknoten Marzahn“. Mit der Baumaßnahme „Verkehrsknoten Marzahn“ werden im Zuge der Landsberger Allee zahlreiche Brückenbauwerke ersatzneugebaut und die angrenzenden Verkehrsanlagen umgebaut und in der Linienführung zum Teil neu angeordnet. Dazu gehört u.a. auch die Anbindung des Gewerbeparks Knorr-Bremse im Zuge der Frank-Schweitzer Straße. Der Knotenpunkt Landsberger Allee / Frank-Schweitzer Straße wird vollständig umgebaut und es wird eine neue Verkehrsführung mit einer neuen Lichtsignalanlage geben. Es handelt sich hier um eine seit 2022 laufende Baumaßnahme, die sich bis voraussichtlich 2029 in Ausführung befindet. Für die Bauleistungen an den neuen Ingenieurbauwerken (u.a. über die Frank-Schweitzer-Straße) werden bauzeitlich Sperrungen der Verkehrsanlagen, auch der Frank-Schweitzer-Straße, erforderlich. Die dafür vorliegenden Planungen zur Verkehrsführung wurden mit SenMVKU Abt. IV und VI abgestimmt. Die entsprechenden verkehrsrechtlichen Anordnungen für die jeweiligen Bauphasen liegen vor und werden mit dem entsprechenden Baufortschritt angepasst. Für die Abwicklung der Baumaßnahme wurden mit mehrjähriger Vorlaufphase umfangreiche Abstimmungen mit der DB AG hinsichtlich der erforderlichen Sperrzeiträume von Gleisanlagen im Baufeld geführt. Anpassungen oder die Verschiebung von Bauleistungen im Vorhaben „Verkehrsknoten Marzahn“ durch angrenzende Vorhaben Dritter können insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen nicht berücksichtigt werden.

Abwägung: Ist bereits berücksichtigt.
Die Neugestaltung des „Verkehrsknotens Marzahn“ wurde in der Verkehrstechnischen Untersuchung dahingehend berücksichtigt, dass in den Prognose-Planfall die nach dem Abschluss der Maßnahmen geänderte Verkehrsführung und die sich hieraus ggf. ergebenden Belastungsänderungen einzelner Straßenabschnitte bzw. Knotenpunkte in die Belastungsberechnungen und Leistungsfähigkeitsbetrachtungen einfließen.
Zwischenzustände, die sich aus den laufenden Baumaßnahmen ergeben, waren nicht Gegenstand der Betrachtung. Dies ist auch nicht erforderlich, da eine Nutzungsaufnahme innerhalb des Plangebiets allein auf Grund seiner Größe und des geplanten Bauvolumens nicht in einem Zuge, sondern zeitlich gestaffelt erfolgen wird. Der Endzustand und die daraus resultierenden zusätzlichen Belastungen wird prognostisch erst nach Abschluss der Arbeiten am „Verkehrsknoten Marzahn“ erreicht werden.
Die sich zwischenzeitlich ergebenden Beeinträchtigungen sind für die Vollziehbarkeit des Bebauungsplans nicht von Belang, da sie lediglich temporärer Natur sind und die Erschließung im Grundsatz gesichert ist. Zwar enthält der städtebauliche Vertrag eine Durchfüh-

rungsverpflichtung für den sozialen Wohnungsbau, sollte diese aber temporär im Widerspruch zu erforderlichen Maßnahmen im Rahmen der Neugestaltung stehen, und diese ggf. zu Bauverzögerungen führen, enthält der Vertrag auch eine Verlängerungsklausel.

- **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen – Landesdenkmalamt (LDA)**

Einwand:
Im Gegensatz zum bislang verfolgten Planungskonzept, haben sich jedoch im Zuge des Planungsprozesses Modifikationen ergeben, die den Erhalt weiterer Bestandteile des Garagenbogens (westliche drei Garagen südlich vom südlichen Hochhaus) ermöglichen und in das Freianlagenkonzept (bspw. als Fahrradabstellmöglichkeiten) integriert werden können. Aus den Vorplanungsunterlagen zur Gestaltung des Wiesenburger Wegs geht der Erhalt der Garagenrückwand noch nicht eindeutig hervor, weshalb diesem Umstand auch in der Planzeichnung, wie auch in der Begrünung nachträglich Rechnung zu tragen ist.

Abwägung: Wird teilweise berücksichtigt.
Ein Erhalt weiterer Garagen im Bereich des südlichen Hochhauses wird seitens des Plangebers kritisch gesehen, da die Flächen für die Erschließung des Hochhauses sowie eine Wegeverbindung in Richtung des Tankstellengebäudes benötigt werden. Im Umfeld des geplanten südlichen Hochhauses sind funktionsbedingt eine Reihe von Anlagen und Einrichtungen notwendig. Beispielhaft seien hier Fahrradabstellanlagen, großzügige Zuwegungen und Bewegungsbereiche, ggf. Außenflächen einer öffentlichen Erdgeschossnutzung, usw. genannt. Hierfür sind entsprechende Flächen vorzuhalten. Diese fallen bereits östlich und westlich des geplanten Gebäudes recht knapp aus. Südlich des Gebäudes ist zudem eine Wegeverbindung in Richtung Tankstelle zu berücksichtigen. Der Erhalt von einzelnen Bauteilen der Garagen, wie z.B. Rückwand und seitliche Schildwand sind aus heutiger Sicht realistisch. Die weitergehenden Überlegungen für den Erhalt einzelner südlicher Garagen (max. 2 bis 3) und die Details einer etwaigen Ausführungsplanung sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der denkmalfachlichen Genehmigung des Abrisses / Teilabrisses / Erhalts zu regeln. In der Begründung werden hierzu Erläuterungen aufgenommen.

Einwand:
In der Planzeichnung des B-Plans sind sämtliche Abschnitte, auch die nicht mittels Baugrenzen gesicherten Bereiche des Garagenbogens als Denkmal zu kennzeichnen.

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.
In der vom Vermesser bestätigten Planunterlage ist der gesamte Garagenbogen mit seinen beiden Teilabschnitten bereits als Einzeldenkmal erkennbar. Eine zusätzliche nachrichtliche Übernahme der Einzeldenkmale mit symbolhafter Darstellung ist lediglich im Bereich der festgesetzten Baufenster gerechtfertigt.

Einwand:
Hinsichtlich des Bolzplatzes konnte eine Einigung mit den Denkmalbehörden erzielt werden. Dem Bolzplatz wurde unter Einhaltung eines angemessenen Abstandes zur Mauer (z.B. 50cm breiter Traufstreifen) und eines nach oben sich optisch ausdünnenden Ballfangkäfigs zugestimmt. Der Abstand ist im B-Plan zu sichern und die Begründung entsprechend zu korrigieren.

Abwägung: Wird teilweise berücksichtigt.
Das Ergebnis der Einigung wird in der Begründung durch redaktionelle Ergänzung dokumentiert. Eine Änderung der Planzeichnung erfolgt nicht, der Traufstreifen kann im Rahmen der denkmalrechtlichen Genehmigung beauflagt werden. Der Traufstreifen ist als eigenständige private Grünfläche nicht sinnvoll nutzbar, daher verbleibt die Fläche des Traufstreifens in der Fläche des Bolzplatzes.

Einwand:

Senstadt

Die Festsetzungen zur planungsrechtlichen Sicherung der Baudenkmale mittels Baugrenzen werden begrüßt. Hinsichtlich der Festsetzungen von Gebäudehöhen, werden jedoch die Festsetzungen von OKs statt der Angabe von Vollgeschossen bevorzugt. Gerade innerhalb von industriell geprägten Denkmalbereichen, die auch gewerbliche Hallen unterschiedlicher Geschosshöhen aufweisen, sind die Angaben von Vollgeschossen unzureichend und lassen keine eindeutigen Rückschlüsse auf die eigentlichen Gebäudehöhen zu.

Abwägung: Ist bereits teilweise berücksichtigt.
Aus planungsrechtlicher Sicht besteht kein Erfordernis, die Oberkante der denkmalgeschützten Gebäude festzusetzten. Durch den bestehenden Denkmalschutz ist nicht zu erwarten, dass sich in der Zukunft wesentliche Änderungen an den Gebäudehöhen ergeben könnten, deren mögliche Auswirkungen in die Abwägung einzustellen wären. Die Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse ist hingegen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich. Um Rückschlüsse auf die eigentlichen Gebäudehöhen zu ermöglichen, wurde der Begründung eine Abbildung beigefügt, der die Oberkanten der denkmalgeschützten Gebäude zu entnehmen sind.

Behörden des Bezirks Marzahn-Hellersdorf

- **Untere Denkmalschutzbehörde**

Einwand:
Genaue Vermessung des Bestandes als Planungs- und Beurteilungsgrundlage
Begründung S. 338: Es ist offenbar inzwischen eine Erfassung des Bestandes beauftragt worden. Leider sind die Maße nach wie vor nicht im B-Plan vermerkt und sollen ggf. nur in die Begründung aufgenommen werden. Ein direkter Vergleich zwischen Alt- und Neubauten ist weder für die Fachabteilungen noch für die Bürger möglich. Zudem ist nicht klar, ob die Lage der Bestandsbauten korrekt im Plan wiedergegeben wurde.

Abwägung: Wird teilweise berücksichtigt.
Die Lage der denkmalgeschützten baulichen Anlagen kann der Plangrundlage entnommen werden. Aus planungsrechtlicher Sicht besteht kein Erfordernis, die Oberkante der denkmalgeschützten Gebäude festzusetzten. Durch den bestehenden Denkmalschutz ist nicht zu erwarten, dass sich in der Zukunft wesentliche Änderungen an den Gebäudehöhen ergeben könnten, deren mögliche Auswirkungen in die Abwägung einzustellen wären. Die Festsetzung der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse ist hingegen zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung erforderlich. Um Rückschlüsse auf die eigentlichen Gebäudehöhen zu ermöglichen, wurde der Begründung eine Abbildung beigefügt, der die Oberkanten der denkmalgeschützten Gebäude zu entnehmen sind.

Einwand:
Garagenboden inkl. Mauer sichern
Begründung S. 281f, 338: Die hier getätigten Aussagen sind zu ungenau. Der Gargagenbogen steht in Gänze unter Denkmalschutz. Er ist entsprechend auch in der Planzeichnung des B-Plans in dem Bereich, in dem es keine Überschneidungen mit den Neubauten oder der Erschließung gibt, vollständig deutlich zu kennzeichnen und damit zu sichern. So hat sich beispielsweise zwischenzeitlich gezeigt, dass die westlichen drei Garagen (südlich vom südlichen Hochhaus) erhalten werden und in das Freianlagenkonzept (Fahrradabstellmöglichkeiten) integriert werden können. Mit dem vorliegenden B-Planentwurf besteht keinerlei Grund für künftige Bauherren sich überhaupt mit dem Bestand auseinander zu setzten. Der Erhalt der Mauer sowie von Teilen der Garagen kann abweichend vom Begründungstext S. 282 nicht über den städtebaulichen Vertrag gesichert werden, sondern muss im B-Plan geregelt werden.

Abwägung: Wird teilweise berücksichtigt.
Grundsätzlich ist anzumerken, dass ein Bebauungsplan den Erhalt von Baudenkmalen oder deren Teilen nicht sichern kann, da hierfür keine Rechtsgrundlage besteht. Denkmale und deren Bestanteile werden in einen Bebauungsplan lediglich nachrichtlich übernommen. Eine

Senstadt

Sicherung des Erhalts ist hierdurch nicht bewirkt. Hierfür gibt es das Denkmalfachrecht. Der Bebauungsplan kann mit seinen Festsetzungen lediglich die Zulässigkeit einer Erhaltung, z. B. bei Gebäuden durch die Festsetzung überbaubarer Grundstücksflächen sichern. Dies ist im vorliegenden Bebauungsplanentwurf für die zur Erhaltung vorgesehenen baulichen Anlagen (Gebäude, Garagen, Mauer) durch zeichnerische und textliche Festsetzungen auch gegeben. Im Bereich der noch vorhandenen, aber nicht planungsrechtlich durch überbaubare Grundstücksflächen belegten Teile der denkmalgeschützten baulichen Anlagen, ist die Denkmaleigenschaft durch entsprechende Kennzeichnung in der Plangrundlage ablesbar.
In Bezug auf die drei Garagen südlich des geplanten Hochpunkts am Georg-Knorr-Platz erfolgt keine Änderung des Bebauungsplans Ein Erhalt weiterer Garagen im Bereich des südlichen Hochhauses wird seitens des Plangebers kritisch gesehen, da die Flächen für die Erschließung des Hochhauses sowie eine Wegeverbindung in Richtung des Tankstellengebäudes benötigt werden. Im Umfeld des geplanten südlichen Hochhauses sind funktionsbedingt eine Reihe von Anlagen und Einrichtungen notwendig. Beispielhaft seien hier Fahrradabstellanlagen, großzügige Zuwegungen und Bewegungsbereiche, ggf. Außenflächen einer öffentlichen Erdgeschossnutzung, usw. genannt. Hierfür sind entsprechende Flächen vorzuhalten. Diese fallen bereits östlich und westlich des geplanten Gebäudes recht knapp aus. Südlich des Gebäudes ist zudem eine Wegeverbindung in Richtung Tankstelle zu berücksichtigen. Der Erhalt von einzelnen Bauteilen der Garagen, wie z.B. Rückwand und seitliche Schildwand sind aus heutiger Sicht realistisch. Die weitergehenden Überlegungen für den Erhalt einzelner südlicher Garagen (max. 2 bis 3) und die Details einer etwaigen Ausführungsplanung sind im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der denkmalfachlichen Genehmigung des Abrisses / Teilabrisses / Erhalts zu regeln.
Es erfolgt keine Änderung des Bebauungsplans. In der Begründung werden hierzu Erläuterungen aufgenommen. Das voraussichtlich zu Ende August 2025 fertiggestellte Gestaltungshandbuch enthält u.a. Darstellungen zur geplanten Freiraumgestaltung, die vom Erhalt von drei Garagen ausgehen. Es ist vorgesehen, das Gestaltungshandbuch im Zuge des 2. Nachtrags zum Städtebaulichen Vertrags als neue Anlage anzufügen.

<u>Einwand:</u>
Freiflächen
Grundzüge der Außenanlagengestaltung müssen im B-Plan gesichert werden. Sie können Defizite in der Vermittlung von Alt- und Neubauten überbrücken und müssen aus den historischen Vorgaben heraus entwickelt werden.
Sichtachsen und Wegverbindungen
Die Freiflächengestaltung im großen Hof wurde im Rahmen der Masterplanung abgestimmt und auf einen denkmalfachlich zustimmungsfähigen Stand gebracht. Da sie einen erheblichen Bestandteil der diskutierten Verbesserungsmaßnahmen darstellt, sind ihre wesentlichen Grundzüge (Aufnehmen der südlichen Flucht der Hallen, Erhalt von Belägen) durch den Bebauungsplan zu sichern. Die im Masterplan beschriebene Freiflächengestaltung um die Tankstelle, die die Funktionalität der Tankstellenzufahrt verunklärt ist dagegen nicht genehmigungsfähig und nicht in den Plan aufzunehmen.
Anders als auf S. 322 der Begründung dargestellt weicht die inzwischen beauftragte detaillierte Freiflächenplanung von bereits gefundenen Kompromissen mit den Denkmalbehörden ab. Hier ist auf der Grundlage des Protokolls des Workshops vom 07.05.2025 und unter Beachtung, dass die Wege- und Sichtbeziehungen nicht durch Bepflanzung verstellt werden dürfen, eine eindeutige Vorgabe im B-Plan zu treffen. Insbesondere an dem Eingangsplatz zwischen südlichem Hochhaus und Garagenfassade ist die Ostwestwegeachse, die vom Hauptgebäude der denkmalgeschützten Anlage aus vorgegeben wird, aufzunehmen und deutlich herauszuarbeiten.
Es ist zu sichern, dass die Denkmale in ihrem Bestand und ihrer Funktionalität (Beachtung der Zugänge der Denkmale) nicht durch die Freiraumgestaltung eingeschränkt werden.
Bolzplatz: Zu diesem Thema fand eine Abstimmung mit den Denkmalbehörden statt. Dem Bolzplatz wurde unter Einhaltung eines angemessenen Abstandes zur Mauer (z.B. 50cm breiter Traufstreifen) und eines nach oben sich optisch ausdünnenden Ballfangkäfigs zugestimmt. Der Abstand ist im B-Plan zu sichern.

Zudem muss über die Grundstücksgrenzen hinweg die Festlegung erfolgen, dass die Freianlagen östlich der Mauer einem einheitlichen Gestaltungskanon folgen müssen, um der besonderen städtebaulichen Wirkung der historischen Anlage Rechnung zu tragen.

Abwägung: Keine Berücksichtigung / Kenntnisnahme.
Das Abstimmungsergebnis zum Bolzplatz wird zur Kenntnis genommen. Eine Änderung der Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt nicht. Die Festsetzung eines 0,5 m breiten Streifens für eine andere Nutzung ist nicht erforderlich. Eine Nutzung z. B. als Randgrün ist auch innerhalb der Festsetzung als Bolzplatz jederzeit möglich. Die Sicherung des Abstands und die konkrete Gestaltung des Ballfangkäfigs kann im Rahmen der denkmalrechtlichen Genehmigung im Rahmen des Bauantragsverfahrens durchgesetzt werden.

Detaillierte Festlegungen zur Außengestaltung bzw. zur Gestaltung von Freiflächen sind nicht Festsetzungsbestandteil von Bebauungsplänen. Sie können aber ggf. über den städtebaulichen Vertrag in das Verfahren einfließen.

Die dem städtebaulichen Vertrag, Stand November 2024 beigefügte Freianlagenplanung wurde im Zuge von fünf Workshops einer Architektenkooperation unter Hinzuziehung des beauftragten Landschaftsarchitekturbüros im Zeitraum November 2024 bis Juli 2025 fortentwickelt. Das Landesdenkmalamt war in den Prozess einbezogen. Das Baukollegium Berlin, das Beratungsgremium zur Baukultur, hat insbesondere im Bereich der Freiraumgestaltung die Empfehlung ausgesprochen, die einseitig auf die ursprüngliche industrielle Funktion ausgerichteten Gestaltungselemente stärker auf die künftige Funktion als Aufenthaltsraum für Bewohnerinnen und Bewohner zu fokussieren. Im Gestaltungshandbuch, welches im August 2025 fertiggestellt wird und dem Städtebaulichen Vertrag als weitere Anlage beigefügt wird, werden diese Empfehlungen aufgenommen, ohne die denkmalfachlichen Aspekte zu vernachlässigen. Nach Auffassung des Plangebers entspricht dies im Wesentlichen den Vereinbarungen mit den Denkmalfachbehörden und stellt auf der Ebene der Bauleitplanung eine hinreichende Vereinbarkeit der Belange her. Im Rahmen der Umsetzungsverpflichtung der Freianlagenplanung Vorentwurf August 2023 und der Fortentwicklung im Gestaltungshandbuch August 2025, die durch den städtebaulichen Vertrag gesichert sind, werden jedoch durchaus Freiräume für weitere Detailabstimmungen im Rahmen der denkmalrechtlichen Genehmigung (Umgebungsschutz) im Baugenehmigungsverfahren gesehen.

<u>Einwand:</u>
Vermittlungskonzept
Begründung S. 67/68: Das Vermittlungskonzept ist neben dem Umgang mit den Freiflächen ein wesentlicher Faktor, mit dem der Erhalt der Ablesbarkeit der denkmalgeschützten Gesamtanlage unterstützt und gesichert werden kann. Es ist im Text deutlich zu formulieren, dass ein Vermittlungskonzept durch den Inverstor und in Abstimmung mit den Denkmalbehörden erarbeitet und umgesetzt werden muss.
Derzeit geplant sind Hinweistafeln im öffentlichen Raum, eine Dauerausstellung zur Geschichte der Anlage sowie möglichst auf den Hochhäusern installierte Kameras, mittels derer die Gesamtanlage nachvollzogen werden kann. Die Ausstellung kann nach neuen Erkenntnissen nicht in einem der Hochhäuser verortet werden, da sich dann Besucher- und Bewohnerverkehr mischen würden und ein gesonderter Besucheraufzug nicht realisiert werden kann. Der Begründungstext ist insofern zu korrigieren. Es ist zu sichern, dass die Ausstellung in einem der denkmalgeschützten Gebäude verortet wird.

Abwägung: Wird teilweise berücksichtigt.
Es erfolgt eine redaktionelle Aktualisierung der Begründung.
Im Zuge des 1. Nachtrags zum Städtebaulichen Vertrag, der im April 2025 bereits paraphiert wurde, ist die Pflicht der Vorhabenträgerin, eine öffentlich zugängliche Dauerausstellung in einem der innerhalb des Vorhabens zentral verorteten Denkmale – Haus 15 (ehemalige Tankstelle) oder Haus 14 (ursprüngliche Schmiede) zu errichten, verankert. Die Verpflichtungen zu Denkmalschutzmaßnahmen sind mit einer Bürgschaft abgesichert.

Senatsentwurf

- **Jugendamt**

Einwand:
Im Rahmen der Beteiligung möchten wir auf die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung (Stand: 24. April 2025) aufmerksam machen, insbesondere im Hinblick auf die geplante Jugendfreizeiteinrichtung.
Gemäß Lärmkarte (Anhang B zur Schalltechnischen Untersuchung, S. 8) liegt die prognostizierte Lärmbelastung auf der vorgesehenen Außenfläche der Jugendfreizeiteinrichtung bei über 65 dB(A). Ab einem Dauerpegel von 63 dB(A) sind aus schutztechnischer Sicht bauliche Maßnahmen wie schalldämmende Fenster und Fassaden zwingend erforderlich. Die besondere Nutzung der Jugendfreizeiteinrichtung – als außerschulischer Bildungs- und Freizeitort für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 6 bis 26 Jahren – wurde in der Untersuchung bislang nicht berücksichtigt. Ebenso bleibt unberücksichtigt, dass es sich um einen Arbeitsplatz für pädagogisches Fachpersonal handelt, für den u.a. auch die Vorgaben der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) gelten.
Die Jugendfreizeiteinrichtung wird voraussichtlich überwiegend werktags nachmittags und abends genutzt, mit möglichen erweiterten Öffnungszeiten auch vormittags während der Ferienzeit. Auch an Wochenenden ist eine Nutzung vorgesehen.
Darüber hinaus ist konzeptionell ein Aufenthalt auf der Außenfläche der Jugendfreizeiteinrichtung vorgesehen – auch dieser Bereich ist daher lärmtechnisch besonders zu schützen. Vergleichbare Einrichtungen wie Kindertagesstätten oder Spielplätze unterliegen laut Berliner Lärmleitfaden einem Richtwert von ≤ 62 dB(A) tagsüber, der an diesem Standort deutlich überschritten wird.
Besonders relevant ist in diesem Zusammenhang der geplante Bolzplatz in unmittelbarer Nähe. Laut Begründung zum Bebauungsplan (S. 54, April 2025) sind „(…) an der geschlossenen Rückseite des erhaltenen denkmalgeschützten Garagengebäudes Beurteilungspegel von 74 dB(A), und an der Ostfassade des südlichen Hochhauses am Georg-Knorr-Platz von 59 dB(A) zu erwarten (…)“ – dies ist eine erhebliche zusätzliche Belastung für die angrenzende Jugendfreizeiteinrichtung.
Aus fachlicher Sicht ist die Jugendfreizeiteinrichtung – sowohl in ihren Innen- als auch Außenbereichen – als besonders schutzbedürftig einzustufen. Um gesundheitlich zumutbare Aufenthalts- und Arbeitsbedingungen sicherzustellen, ist ein umfassendes Schallschutzkonzept zwingend erforderlich und im weiteren Planungsverlauf zu berücksichtigen.

Abwägung: Ist bereits teilweise berücksichtigt.
Hinsichtlich des Immissionsschutzes ist zwischen den Räumlichkeiten und den Freiflächen der geplanten Jugendfreizeiteinrichtung zu unterscheiden. Im Rahmen der Nutzungsänderung der ehemaligen Garagen sind die in der DIN 4109, die in Berlin eine eingeführte Baubestimmung ist, verankerten Maßnahmen, z. B. schallgedämmte Außenbauteile von baulichen Anlagen entsprechend der beabsichtigten Nutzung umzusetzen, soweit sie denkmalrechtlich genehmigungsfähig sind. Art und möglicher / notwendiger Umfang der Maßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren zu klären.

Die Belastung insbesondere der dem Wiesenburger Weg zugewandten Freifläche ist analog zum Bolzplatz zu betrachten. Sowohl der Bolzplatz als auch die Freifläche der Jugendfreizeitstätte werden vorwiegend durch Jugendliche genutzt werden. Der gemäß der Empfehlung des Berliner Lärmleitfadens auf Spielplätzen einzuhaltende Wert in Höhe von ≤ 62 dB(A) wird allerdings mit der dort erforderlichen Kommunikation (Eltern - Kind) begründet. Ein solches Erfordernis muss aber weder für den Bolzplatz noch für die Freifläche der Jugendfreizeitstätte unterstellt werden. Insofern erscheint die Errichtung einer Lärmschutzwand zum Schutz des Bolzplatzes oder der Freifläche der Jugendfreizeitstätte nicht verhältnismäßig, da sich selbst mit einer 4 m hohen Lärmschutzwand östlich des Wiesenburger Wegs eine Belastung von weniger als 65 dB(A) realisieren lässt.

Es sei daher nochmals ausdrücklich betont, dass sich die Jugendfreizeitstätte sowohl aus Sicht des Plangebers als auch aus Sicht des Schallgutachters trotz der hohen Verkehrslärmbelastung letztlich an der „richtigen Stelle“ im Plangebiet befindet. Dies begründet sich darin, dass auch von der Nutzung der Fläche als Jugendfreizeitstätte Schallemissionen ausgehen,

Senstadt

die als Freizeitlärm zu bewerten sind. Am geplanten Standort der Jugendfreizeitstätte wird die benachbarte schutzwürdige Wohnbebauung auf Grund des Verkehrslärms nur mit schallschützenden Maßnahmen, die im Bebauungsplan festgesetzt sind, realisiert werden können. Dieser bietet zwar keinen richtlinienkonformen Schutz vor Freizeitlärm, ermöglicht aber trotzdem in der Realität eine Abschirmung des Lärms. Dies kann dazu beitragen, die Akzeptanz der Jugendfreizeitstätte zu fördern. Jeder andere Standort in der Nähe der in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets zulässigen Wohnbebauung würde ein ähnliches Konfliktpotenzial aufweisen, würde aber, insbesondere in den lärmgeschützten Innenhöfen auf ein geringeres Schutzniveau der Wohnungen treffen, welches sich ggf. beschränkend auf die Nutzbarkeit der Jugendfreizeitstätte auswirken könnte. Eine Nutzung der Jugendfreizeiteinrichtung in den Abendstunden und am Wochenende wurde ergänzend in der schalltechnischen Untersuchung betrachtet. Hierzu führt der Gutachter wie folgt aus:

„Während beim Bolzplatz […] von einer unbeaufsichtigten Nutzung ausgegangen werden kann, wird dies für die Jugendfreizeitstätte (JFS) nicht der Fall sein. Für die Geräuschbelastung aus der Nutzung der JFS resultiert daraus, dass diese ergänzend zur Geräuschbelastung aus der Nutzung des Bolzplatzes vorliegend
betrachtet wird.

Es sei an dieser Stelle vorsorglich nochmals darauf hingewiesen,
dass die vorliegende schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht die Verträglichkeitsuntersuchung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Jugendfreizeitstätte ersetzt, sondern lediglich zeigen soll, dass, bzw. ob, am gewählten Standort eine verträgliche Nutzung vorhanden oder zumindest mit verhältnismäßigem Aufwand herstellbar sein wird.

Die Gebäudehülle einer ehemaligen Garage wird, um als Jugendfreizeitstädte genutzt werden zu können, entsprechend umzubauen sein. Die mögliche Schalldämmung, insbesondere der Fenster und der in das Freie führenden Türen, wird sich nach den mit dem Denkmalschutz im Einklang befindlichen Möglichkeiten richten. Aus der umsetzbaren Schalldämmung richten sich dann die im Gebäudeinneren mit der Umgebung verträglich durchführbaren Veranstaltungsarten.

Limitierend wird sich hier auswirken, dass, zumindest aller Voraussicht nach, die Räume nicht über eine mechanische Belüftung verfügen und demzufolge über teilgeöffnetem Fenster zu belüfteten sein werden. Insbesondere im Nachtzeitraum wird dies geräuschintensive Veranstaltungen im Gebäudeinneren voraussichtlich allenfalls in geringem Umfang ermöglichen. Am Tag sind keine relevanten Beschränkungen in der Nutzbarkeit des Gebäudes zu erwarten. Diese Aspekte der Gebäudenutzung können jedoch, wie bereits ausgeführt, dem Baugenehmigungsverfahren überlassen bleiben.

Eine weitere Geräuschquelle stellt die Nutzung der Freifläche der JFS dar. [Es] zeigt [sich], dass am Tag, außerhalb der Ruhezeit, der Richtwert der Freizeitlärm-Richtlinie (60 dB(A)) lokal um bis zu 2 dB überschritten wäre. Vorausgesetzt wird hierbei, dass die Geräuschbelastung aus der Nutzung der Freifläche vergleichbar der eines Bolzplatzes wäre. Besonders geräuschintensive Nutzungen der JFS-Freifläche werden daher nur in gewissem Umfang möglich sein. Bereits eine Beschränkung auf eine 8-stündige
Nutzung (z. B. von 12:00 Uhr bis 20:00 Uhr) würde zu einer Einhaltung des Richtwertes führen.

Eine Nutzung der Freifläche innerhalb der Ruhezeit (z. B. werktags zwischen 20:00 und 22:00 Uhr oder auch sonn- und feiertags zwischen 13:00 und 15:00 Uhr) wird womöglich nicht oder nur unter Duldung der umliegenden Anwohner möglich sein.

Eine nächtliche Nutzung der JFS kann nur in Ausnahmefällen erwartet werden, da selbst bei einer Veranstaltung im Inneren des Gebäudes regelmäßig davon auszugehen ist, dass sich Besuchende auch im Freien aufhalten werden und […] davon auszugehen ist, dass bereits bei 10 gleichzeitig (gehoben) sprechenden Personen eine Überschreitung des Richtwertes für den Nachtzeitraum (lauteste Nachtstunde; 45 dB(A)) um ≤ 4 dB erwartet werden muss.“

„Regelungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens resultieren aus fachgutachterlicher Sicht für die JFS daraus jedoch nicht, da die eigentliche Verträglichkeitsuntersuchung, und gegebenenfalls damit einhergehende Nebenbestimmungen, im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erstellt werden wird. Da es sich bei der Freizeitstätte um eine betreute Einrichtung handelt, werden organisatorische Maßnahmen, insbesondere die Beschränkung der

Nutzungszeiten und einwirken auf die Lautäußerungen der Besuchenden, immer umsetzbar sein.“

Dieser Einschätzung schließt sich der Plangeber vor dem Hintergrund der räumlichen Situation im Plangebiet an. Ein Standort mit geringerem Störpotenzial und damit möglicherweise geringeren Beschränkungen steht nicht zur Verfügung. Der Verzicht auf eine Jugendfreizeitstätte im Quartier ist keine Option.

- **Schul- und Sportamt**

Einwand:
Das Schul- und Sportamt Marzahn-Hellersdorf nimmt den städtebaulichen Vertrag bzgl. des neuen Stadtquartiers „Georg-Knorr-Park“ bzw. „Konnekt Berlin“ zur Kenntnis. Aus, für den Bezirk offensichtlichen Gründen, sollen im Folgenden dennoch die Bedenken des Schul- und Sportamtes hinsichtlich einer zukünftig ausreichenden Schulplatzversorgung in der Schulplanungsregion Marzahn Mitte und den angrenzenden Planungsregionen mitgeteilt werden.
Wie durch das letztjährige Monitoring 2022/2023 und die dadurch angestoßenen Folgetermine bereits deutlich wurde, stellen sowohl die Annahmen der mittleren Bevölkerungsprognose als auch das Berliner Modell für die Prognose des (Grund-)Schulplatzbedarfes im Bezirk Marzahn-Hellersdorf bei Neubezügen von Wohnungsneubauten/Wohnquartieren keine validen Vorhersagen dar. Für die Gesamtbevölkerung im Jahr 2022 lag der Prognosewert der Bevölkerungsprognose bereits ca. 3.000 Personen unter der Realentwicklung (Gesamtbevölkerung des Bezirks). Zu diesem Zeitpunkt war die Prognose nicht einmal zwei Jahre alt. Es gibt einige Schulplanungsregionen (SPR) im Bezirk, die bereits zum Stichtag 2023 der Bevölkerungsprognose den Wert der Prognose zum Ende des Jahres 2025 übertreffen. Dieses Defizit wird sich in den nächsten anderthalb Jahren weiter aufbauen und es müssen bereits jetzt schulorganisatorische Lösungen über Einschulungsbereiche und Schulplanungsregionen hinaus gefunden werden, die für Eltern und Schülerschaft schwer nachzuvollziehen sind (z.B. Zuweisung an andere Schulen).
Den durch das Berliner Modell ermittelten Wert von 149 benötigten Schulplätzen durch das neue Wohnquartier sieht der Bezirk ebenfalls sehr kritisch. Wendet man das Berliner Modell **bezirksindividuell** an, ergeben sich deutlich höhere Schulplatzbedarfe. Wie bereits durch SenStadt selbst bestätigt, müssen in Marzahn-Hellersdorf 2-3 % in den entsprechenden Alterskohorten veranschlagt werden, wodurch sich ein Schulplatzbedarf von 297 – 446 Plätzen ergibt (90% - Strukturquote). Bereits die von der Senatsverwaltung benannten 149 Schulplätze können die bezirklichen Schulen nicht vollauskömmlich zur Verfügung stellen. Von den Schulen in der entsprechenden Schulplanungsregion kommt aufgrund der Wegebeziehungen (wohnortnah/altersangemessener Schulweg) nur die Peter-Pan-Grundschule infrage. Das Schulgebäude soll und muss in den nächsten Jahren komplett saniert werden. In der Folge müssen alle Schüler:innen an anderen Schulstandorten untergebracht werden.

Abwägung: Der Anregung wird nicht gefolgt.
Das Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung dient der berlinweit einheitlichen Beteiligung von Bauherrn von Wohnungsbaumaßnahmen an den Kosten des resultierenden Infrastrukturbedarfs. Dies ist Ausfluss des „Gleichbehandlungsgrundsatzes“, der Verfassungsrang aufweist. Zur Gewährleistung dieser Gleichbehandlung sind im Berliner Modell Ermittlungsgrundsätze und -richtwerte verankert, sowie einheitliche Kostenbeteiligungssätze festgelegt. Eine „bezirksindividuelle“ Anwendung ist insoweit aus o.g. Gründen nicht vorgesehen und auch nicht angemessen.

Die Deckung eines möglicherweise auch aus anderen Gründen bestehenden höheren Bedarfs ist Aufgabe des Landes Berlin und durch dieses zu finanzieren. Regelungen zur Kostenverteilung zwischen den unterschiedlichen städtischen Aufgabenträgern können nicht Regelungsinhalt eines Bebauungsplanverfahrens sein.

- **Umwelt- und Naturschutzamt**

Einwand:
Gem. Kapitel III.1.1.2 des Berliner Leitfadens zum Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung (2017) gilt, dass entsprechend dem Gebot der planerischen Konfliktbewältigung von der Planung hervorgerufenen Lärmkonflikte grundsätzlich durch den Bebauungsplan selbst gelöst werden müssen. Auch bereits bestehende Konflikte - etwa bei Überplanungen vorhandener Gemengelagen - müssen bei der Planaufstellung berücksichtigt werden. Eine Verlagerung der Problemlösung in nachgeordnete Genehmigungsverfahren ist nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass der Konflikt auf dieser Ebene tatsächlich bewältigt werden kann.
Um dies entsprechend zu würdigen, sind folgende Aspekte vorzeitig zu prüfen:

1. Belastung durch den initiierten Medienstandort in der Frank- Zappa- Str.

Die Fa. BTB betreibt auf dem Areal ein ehemaliges neungeschossiges Bürogebäude in der Frank-Zappa-Str. 16, das nicht der genehmigungsbedürftigen Bauabfallbehandlungsanlage zugeordnet werden kann. Die in dem Gebäude existierenden Räume werden nun gewerblich als Musikprobenräume genutzt.

Der Medienstandort „Arttraktiv“ vermietet Probenräume in der Frank- Zappa- Str. 11.

Das ORWO-Haus wird nicht gewerblich betrieben.
Hier wären die Regeln der LAI-Freizeitlärmrichtlinie anwendbar.

Es wird gebeten zu prüfen, ob die Belastung auf den im Verfahren befindlichen B-Plan XXI-22-2 infolge der Vorbelastung, die sich durch den Schalleintrag aus dem B- Plan XXI-24 (Frank-Zappa-Str) unter Beachtung der Schallemissionen der Medienstandorte Nr. 1.1 und dem nicht geregelten Standort Nr. 1.2 ergibt, relevant im Sinne Nr. 3.2.1 TA Lärm ist und demnach beachtlich wäre.

Abwägung: Ist bereits hinreichend berücksichtigt.
Die Hinweise aus der Stellungnahme wurden durch den Verfasser der schalltechnischen Untersuchung fachlich geprüft.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass aus schalltechnischer Sicht die Nutzung als Musikprobenräume des Gebäudes Frank-Zappa-Str. 16 allerdings im vorliegenden Bebauungsplanverfahren unbeachtet bleiben kann, da durch den Schutzanspruch der bestehenden Wohnnutzungen an der Witzenhauser Str. (Schutzanspruch Allgemeines Wohngebiet (WA)) die zulässigen Geräuschbelastungen limitiert sind. Die bestehenden Wohnnutzungen an der Witzenhauser Str. liegen, bei ebenfalls nördlicher Schallausbreitungsrichtung, mit ca. 500 m deutlich näher als das Plangebiet (ca. 750 m) und darüber hinaus ist der Schutzanspruch im Plangebiet geringer (MU statt WA). Ist eine Zumutbarkeit an der Witzenhauser Str. vorhanden, gilt dies erst recht für das Plangebiet.

Ähnliches gilt für die Nutzung als Musikprobenräume des Gebäudes Frank-Zappa-Str. 11, da durch den Schutzanspruch der bestehenden Wohnnutzungen in nördlicher Richtung an der Witzenhauser Str. (Schutzanspruch Allgemeines Wohngebiet (WA)) und auch in östlicher Richtung an den bestehenden Wohnnutzungen an der Martha-Arendsee-Straße die zulässigen Geräuschbelastungen limitiert sind. Die bestehenden Wohnnutzungen liegen, bei nördlicher Schallausbreitungsrichtung, mit ca. 370 m deutlich näher als das Plangebiet (ca. 750 m) und bei östlicher Schallausbreitungsrichtung mit ca. 700 m zumindest in vergleichbarer Entfernung zum Plangebiet. Allerdings ist der Schutzanspruch im Plangebiet 5 dB geringer (MU statt WA). Ist eine Zumutbarkeit an der Witzenhauser Str. bzw. an der Martha-Arendsee-Straße vorhanden, gilt dies erst recht für das Plangebiet. Ein Erfordernis einer gesonderten Betrachtung der (relativ neuen) Nutzung als Musikprobenräume im ehemaligen Gebäude Frank-Zappa-Straße 11 ist daher nicht vorhanden.

Die Nutzungen im „ORWO-Haus“ waren bereits Gegenstand der Betrachtung in der schalltechnischen Untersuchung. Diese können jedoch unbeachtet bleiben, da sich östlich des „ORWO-Hauses“ in vergleichbarer Entfernung zum Plangebiet (ca. 650 m) Wohngebäude mit dem Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebiets befinden. Sie weisen damit einen um mindestens 5 dB höheren Schutzanspruch im Vergleich zur Planung auf. Hierfür spielt die Frage, ob die Bewertung nach der Veranstaltungslärmverordnung (Angabe in der schalltechnischen Untersuchung) oder der Freizeitlärmrichtlinie erfolgt keine Rolle. Werden die einschlägigen Grenzwerte an der bestehenden Wohnbebauung eingehalten, gilt dies auch für das Plangebiet

Einwand:
2. Im Verfahren befindlicher B-Plan XXI-22-1

Nach vorliegenden Informationen wird über die Teilfläche GI 1 des B-Plans XXI-22 der separate B-Plan XXI-22-1 gelegt, der sich derzeit im Verfahren befindet.
Die in der schalltechnischen Untersuchung (Fassung vom 15.10.2024 mit aktualisierter Planzeichnungsgrundlage, Bericht Nr. M162306/01Müller-BBM Industry Solutions GmbH)
in Tabelle 17 auf Seite 89 angegebene Flächenpegel dürfen demnach
nicht überschritten werden:
Flächenpegel für
GE 1: tags/nachts 64/47 dB (A)/m²
GI 1: tags/nachts 64/50 dB (A)/m²
Inwiefern dies aber überhaupt zulässig ist, wäre durch eine schalltechnische Untersuchung auch unter Beachtung Tabelle 16 (resultierende Geräuschbelastung auf Grundlage der Überlagerung der Ersatzschallquellen) des vorliegenden Gutachtens zu klären.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans XXI-22-1 unterliegt den Beschränkungen einer privatrechtlichen Vereinbarung zwischen den Grundstückseigentümern der jeweiligen Plangebietsflächen XXI-22, XXI-22-1 und XXI-22-2. Die Vereinbarung gilt bis zum 31.12.2027 und ist dinglich gesichert.
Nach dem Inkrafttreten des Bebauungsplans XXI-22-2 beschränken die Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 die zulässigen Emissionen aus den Geltungsbereichen der Bebauungspläne XXI-22 und XXI-22-1. Dies stellt für den Grundstückseigentümer jedoch keinen neuen Sachverhalt dar, da dies die bisherige Regelung durch die privatrechtliche Vereinbarung, die einvernehmlich dem Zweck der Entwicklung einer gemischt genutzten Fläche im Geltungsbereich des B-Plans XXI-22-2 dienen sollte, lediglich ersetzt.
Der Bebauungsplan XXI-22-1 befindet sich noch am Beginn des Planverfahrens. Seine Festsetzung wird aller Voraussicht nach erst nach der Festsetzung des Bebauungsplans XXI-22-2 erfolgen. Insofern muss der zukünftige Bebauungsplan XXI-22-1 den Schutzanspruch des benachbarten Plangebiets berücksichtigen.

Einwand:
3. Nach wie vor steht die Frage der dauerhaften Sicherung der Bolz- und Skateranlage im Fall der nächtl. Nutzung.

Wer wird dauerhaft verantwortlich? Bei der Beantwortung der Frage müssen die Regeln der geltenden BolzplatzVo beachtet werden.

Abwägung: Ist bereits berücksichtigt.
Der städtebauliche Vertrag enthält hierzu in § 20 Abs. 3 verbindliche Regelungen einschließlich der Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit. Die Bestimmungen der Bolzplatzverordnung waren Gegenstand der Prüfung in der schalltechnischen Untersuchung.

Senstadt

Sonstige Träger öffentlicher Belange

- **Berliner Wasserbetriebe (BWB)**

Einwand:
Im nordöstlichen Bereich befindet sich ein Schmutzwasserkanal DN 1000 (S-Kanal) sowie ein Regenwasserkanal (R-Kanal) KA 2400/1500h, welche für die BWB leitungsrechtlich gesichert sind. Im Zuge der geplanten Bebauung gibt es derzeit intensive Abstimmungen zwischen dem Investor und den BWB hinsichtlich der Verlegung des R-Kanals. Dieser ist so umzulegen, dass ungehindert das geplante Hochhaus errichtet werden kann. Im Rahmen der Trassensuche hat sich ergeben, dass eine komplette Umlegung in das öffentliche Straßenland nicht realisierbar ist, sodass nach wie vor ein gewisser Teil des R-Kanals auf dem Grundstück sich auch nach der Umlegung befinden wird, welcher mit einem Leitungsrecht zu sichern ist.

Abwägung: Wird teilweise berücksichtigt.
Auf Grund der nicht abschließend geklärten Lage der Leitung erfolgt keine Festsetzung eines Leitungsrechts im Bebauungsplan, da dieses zur Absicherung ggf. noch erfolgender Planungsänderungen unverhältnismäßig groß ausfallen müsste und dem Grundstückseigentümer später nicht erforderliche Fläche in der Nutzung beschränken würde. Der Vorhabenträger verpflichtet sich daher im Durchführungsvertrag verbindlich, die für den abschließenden Leitungsverlauf notwendigen Grunddienstbarkeiten oder Baulasten in das Grundbuch eintragen zu lassen.

- **DB AG Immobilien**

Einwand:
Im Bereich des Bebauungsplanes sind Grundstücke (Gemarkung Marzahn, Flur 238, Flurstück 27) der DB mit einbezogen. Planfestgestellte Betriebsanlagen der Eisenbahn können in der Bauleitplanung nur nachrichtlich aufgenommen werden. Bei den überplanten Flächen handelt es sich um gewidmete Eisenbahnbetriebsanlagen, die dem Fachplanungsvorbehalt des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) unterliegen.

Abwägung: Wird berücksichtigt.
Da sich das Grundstück innerhalb einer bestehenden öffentlichen Verkehrsfläche befindet (ehemaliger Brückenfuß der südlichen Brücke) erfolgt eine redaktionelle Änderung der Planzeichnung. Die planfestgestellte Fläche wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Auswirkungen auf die Erschließungssituation ergeben sich hierdurch nicht. Die verbleibende öffentliche Verkehrsfläche ist breit genug, um eine Abwicklung des Fußverkehrs zu gewährleisten (nordwestlich ca. 2,0 m bis zur Straßenbegrenzungslinie und südöstlich ca. 2,5 m bis zur Bordsteinkante einer Fahrbahn mit durchgehend gleicher Breite).

Einwand: (zu verkürzten Abstandsflächen)
Im Fall 12 wird nicht die Mitte des Wiesenburger Wegs für die Ermittlung der Abstandsfläche genommen, sondern die Mitte der „gesamten öffentlichen Verkehrsfläche“, welche den Wiesenburger Weg, Bahnanlage und Märkische Allee einschließt. Unserer Auffassung nach ist diese Annahme nicht korrekt.

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.
Zu Fall 12 liegt die Stellungnahme eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs vor, demzufolge die Einbeziehung der Bahnfläche in die Summe der Verkehrsflächen korrekt ist. Unabhängig davon erfolgt bei der Betrachtung von Fall 12 eine Auseinandersetzung hinsichtlich der Auswirkungen einer potenziellen Abstandsflächenverkürzung durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans. Da durch die Einkürzung des Gebäudes auf ein Maß von nur noch 67,0 m nur noch eine minimale Überlappung mit der Bahnfläche und dem Zugangsbauwerk zum S-Bahnhof erfolgt, sind keine wesentlichen negativen Auswirkungen zu besorgen, da keine zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmten Räumlichkeiten

betroffen sind. Die Abbildung und die Ausführungen zu Fall 12 werden redaktionell überarbeitet.

Einwand:
In Bezug auf die vom Land Berlin bestellte Wiedererrichtung des südlichen Zugangsbauwerks zum S-Bahnhof Marzahn seien noch viele Fragen offen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Weder die Planung der Brücke noch ihre planungsrechtliche Sicherung sind Bestandteil des Bebauungsplanverfahrens. Sofern die Fläche des Flurstücks 27 für den Brückenzugang nicht ausreichen, sind im Rahmen des planungsrechtlichen Verfahrens für die Brücke unter Berücksichtigung der verkehrlichen Erfordernisse weitere Teile der öffentlichen Verkehrsfläche einzubeziehen. Da die Aufteilung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans ist und die Errichtung der Brücke im öffentlichen Interesse liegt, ist nicht davon auszugehen, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans, die im Übrigen in diesem Bereich nur bestehendes Planungsrecht übernehmen, entgegenstehen.

Einwand:
Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Abwägung: Kenntnisnahme:
Der Schutz vor Luftschall ist Gegenstand der immissionsschützenden Festsetzungen des Bebauungsplans.

Bei einem Abstand der geplanten Bebauung von mehr als 35 m zum äußeren Gleis (S-Bahn) ist nicht davon auszugehen, dass Erschütterungen oder Schwingungen durch Sekundärluftschall nicht durch technische bzw. bauliche Maßnahmen am Gebäude wirksam unterdrückt werden können. Die Durchführung des Bebauungsplans ist somit nicht gefährdet. Notwendige Maßnahmen sind auf den nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen zu ermitteln und zu berücksichtigen.

Die auf den Bahnanlagen befindlichen Anlagen zur Versorgung mit Fahrstrom (Stromschiene S-Bahn, Oberleitung Regional- und Fernbahn) erzeugen elektromagnetische Felder. Diese überschreiten im Regelfall jedoch nur im unmittelbaren Nahbereich der Gleise die Grenzwerte der 26. BImSchV. Auswirkungen auf das Plangebiet sind auf Grund der Entfernung nicht zu erwarten.

- **Industrie- und Handelskammer Berlin**

Einwand:
Die vorgesehenen Wohnnutzungen werden auf der Teilfläche MU2 den Gewerbe-Anteil deutlich überwiegen. In Bezug auf das gewerblich geprägte Umfeld sowie die im FNP vorgesehene gewerbliche Gebietskulisse wäre ein höherer gewerblicher Anteil in diesem Umfeld städtebaulich verträglicher und würde zum Erhalt an Gewerbe-Potenzialflächen beitragen, die der Standort Berlin nach wie vor dringend benötigt. Ein höherer Anteil könnte zudem Lösungen für das Bestandsgewerbe im Plangebiet ermöglichen, um deren Fortbestand sicherzustellen. Eine Ansiedlung dieser Unternehmen auf dem CleanTech Business Park dürfte aufgrund des Nutzungskonzeptes für das Industrieareal eher nicht infragekommen

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.
Dem Bebauungsplanverfahren liegt ein Senatsbeschluss zu Grunde, nachdem der Standort zu einem urbanen und gemischt genutzten Quartier entwickelt werden soll. Diesem Beschluss wird gefolgt, in dem im Bebauungsplan über beide Teilflächen des geplanten urba-

nen Gebiets hinweg, für 38 % der zulässigen Geschossfläche eine Nutzung für Wohnen ausgeschlossen wird. Durch das durch den B-Plan ermöglichte „Bauen in die Höhe“ wird eine gewerblich nutzbare Geschossfläche (inkl. Quartiersparkhaus) in einer Größenordnung größer 90.000 m² entstehen können. Im Jahr 2016 existierten im Plangebiet ca. 20.000 m² Geschossflächen für Gewerbe zuzüglich 16.000 m² Außenflächen als Lager- und Stellplatzflächen. Ein höherer Anteil an Nichtwohnnutzung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs und der Möglichkeit an einem gut erschlossenen Standort Wohnraum, insbesondere auch mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum zu schaffen, nicht vertretbar. Für einen Großteil der ortsansässigen, nicht wesentlich störenden Betriebe, besteht somit grundsätzlich die Möglichkeit, ihren Betrieb auch im Plangebiet weiterzuführen.

Einwand:
Die Teilfläche MU1 ist Bestandteil des „Entwicklungskonzeptes für den produktionsgeprägten Bereich“ (EpB-Gebiet 34: Marzahn-Nord) und sollte entsprechend dem Stadtentwicklungsplan Wirtschaft 2040 (S. 20) entwickelt werden. Im Grunde widerspricht die Gebietsausweisung MU dieser Zielstellung, gerade weil produzierende Unternehmen auf robuste Gewerbeflächen angewiesen sind. In diesem Fall sorgt die Nähe zu den Wohnungsbauflächen sowie die Emissionsgrenzen des MU aber bereits im Vorhinein für eine nur eingeschränkte Nutzungsmöglichkeit auf dieser Teilfläche.

Abwägung: Ist bereits teilweise berücksichtigt.
Zur geplanten Entwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 ist zunächst anzumerken, dass die Zielstellung auf einem Beschluss des Senats von Berlin beruht und damit auf höchster politischer Ebene gefallen ist. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Das städtebauliche Konzept und seine Nutzungsverteilung im Plangebiet, das Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens ist, sieht eine Ansiedlung von mindestens 1.000 Mietwohnungen und zusätzlich ca. 350 Wohnungen für Gruppen mit besonderem Wohnbedarf (Studenten, Senioren) vor. Dabei wird ein erheblicher Anteil der Wohnungen mietpreis- und belegungsgebunden errichtet. Damit wird einerseits dem erheblichen Wohnraumbedarf im Land Berlin und andererseits der Lagegunst des Geltungsbereichs unmittelbar an einem S-Bahnhaltepunkt und ÖPNV-Verteiler sowie in Nachbarschaft zum Stadtteilzentrum Marzahn entsprochen. Zudem erfordert der erhebliche Bedarf an neuem Wohnraum in Berlin die zeitnahe Neuentwicklung von Quartieren mit urbaner Dichte.

Aus diesen Gründen wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens entschieden, kleinflächig und im Vergleich zur Gesamtgröße des EpB untergeordnet, von den Zielen des StEP Wirtschaft 2040 abzuweichen und eine Ansiedlung von emissionsintensiven produzierenden Betrieben im Plangebiet nicht zuzulassen. Ungeachtet dessen steht mit dem geplanten Gewerbehof in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets ein Standort auch für kleinere zukunftsweisende emissionsärmere produzierende Gewerbebetriebe grundsätzlich zur Verfügung. Die Belange und die Entwicklungsmöglichkeiten der verbleibenden angrenzenden EpB-Flächen bleiben zudem von der beabsichtigten Entwicklung im Plangebiet unberührt, da der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zum Immissionsschutz trifft. Diese Maßnahmen werden in der Begründung umfassend dargelegt.

Daher ist insgesamt gerechtfertigt, im Rahmen der Abwägung aller betroffenen Belange gegeneinander und untereinander der Entwicklung eines gemischt genutzten Standorts mit einem höheren Anteil an Wohnnutzungen einen Vorrang einzuräumen.

Einwand:
Es war zu vernehmen, dass der Gewerbekomplex im MU 1 u.a. wegen Verzögerungen im B-Planverfahren nicht realisiert werden soll. Dies würde der bisherigen Planung diametral entgegenlaufen und bedeuten, dass dringend benötigte Gewerbeflächen nicht zur Verfügung stehen würden.

Zudem würde damit ein Ersatzstandort für bestehende Gewerbetreibende im Plangebiet entfallen. Laut Schallgutachten (S. 131) hätte zudem der Wegfall der lärmabschirmenden Wirkung der Bebauung im MU 1 teilweise Auswirkungen auf die nächtliche Lärmbelastung im MU 2.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Das Bebauungsplanverfahren wird nicht als vorhabenbezogener Bebauungsplan durchgeführt. Insofern bestehen im Rahmen des B-Planverfahrens geringere Steuerungsmöglichkeiten hinsichtlich der Realisierung von Vorhaben. Gemäß Bauabfolgeplan, der Anlage zum städtebaulichen Vertrag ist, ist der Gewerbehof als zweiter Bauabschnitt vorgesehen. Sofern der Immissionsschutz nachweislich gewährleistet ist, kann von der vorgegebenen Reihenfolge allerdings abgewichen werden. Jedoch kann nicht die gesamte Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets mit der zulässigen Geschossfläche für Wohnen errichtet werden, ohne dass eine gewerbliche Entwicklung in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets erfolgt, da ohne eine entsprechende Entwicklung der Gebietscharakter gemäß § 6a BauNVO für ein urbanes Gebiet nicht gewahrt wäre (fehlende Nutzungsmischung, unzureichender Anteil einer der beiden gebietsprägenden Nutzungen). Daher ist davon auszugehen, dass eine Entwicklung des Gewerbekomplexes parallel zur Besiedlung der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets erfolgen wird.

<u>Einwand:</u>
Wir ersuchen zu prüfen, ob bei der Ermittlung der Lärmimmissionen auch ggf. künftige Entwicklungen, die die zulässigen Lärmgrenzen der benachbarten GI- und GE-Flächen zu Tag- und Nachtzeit vollständig beanspruchen, ausreichend berücksichtigt sind.
Im Gesamtinteresse der Berliner Wirtschaft sollte es durch die Planungen der Wohnbebauung in der Nähe nicht zu Einschränkungen des aktuellen und künftigen Gewerbebetriebs in den umliegenden Industrie- und Gewerbegebieten kommen.

Abwägung: Ist bereits berücksichtigt.
In der schalltechnischen Untersuchung sind die entsprechenden Flächen und Betriebe wie folgt berücksichtigt:
„Zur Ermittlung der zu erwartenden Geräuschbelastung ist es nicht erforderlich, jeden einzelnen Betrieb im Detail zu modellieren. Ganze gewerblich genutzte Flächen können durch einen flächenhaften Modellansatz hinreichend genau abgebildet werden.
Die Höhe der Geräuschemissionen wird hierbei durch den Schutzanspruch bestehender schutzbedürftiger Nutzungen limitiert. Derartige schutzbedürftige Nutzungen sollten vorrangig in ähnlicher Schallausbreitungsrichtung wie die Planung liegen. Hierbei handelt es sich insbesondere um die bestehenden Wohngebäude entlang der Märkischen Allee (nördlich und südlich der Landsberger Allee), aber auch um den Parkfriedhof Marzahn, der einen Schutzanspruch am Tag aufweist. Neben den vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen können sich schalltechnische Limitierungen aber auch aus bestehenden Betriebsgenehmigungen ergeben. Entsprechende Betriebsgenehmigungen wurden daher für die schalltechnische Untersuchung zur Verfügung gestellt. Die diversen Gewerbe- und Industrieareale müssen auch in Summe mit den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen, insbesondere den bestehenden Wohngebäuden östlich der Märkischen Allee verträglich sein. Dass dies in der Tat erwartet werden kann und darüber hinaus die hier gewählten Ansätze tendenziell auf der sicheren Seite liegen, zeigt die Überlagerung der Geräuscheinwirkungen.“ (schalltechnische Untersuchung, Kapitel 6.1.1).
Die sich aus den o.g. Ermittlungen und Schallausbreitungsberechnungen ergebenden Maßnahmen zum Immissionsschutz wurden in den Bebauungsplan als textliche Festsetzungen übernommen. Damit ist sichergestellt, dass der Bebauungsplan nicht zu Beschränkungen bestehender Rechte von Betrieben im Umfeld des Plangebiets führt.

Aus der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB ergibt sich keine grundsätzliche Veränderung der Zielstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Die Berücksichtigung der vorgebrachten Stellungnahmen führt zu folgenden Anpassungen im Bebauungsplanentwurf:

- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 37, Verkleinerung des Bereichs erforderlicher Schutzmaßnahmen an Außenwohnbereichen nördlich und westlich des denkmalgeschützten ehemaligen Tankstellengebäudes im Ergebnis einer aktualisierten Schallausbreitungsberechnung in der schalltechnischen Untersuchung auf Grund einer neuen Betriebsprognose 2030 der Deutschen Bahn AG,
- Entfall der Festsetzung des bahnrechtlich gewidmeten Flurstücks als öffentliche Straßenverkehrsfläche, zukünftig nachrichtliche Übernahme als gewidmete Bahnanlage.

Der städtebauliche Vertrag wird wie folgt ergänzt:

- § 13 Öffentliche Erschließung mit neuem Absatz 4: Verpflichtung der Vorhabenträgerin, für Leitungsverlauf des Regenwasserkanals im Nordosten des Plangebiets notwendige Grunddienstbarkeiten oder Baulasten in Grundbuch eintragen zu lassen,
- Änderung in § 15 „Errichtung einer Kindertageseinrichtung“ in Abs. 3: Fertigstellung der ersten Ausbaustufe der Kita bei Bezugsfertigkeit von 600 WE,
- Aktualisierung in § 25 Erklärungen zum Eigentumsübergang,
- Ergänzung und Aktualisierungen in § 26 „Beschränkte persönliche Dienstbarkeiten und Baulasten“: Dienstbarkeit Regenwasserkanal ergänzen sowie Aktualisierung der Flurstücksnummerierungen,
- neue Anlage 04a: Überarbeitetes Konzept Bebauung, Freianlagen, Erschließung, Stand August 2025,
- aktualisierte Anlage 06: Bebauungsplanentwurf in der Fassung vom 18.08.2025,
- aktualisierte Anlage 07: Grundstücke Verfügungsberechtigung und Erwerb (veränderte Flurstücksnummern),
- geänderte Anlage 10b: Amphibien-Laichmulden,
- neue Anlage 13c: Gestaltungshandbuch mit Herstellung des Bezugs in § 12 Abs. 1 und § 21 Abs. 2,
- aktualisierte Anlage 15: Fläche sozialer Wohnungsbau (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24a: Lageplan Fuß- und Radweg Fläche F (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24b: Lageplan Leitungsrecht Kita Fläche F (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24c: Lageplan Geh-, Fahr- und Leitungsrecht Kita Fläche G (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24d: Lageplan Kindertageseinrichtung (veränderte Flurstücksnummern),
- aktualisierte Anlage 24e: Lageplan privater Bolzplatz Immissionsschutz (veränderte Flurstücksnummern).

Die Begründung zum Bebauungsplan, einschließlich Umweltbericht, wird redaktionell fortgeschrieben und ergänzt.

Die verkehrliche Untersuchung und die schalltechnische Untersuchung wurden auf Grund von Hinweisen der Fachbehörden überarbeitet bzw. ergänzt.

Hinweise, die nicht das Bebauungsplanverfahren, sondern nachgelagerte Planungsebenen betreffen, wurden an den Grundstückseigentümer / Entwickler weitergeleitet.

Die Änderungen erfordern keine erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange und/oder der Öffentlichkeit gemäß § 4a Abs. 3 BauGB, da sie nicht zu einer erstmaligen oder stärkeren Berührung von Belangen führen. Der räumliche Bereich des Erfordernisses von Schutzmaßnahmen für baulich verbundene Außenwohnbereiche verringert sich gegenüber der bisherigen Festsetzung, führt also zu einer Entlastung des Grundstückseigentümers / Entwicklers. Weitere Betroffenheiten sind nicht erkennbar. Die nach-

Senstadt

richtliche Übernahme der planfestgestellten Bahnanlage in den Bebauungsplan stellt lediglich die aktuell vorhandene Rechtsposition klar und bewirkt keine materiell rechtliche Änderung. Insofern ist eine Betroffenheit Dritter nicht erkennbar.

7. Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Beteiligung der Öffentlichkeit für das Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 wurde in der Zeit vom 12.05.2025 bis einschließlich 20.06.2025 durchgeführt.

Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte durch Veröffentlichung im Amtsblatt für Berlin Nr. 20 vom 09. Mai 2025 (Seiten 1250 ff). Auf die Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde zusätzlich durch amtliche Anzeigen in den Berliner Tageszeitungen Berliner Morgenpost in der Ausgabe vom 07.05.2025 und Berliner Zeitung in der Ausgabe vom 07./08.05.2025 hingewiesen. Die nach § 4 Abs. 2 BauGB beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange wurden im Rahmen einer erneuten Beteiligung gemäß § 4a Abs. 3 i. V. m. § 4 Abs. 2 BauGB über die Veröffentlichung benachrichtigt.

Die Unterlagen wurden im Internet unter https://www.berlin.de/sen/stadtentwicklung/planung/bebauungsplanverfahren/ sowie auf dem zentralen Landesportal https://mein.berlin.de/ veröffentlicht. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurden die Unterlagen im Sinne von § 3 Abs. 2 Satz 1 BauGB in Form einer öffentlichen Auslegung als andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeit im Zeitraum vom 12.05.2025 bis einschließlich 20.06.2025 von Montag bis Freitag von 8 Uhr bis 16 Uhr sowie nach telefonischer oder schriftlicher Terminvereinbarung per E-Mail an XXI-22-2@senstadt.berlin.de in der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Raum 0024, Württembergische Straße 6, 10707 Berlin, zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen des Verfahrensschritts der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurden zum Bebauungsplanentwurf folgende 9 Stellungnahmen vorgebracht, davon eine Stellungnahme von anerkannten Vereinen und Verbänden (Stn. lfd.-Nr. 9).

Die eingereichten Stellungnahmen finden nach Abwägung aller Belange wie folgt Berücksichtigung:

- Stellungnahme 1:

<u>Einwand:</u>
Unter dem Link:
02.05b. Vorplanung WiesenbWeg Blatt Nord befindet sich dieselbe Unterlage, wie unter dem Link 02.05a. Vorplanung WiesenbWeg Blatt Süd. Das muss geändert werden, da die Unterlagen sonst nicht vollständig sind.

Abwägung: Wurde berücksichtigt.
Die fehlerhafte Anlage wurde durch den Plangeber bereits vor Eingang der E-Mail am Vormittag des ersten Tages der Veröffentlichung ausgetauscht.

- Stellungnahme 2:

Die stellungnehmende Person äußert sich zustimmend und lobt die Planung.

Abwägung: Kenntnisnahme.

Senstadt

- Stellungnahme 3:

Einwand:
In Marzahn Hellersdorf wird alles mit neuen Wohnungen zu gepflastert. Man sollte sich zuerst einmal einen Kopf über den ÖPNV machen dieser ist jetzt schon an den Grenzen des machbaren. Egal ob es die S 7 oder M6 ist. Von den Buslinien und etwas weiter die M 8 ganz zu schweigen. Baut doch zuerst einmal den ÖPNV aus

Abwägung: Kenntnisnahme.
Zunächst ist grundsätzlich anzumerken, dass das Plangebiet durch seine Lage direkt am S-Bahnhof Marzahn hervorragend an das bestehende ÖPNV-Netz angebunden ist. Insofern wird durch die Planung das bestehende Zubringernetz zum S-Bahnverkehr nicht zusätzlich belastet. Die Straßenbahnlinien 16, 27 und M 6 sind in fußläufiger Entfernung zu erreichen. Darüber hinaus beabsichtigt die BVG, bei einer entsprechenden Einwohnerentwicklung im Plangebiet, die heute in Falkenberg endende Buslinie 294 über den Clean-Tech-Park bis zum S-Bahnhof Marzahn zu verlängern und dabei das Plangebiet in einer Schleife zu umfahren.

- Stellungnahme 4:

Anregung:
Ich würde mir für den neuen Stadtteil eine Kirche wünschen. Eine kirchliche Einrichtung wie zum Beispiel einen Gemeindesaal würde ich auch gut finden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Bereitstellung von Gebäuden oder Räumen obliegt den entsprechenden Kirchengemeinden. Entsprechende Wünsche sind während des Verfahrens nicht an den Plangeber herangetragen worden. Anlagen für kirchliche Zwecke sind in einem urbanen Gebiet gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 5 BauNVO grundsätzlich allgemein zulässig und werden im Rahmen des Bebauungsplans auch nicht in ihrer Zulässigkeit eingeschränkt. Insofern besteht bei Bedarf jederzeit die Möglichkeit, hierfür z. B. Räume im Plangebiet anzumieten.

- Stellungnahme 5:

Einwand:
Ich erfahre soeben, dass die Pläne für das geplante Objekt im G. Knorr Gelände Bebauungsplans XXI-22-2 in der Württembergischen Straße ausliegen. Wenn die Züge pünktlich sind, benötigt man eine Stunde von Marzahn aus. Da das Vorhaben die Marzahner betrifft, ist es notwendig, um nicht den Verdacht einer Behinderung der Bürgerbeteiligung aufkommen zu lassen, dass die Auslegung (auch) in Marzahn erfolgt.

Abwägung: Kenntnisnahme.
In Bezug auf die Beteiligung der Öffentlichkeit wird in § 3 „Beteiligung der Öffentlichkeit“ des Baugesetzbuchs im Absatz 2 folgendes gesetzlich geregelt:

(2) Die Entwürfe der Bauleitpläne sind mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, oder bei Vorliegen eines wichtigen Grundes für die Dauer einer angemessenen längeren Frist im Internet zu veröffentlichen. Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet nach Satz 1 sind eine oder mehrere andere leicht zu erreichende Zugangsmöglichkeiten, etwa durch öffentlich zugängliche Lesegeräte oder durch eine öffentliche Auslegung der in Satz 1 genannten Unterlagen, zur Verfügung zu stellen

Die Beteiligung über das Internet ist seit der letzten Novellierung des Baugesetzbuchs der vorgeschriebene Standard. Auslegungen im eigentlichen Sinne des Wortes stellen demnach lediglich zusätzliche und nachrangige Möglichkeiten einer Beteiligung der Bürgerinnen und

Senstadt

Bürger dar. Da die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen Plangeber für das Verfahren ist, wird die Auslegung als zusätzliche Möglichkeit im Dienstgebäude in der Württembergischen Straße 6 durchgeführt.
Es war durchaus vorgesehen, eine zweite Auslegung im Bezirk Marzahn-Hellersdorf anzubieten. So wurde dies bei der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung im Mai 2020 gehandhabt. Da das Rathaus am Helene-Weigel-Platz aktuell saniert wird und die Raumsituation im Ausweichquartier beengt ist, wurde entschieden, eine Auslegung lediglich im Dienstgebäude der Senatsverwaltung durchzuführen. Von einer Behinderung der Bürgerbeteiligung kann insofern keine Rede sein.

- Stellungnahme 6:

Anregung:
Es ist unmöglich, dass bei 1.600 Wohnungen, entsprechenden zu erwartenden schulpflichtigen Kindern nach deren Bezug, es nicht geplant wurde wenigstens eine Grundschule zu errichten. Es ist darüber hinaus mit einem Mehrbedarf, als nur 138 Grundschülern zu rechnen, weil anzunehmen ist, dass hier eher junge Familien zuziehen werden.
Wer hier den zukünftigen Grundschülern, einen Schulweg, über die viel befahrene Märkische Allee, dazu dann über die ebenso viel befahrene Landsberger Alle zur Bruno Baum Str. 70, der geplanten zukünftigen, zugedachten Grundschule, zumuten möchte, macht sich hier der Kindsgefährdung schuldig. Es ist also, auch für die Attraktivität des Wohnkomplexes dringend notwendig, im Interesse der Kinder (Schulweg), aber auch der Eltern (Fahrweg), eine Grundschule mit zu bauen. Wenn man die Notwendigkeit für Kleingewerbe, Dienstleistungen, Handel, Jugendfreizeiteinrichtung und Kindergarten sieht, warum fehlen dann Grundschulplätze. Das ist auf keinen Fall nachzuvollziehen.
Ich bitte dringend, das zu berücksichtigen.

Abwägung: Wird nicht berücksichtigt.
Die vom Petenten geäußerten Bedenken erscheinen zunächst nachvollziehbar. Bei detaillierter Betrachtung zeigt sich jedoch, dass ein Grundschulstandort im Plangebiet zwar das Schulwegproblem für die Schulkinder in den neu entstehenden Wohnungen lösen würde, dafür aber andere Schulkinder aus dem Einschulungsbereich vor ähnliche Problemlagen stellen würde. Während die Landsberger Allee auf der Wegeverbindung entlang der Straßen Frank-Schweitzer-Straße, Dahmeweg, Unterführung unter S-Bahnstrecke am südlichen Ende des S-Bahnhofs Poelchaustraße sicher unterquert werden kann, verbleibt die ampelgeregelte Kreuzung an der Märkischen Allee in jedem Fall im Fußweg.
Der sich im Plangebiet langfristig ergebende Bedarf an Grundschulplätzen liegt in der Größenordnung eines Grundschulzuges. Einerseits ist es wenig sinnvoll, einzügige Grundschulen zu betreiben, da mehrzügige Grundschulen größere Gestaltungsspielräume bei der Umsetzung konzeptioneller Inhalte, vielfältigere Angebote und einen höheren Anteil an Zusatzunterricht bieten können, weil sich die Ausstattung mit Zusatzunterricht zur Förderung, Teilung oder fakultativen Angeboten nach der Gesamtschülerzahl richtet. Darüber hinaus ist durch die geringere Ausstattung mit Lehrkräften der Fachunterricht sowie die Vertretung im Krankheitsfall schlechter organisierbar. Parallelklassen ermöglich zudem einen fachlichen Austausch innerhalb der Jahrgänge und interne Leistungsvergleichsoptionen. Andererseits besteht auch in den östlich des Plangebiets gelegenen Wohngebieten ein Defizit an Grundschulplätzen. Daher ist es sinnvoll und geboten, die Entwicklung an einem Standort zu bündeln. Da sich der Standort in der Bruno-Baum-Straße bereits seit längerem in der Planung befindet, wurde gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Bildung und dem BA Marzahn-Hellersdorf entschieden, die Standortentwicklung dort weiter zu verfolgen. Hierfür spricht auch, dass insgesamt der Bedarf für eine dreizügige Grundschule besteht, so dass im Falle einer Ansiedlung im Plangebiet sogar mehr Schüler von der nicht optimalen Erschließungssituation im Hinblick auf die Querung der Märkischen Allee betroffen wären.
Abschließend sei noch angemerkt, dass das Schulamt des BA-Marzahn-Hellersdorf prüft, inwieweit längerfristig durch einen Neuzuschnitt der Einschulungsbereiche eine Zuordnung des Plangebiets zum Standort der Peter-Pan-Grundschule möglich ist. Zu dieser Schule wäre eine niveaufreie Querung der Märkischen Allee über den S-Bahnzugang des Bahnhofs Marzahn möglich.

Senstadt

In Bezug auf den tatsächlichen Grundschulbedarf in den ersten Jahren nach der Errichtung ist anzumerken, dass dieser in der Tat größer als 138 Plätze sein könnte. Allerdings ist dabei auch zu berücksichtigen, dass die Errichtung der Wohnungen nicht in einem Zuge, sondern in mehreren Bauabschnitten erfolgt, so dass eine zeitliche Streckung des Bedarfs vorliegt. Für die Betrachtung der Auswirkungen einer städtebaulichen Planung auf die soziale und die schulische Infrastruktur sind jedoch grundsätzlich die langfristigen Bedarfe relevant und nicht eventuelle Spitzen in den ersten Jahren, da sonst eine über die Bedarfe hinausgehende Errichtung von Infrastruktureinrichtungen und spätere Leerstände zu besorgen sind.

- Stellungnahme 7:

Einwand:
Durch die Umwandlung eines Gewerbegebietes in ein Urbanes Wohngebiet wird praktisch ein Gewerbegebiet zerstört und Firmen sind gezwungen umzuziehen. Die Ansiedlung weiterer Betriebe wird durch die Wohnbebauung stark erschwert.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Grundsätzlich ist anzumerken, dass in einem urbanen Gebiet gemäß § 6a der Baunutzungsverordnung das Wohnen nicht störendes Gewerbe neben dem Wohnen zu den sogenannten das Gebiet prägenden Hauptnutzungen zählt. Insofern ist die Ansiedlung von entsprechenden Gewerbebetrieben nicht nur zulässig, sondern sogar erforderlich. Eine ausschließliche Wohnnutzung wäre in einem urbanen Gebiet unzulässig. Darüber hinaus wird über die Festsetzungen des Bebauungsplans bei Vollausschöpfung der zulässigen Geschossfläche ein Anteil von Nichtwohnnutzungen in Höhe von mindestens 38 % gesichert. Durch den in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets vorgesehene Ansiedlung eines Gewerbehofs besteht – sofern die Emissionen des Betriebs dies zulassen – auch für bislang am Standort ansässige Unternehmen die Möglichkeit, am Standort zu verbleiben. Die Ansiedlung von neuen Gewerbebetrieben in den umgebenden Gewerbe- und Industriegebieten wird durch die heranrückende Wohnbebauung ebenfalls nicht erschwert. Die Gutachten zum Immissionsschutz (z. B. Lärm, Luftschadstoffe) und die aus Ihnen abgeleiteten Maßnahmen / Festsetzungen im Bebauungsplan sichern, dass eine Schlechterstellung benachbarter Betriebe und Gewerbe- und Industriegebiete über das derzeit bereits bestehende Maß hinaus nicht erfolgt.
An der beabsichtigten Festsetzung eines urbanen Gebiets wird festgehalten.

Einwand:
Es gibt praktisch keine Erschließungsstraßen im neuen Wohngebiet und viel zu wenig Stellplätze. Die geplante Reduzierung um 250 Stellplätze ist aufgrund der Stadtrandlage nicht nachvollziehbar und für Bewohne, Kunden und Besucher eine Katastrophe.

Als Ersatz soll Carsharing angeboten werden, was aber für ältere Menschen und Behinderte ausscheidet, weil es zu teuer, zu kompliziert und unhygienisch ist. Es müssen mindestens 30 Fahrzeuge vorgehalten werden, aber wer soll diese Fahrzeuge jeden Tag im ganzen Stadtgebiet wieder einsammeln? Genau deshalb gibt es in den Randgebieten wie Marzahn bisher kein Carsharing.

Die Planung ist praktisch pure Altersdiskriminierung, da bekanntlich viele ältere Menschen das Auto für Ihre Mobilität nutzen und hier ein Wohngebiet der langen Wege geplant ist. Man kann weder vor der eigenen Haustür ein- bzw. ausladen noch eine Taxe oder einen Krankentransport bestellen, ohne längere Wege zurücklegen zu müssen.

Es gibt keine Parkplätze für Besucher, Kunden und Dienstleister. Haben die neuen Bewohner keine Verwandten, Bekannten und Freunde, die sie mit dem Auto in dem abgelegenen Wohngebiet besuchen kommen? Wo parken diese Besucher? Wo parken Notärzte, Krankenwagen, Taxen, Pflegedienste, Handwerker, Paket- und Lieferdienste usw.? Wo bleiben die Autos von Mietern, die sich die wenigen teuren Parkhausstellplätze nicht leisten können? Wo bleiben alle diese Fahrzeuge, wenn es keine Parkplätze gibt? Die Probleme des Ruhenden Verkehrs gehen somit zu Lasten der angrenzenden Gebiete, auch jenseits der Bahntrasse.

Ein Bahnhof in der Nähe ersetzt noch lange kein Auto, was bekanntlich direkt von A nach B fahren kann.

Aber auch Bewohner ohne Auto werden durch das Verkehrskonzept und den Mangel an Parkplätzen stark benachteiligt, weil ohne Parkplätze keine bzw. viel weniger Besucher kommen werden. Dier geplante Parkplatzmangel trägt somit zur weiteren Vereinsamung der Menschen in unserer Stadt bei. Die gesamte Anti-Auto-Planung ist total unsozial und diskriminierend.

Die individuelle Mobilität sollte kein Privileg für wenige sein, sondern muss der ganzen Bevölkerung zur Verfügung stehen. Denn Mobilität ist ja nicht nur ein Freiheits-, sondern auch Selbstbestimmungsversprechen. Deswegen hängt auch die Frage der sozialen Gerechtigkeit mit der Frage der Mobilität zusammen. Angesichts der unsicheren Weltlage müsste jede neue Wohnung über einen Stellplatz verfügen, um im Ernstfall aus der Stadt fliehen zu können (siehe Ukraine). Bewohner ohne Auto müssten sich dann eine Mitfahrgelegenheit suchen.

Eine funktionierende Verkehrserschließung für die Höfe fehlt ebenfalls.

Abwägung: Zurückweisung.
Es besteht keine Notwendigkeit, die Flächen des urbanen Gebiets über den im Bebauungsplan festgesetzten Umfang hinaus für den motorisierten Individualverkehr zu erschließen. Die geplante Bebauung ist an keiner Stelle mehr als 125 m (Luftlinie) von der nächsten öffentlichen Straße entfernt. Dies sind in modernen verkehrsarm gestalteten Gebieten durchaus übliche und zumutbare Entfernungen. Anzumerken ist auch, dass auch eine Anbindung „bis vor die Haustür“ keine Garantie bietet, einen Stellplatz zum Be- und Entladen zu finden. Hinsichtlich der Mobilität von mobilitätseingeschränkten Menschen ist darauf hinzuweisen, dass die textliche Festsetzung Nr. 19 oberirdische Stellplätze für diese Personengruppe innerhalb des Baugebiets ausdrücklich zulässt. Auch eine Befahrbarkeit für Krankentransporte ist an vielen Stellen des Plangebiets gegeben, da auch die Feuerwehr entsprechende Befahrungsflächen benötigt. Darüber hinaus begünstigt ein Verzicht auf eine Binnenerschließung für den motorisierten Individualverkehr die Schaffung ruhiger Bereiche innerhalb der stärker für das Wohnen genutzten Bereiche und sichert somit Erholungsräume für die Bewohner.
Für das Plangebiet stehen in dem in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets vorgesehenen und über den städtebaulichen Vertrag abgesicherten Parkhaus zukünftig über 700 Stellplätze für die Bewohner und Gewerbetreibenden zur Verfügung. Angesichts der guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr, den insgesamt rückläufigen Ausstattungsgrad privater Haushalte mit eigenen PKW sowie dem weiter zunehmenden Anteil anderer Verkehrsmittel am Verkehrsmittelangebot, reichen die vorgesehenen privaten Stellplätze für die Versorgung des Wohngebiets aus. Innerhalb des Plangebiets wird das Angebot an alternativen Verkehrsmitteln durch das Angebot von Sharing-Diensten weiter unterstützt. Weitere Parkplätze stehen im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen, insbesondere im Wiesenburger Weg zur Verfügung. Diese können von Kunden und Besuchern genutzt werden.
Es wird anerkannt, dass es wünschenswert ist, weiten Kreise der Bevölkerung eine individuelle Mobilität zu ermöglichen. Hierfür stehen heutzutage allerdings auch Angebote zur Verfügung, die kein eigenes Kraftfahrzeug erfordern. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass ein Anrecht auf einen kostenlosen Stellplatz nicht besteht und in weiten Teilen des Stadtgebiets auch nicht mehr gegeben ist. Auch bei einer Binnenerschließung des Plangebiets dürfte es sich mangels Erfordernisses nicht um öffentliche Straßen handeln. Eine kostenlose Bereitstellung von Stellplätzen im Bereich privater Straßen dürfte mindestens fraglich sein.
Durch den weitgehenden Verzicht auf Pkw-Stellplätze in den Innenbereichen der Hofstrukturen können attraktive Grün- und Freiräume entstehen, die für die Wohnqualität der Bewohner ein deutlich höheres Gewicht haben.

Einwand:
Insgesamt betrachtet ist die Bebauung viel zu hoch, zu eng, zu dunkel und somit ungesund. Den geplanten Höfen fehlt eine ausreichende Besonnung und Durchlüftung für einen angenehmen Aufenthalt.

Abwägung: Zurückweisung.
Zur geplanten Entwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 ist zunächst anzumerken, dass die Zielstellung, an einem sehr gut erschlossenen Standort, eine urbane Mischung hoher baulicher Dichte und mit einem hohen Wohnanteil von mindestens 1.000 Wohnungen sowie weiterer gewerblicher Nutzung zu realisieren, durch Beschluss des Senats von Berlin und damit auf höchster politischer Ebene gefallen ist. Eine solche Entwicklung ist vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin an einem hervorragend durch den öffentlichen Nahverkehr erschlossenen Standort auch im Hinblick auf die gleichzeitig erforderlichen Entwicklungspotenziale für gewerbliche Nutzungen vertretbar und geboten. Das städtebauliche Konzept und seine Nutzungsverteilung im Plangebiet, das Ergebnis eines städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahrens ist, sieht eine Ansiedlung von mindestens 1.000 Mietwohnungen und zusätzlich ca. 350 Wohnungen für Gruppen mit besonderem Wohnbedarf (Studenten, Senioren) vor. Dabei wird ein erheblicher Anteil der Wohnungen mietpreis- und belegungsgebunden errichtet. Damit wird einerseits dem erheblichen Wohnraumbedarf im Land Berlin und andererseits der Lagegunst des Geltungsbereichs unmittelbar an einem S-Bahnhaltepunkt und ÖPNV-Verteiler sowie in Nachbarschaft zum Stadtteilzentrum Marzahn entsprochen. Zudem erfordert der erhebliche Bedarf an neuem Wohnraum in Berlin die zeitnahe Neuentwicklung von Quartieren mit urbaner Dichte. Im Land Berlin besteht ein dringender Bedarf zur Schaffung weiteren, insbesondere mietpreisbegrenzten Wohnraums. Der Standort ist auf Grund seiner guten Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und weiterer in der Begründung beschriebener Standortvorteile gut für die Entwicklung einer Mischung aus Wohnen und Arbeiten geeignet. Die geplante Dichte sichert zugleich, dass neben dem Wohnen auch gewerbliche Nutzungen mit einem adäquaten und bedarfsgerechten Flächenansatz zur Realisierung kommen können.
Die hohe Dichte steht gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nicht entgegen. Im weitaus überwiegenden Teil der durch den Bebauungsplan realisierbaren Gebäude werden die Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung eingehalten. Bereits hieraus ergibt sich, dass auch in Bezug auf die Belichtung der Wohnungen keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht herstellbar wären. Für die kleinen Bereiche, in denen die Festsetzungen des Bebauungsplans Abstandsflächenverkürzungen zulassen, ist durch ein entsprechendes Gutachten der Nachweis der Herstellbarkeit gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse belegt. Einzelheiten hierzu sind ausführlich in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt. Die geringe Tiefe der Baufelder ermöglicht zudem Wohnungsgrundrisse, die Räume zu beiden Längsseiten des Gebäudes aufweisen können. Damit wird in weiten Bereichen ermöglicht, Räume zur besonnten Seite des Gebäudes anzuordnen. Auch eine hinreichende Belüftung ist sichergestellt, wie ein entsprechendes Gutachten nachweist, das ebenfalls in der Begründung ausführlich dargestellt wird. Zur Verbesserung der Durchlüftung wurde zudem im Norden des Plangebiets im Rahmen des Verfahrens ein weiterer Hofdurchlass gesichert, der nicht im Masterplan vorgesehen war.
Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse liegen somit nicht vor. Es erfolgt keine Änderung des Bebauungsplans.

Einwand:
Bei den Wohnhochhäusern fehlen die Feuerwehr-Umfahrten und die Aufstellflächen für die Feuerwehr. Anscheinend hat man aus dem Hochhausbrand 2017 in London mit 71 Toten nichts gelernt?

Abwägung: Zurückweisung.
Ein den geltenden Vorschriften entsprechender Brandschutznachweis ist im Baugenehmigungsverfahren zu führen. Hierzu hat der Entwickler bereits einen entsprechenden Gutachter beauftragt. Die Sicherung einer allseitigen direkten Anfahrbarkeit ist nicht erforderlich, bei den Wohnhochhäusern aber grundsätzlich über die angrenzenden Höfe möglich. Es stehen

jedoch auch andere Brandschutzkonzepte zur Verfügung, wie z. B. Sicherheitstreppenhäuser. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens wird zudem die Berliner Feuerwehr eingebunden. Eine Änderung des Bebauungsplans ist nicht erforderlich.

Anregung:
Bei dem Wohnhochhaus im Nordosten sind die Hälfte aller Wohnungen nach Norden ausgerichtet. Dieses Hochhaus sollte im Interesse der Bewohner, wie die beiden anderen in Ost-West-Richtung errichtet werden.

Abwägung: der Anregung wird nicht gefolgt.
Die Anordnung der Hochpunkte ist Ergebnis eines städtebaulichen Gutachterverfahrens und charakteristischer Bestandteil des Konzepts. Die Längsseite der Hochpunkte folgt dabei jeweils der Ausrichtung des unmittelbar anliegenden Hofes. Eine Abweichung von der Systematik an einem der Hochpunkte hätte erhebliche Auswirkungen auf das städtebauliche Konzept und seine Qualitäten. Die Wohnungen sind zudem nicht nach Norden, sondern nach Nordnordwest orientiert. Weiterhin ist auszuführen, dass die Bauordnung auch reine Nordlagen grundsätzlich zulässt. Es wird zugestanden, dass eine andere Ausrichtung der Längsseite des Hochpunktes zu einer geringfügig kleineren Anzahl von ungünstiger ausgerichteten Wohnungen führen könnte. Gleichzeitig wären jedoch im Nordwestflügel der Hofrandbebauung durch den höheren Überdeckungsgrad der Gebäude weniger Wohnungen realisierbar. Unter Abwägung der genannten Belange, wird entschieden, dem Erhalt des prämierten Konzepts und der höheren Wohnungsanzahl, dies insbesondere vor dem Hintergrund des dringenden Wohnraumbedarfs im Land Berlin, Vorrang vor einer geringfügig erhöhten Wohnqualität einzelner Wohnungen einzuräumen. Gesunde Wohnverhältnisse können in jedem Fall durch geeignete Fensterformate und Grundrisse hergestellt werden. Es erfolgt keine Änderung des Bebauungsplans.

Einwand:
Aufgrund der Insellage des neuen Wohngebietes ist die geplante Einschränkung der Mobilität und somit der Lebensqualität besonders zu kritisieren. Der Wohnungsmangel in Berlin rechtfertigt noch lange nicht, die Menschen zu zwingen auf das Auto zu verzichten, um mit allen Mitteln die grüne Autohasserpolitik in der Stadt durchzusetzen. Auf Grund der vielen Mängel und Abweichungen von der Norm dürfte der Bebauungsplan in der vorliegenden Form nicht beschlossen werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Einschätzung des Petenten / der Petentin wird aus den vorangehend dargelegten Gründen vom Plangeber nicht geteilt.

- Stellungnahme 8:

Einwand:
Verstoß gegen das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB
Der Bebauungsplan XXI-22-2 steht mit § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB nicht in Einklang; erlässt sich aus den Darstellungen des geltenden Flächennutzungsplans nicht entwickeln.
1. Unwirksamkeit der Änderung des Flächennutzungsplans Nr. 04/19
Er lässt sich insbesondere nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans in Bezug auf die im Jahre 2021 vorgenommene Änderung Nr. 04/19 (Wiesenburger Weg) entwickeln. Denn diese Änderung ist unwirksam. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird insoweit auf die Ausführungen in unseren Schreiben vom 06.06.2019 und vom 06.01.2022 verwiesen, die der Einfachheit halber anliegend beigefügt sind. Mit Schreiben vom 06.01.2022 ist diesseits die Verletzung von Vorschriften gemäß § 215 Abs. 1 BauGB geltend gemacht worden. Damit bestehen die beachtlichen Mängel fort und sind insbesondere nicht unbeachtlich geworden (vgl. § 215 Abs. 1 BauGB).
Maßgeblich sind mithin weiterhin die bis zu dieser vermeintlichen Änderung des Flächennutzungsplans in Rede stehenden Darstellungen, d. h. die Darstellung als gewerbliche Baufläche. Aus dieser Darstellung lässt sich aber die nun vorgesehene Art der baulichen Nutzung

Senstadt

— urbanes Gebiet (MU) — nicht entwickeln, weil es sich dabei um einen Typ der gemischten Bauflächen handelt.

Abwägung: Zurückweisung.
Der Plangeber geht davon aus, dass die Änderung des Flächennutzungsplans wirksam ist. Insofern ist für die Betrachtung des Entwicklungsgebots die Darstellung der Neubekanntmachung vom 07. Februar 2025 des Flächennutzungsplans von Berlin einschlägig.

Einwand:
2. Jedenfalls keine Entwicklung aus der FNP-Änderung Nr. 04/19
Selbst wenn man die vorgenannte Änderung des Flächennutzungsplans für wirksam hielte, ließe sich aus den sie betreffenden Darstellungen der Bebauungsplan XXI-22-2 nicht entwickeln. Denn — auch darauf ist im hiesigen Schreiben vom 22.06.2020, das ebenfalls als Anlage überreicht wird, unter B. II. hingewiesen worden — der vorliegende Entwurf des Bebauungsplans XXI-22-2 sieht in Bezug auf die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung ein urbanes Gebiet (MU) in einem Bereich vor, der nach der o. g. Änderung als gewerbliche Baufläche dargestellt ist. Bei dem urbanen Gebiet handelt es sich jedoch um eine „Mischgebietsart", d. h. nicht um eine gewerbliche Baufläche. Dies betrifft — wie auch dem Entwurf der Bebauungsplanbegründung unter Nr. 3.2 zu entnehmen ist — den westlichen Teil des Geltungsbereiches des vorgesehenen Bebauungsplans XXI-22-2.
Aus der Darstellung einer gewerblichen Baufläche lässt sich nicht die Festsetzung eines „Mischgebiettyps" entwickeln, d. h. insbesondere nicht die hier in Rede stehende Festsetzung eines urbanen Gebietes.

Abwägung: Zurückweisung.
Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22-2 sind aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans (FNP) von Berlin entwickelbar. Der rechtsverbindliche Flächennutzungsplan stellt für das Plangebiet im nordwestlichen Teilbereich eine gewerbliche Baufläche dar. Der größere Teil des Geltungsbereichs ist als gemischte Baufläche M2 dargestellt. Dem wird mit der geplanten Festsetzung eines urbanen Gebiets als regelmäßig zulässige Entwicklung gefolgt.
Die Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP) vom 20. Juli 2021 formulieren unter Punkt 5.1, dass Bauflächen dann im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, wenn sie überwiegend für gewerbliche Zwecke genutzt werden sollen. Zur Entwicklungsfähigkeit wird unter Punkt 5.2 dargelegt, dass aus gewerblichen Bauflächen Gewerbe- und Industriegebiete entwickelt werden können, die im Bedarfsfall durch Nutzungsbeschränkungen für Teilbereiche gemäß § 1 Abs. 4 bis 9 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) gegliedert werden können. Gemäß Punkt 5.2.1 können im begründeten Einzelfall auch Mischnutzungen (sogar größer 3,0 ha) entwickelt werden, wenn negative stadtstrukturelle Auswirkungen nicht zu erwarten sind.
Ziel der Entwicklung des Plangebiets ist gemäß Senatsbeschluss die Schaffung einer urbanen Mischung aus Wohnen und Gewerbe, wobei eine nordwestliche Teilfläche als gewerblich geprägte Fläche in das urbane Gebiet integriert werden soll. Die damit verbundene Gliederung soll zusammen mit der geplanten Baukubatur einerseits dem Immissionsschutz für die restlichen Teilflächen des Plangebiets und damit auch der planungsrechtlichen Sicherung des gewerblichen Umfelds dienen sowie andererseits Flächen für eine Umsiedlung bereits am Standort vorhandener gewerblicher Nutzungen sowie Neuansiedlungen mit der angrenzend geplanten urbanen Mischung kompatibler Betriebe und Nutzungen ermöglichen.
Durch die geplante Gliederung des urbanen Gebietes in zwei Teilflächen mit unterschiedlichen Entwicklungsschwerpunkten wird dieser Zielstellung im Bebauungsplanentwurf gefolgt, ohne das Entwicklungsgebot zu verletzen. Die Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets wird auf Grundlage der textlichen Festsetzung Nr. 1 überwiegend für gewerbliche Zwecke genutzt. Die mit der Festsetzung eines urbanen Gebiets verbundene Nutzungsbeschränkung nach Punkt 5.2 AV FNP (es sind nur MU verträglich emittierende, also das Wohnen nicht wesentlich störende Betriebe zulässig), ist zum Schutz der im urbanen Gebiet ebenfalls zulässigen Wohnnutzung erforderlich. Die Beschränkung wäre allerdings vor dem Hintergrund der über-

geordneten Zielstellung zur Entwicklung einer urbanen Nutzungsmischung auch bei der Festsetzung eines Gewerbegebiets im nordwestlichen Teil des Plangebiets dann mindestens in den direkt an die gemischte Nutzung grenzenden südlichen und östlichen Flächen erforderlich.
Negative stadtstrukturelle Auswirkungen sind durch die geplante Festsetzung nicht zu erwarten. Die Entwicklung gewerblicher Nutzungen ist gemäß Zielstellung des FNP gewährleistet. Über die Festsetzung eines GE deutlich hinausgehende Einschränkungen vorhandener oder zukünftig benachbarter gewerblicher Nutzungen sind bei Festsetzung eines MU nicht zu erwarten, da im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen zum regelkonformen Schutz vor Gewerbelärm im urbanen Gebiet getroffen werden.

Einwand:
Verstoß gegen § 1 Abs. 5 und § 1 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO
Weiterhin sieht der Entwurf des o. g. Bebauungsplans in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebietes u. a. die Unzulässigkeit von Wohngebäuden (§ 6a Abs. 2 Nr. 1 BauNVO). vor.

Ausweislich von § 6 a Abs. 1 BauNVO sieht die allgemeine Zweckbestimmung urbaner Gebiete jedoch gerade (auch) dass „Wohnen" vor. Diese Nutzung kann daher gemäß § 1 Abs. 5 letzter Hs. BauNVO nicht ausgeschlossen werden. Mit anderen Worten: Für den nach der textlichen Festsetzung Nr. 1 vorgesehenen Nutzungsausschluss betreffend Wohngebäude fehlt es am Vorliegen einer rechtlichen Grundlage, weil insbesondere die Voraussetzungen von § 1 Abs. 5 letzter Hs. BauNVO nicht vorliegen. Dass insoweit auch ein Verstoß gegen § 1 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO vorliegt, ist diesseits bereits im Schreiben vom 22.06.2020 dargelegt worden; auf unsere dortigen Ausführungen unter B. I. wird zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen.

Abwägung: Zurückweisung.
Eine entsprechende Gliederung ist zulässig, sofern insgesamt die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt. Hiervon ist vorliegend auszugehen, da der Ausschluss lediglich in einer kleinen, besonders belasteten Teilfläche des urbanen Gebiets vorgesehen ist. Damit wird auch den Darstellungen des Flächennutzungsplans entsprochen. Der Flächenanteil liegt bei rund 13 % der Gesamtfläche des urbanen Gebiets und ist damit deutlich untergeordnet. Bei Ausschöpfung der durch den Bebauungsplan geschaffenen Flächenpotenziale liegt der Anteil der Nichtwohnnutzungen innerhalb der beiden Teilflächen des urbanen Gebiets bei mindestens 38 % und trägt dabei nachhaltig zur Prägung bei.

Einwand:
Unzureichende Berücksichtigung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse
Nach wie vor erscheint der Entwurf des Bebauungsplans XXI-22-2 mit Blick auf den zu betrachtenden Belang der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) abwägungsfehlerhaft.

1. Festsetzungen zu überbaubaren Grundstücksflächen und zur „Errichtungsreihenfolge", textliche Festsetzungen zum „lückenlosen Gebäuderiegel"
Zwar sind nun zum Zwecke des Lärmschutzes bedingte Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB vorgehsehen. Gleiches gilt für Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche.

Allerdings ist in diesem Zusammenhang die im Entwurf der Bebauungsplanbegründung auf S. 223 vertretene Auffassung unzutreffend, die städtebaulichen (Schallschutz-) Maßnahmen würden

„durch die geplante Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen und Festsetzungen zur Errichtungsreihenfolge und Mindesthöhen für die Randbebauung im Bebauungsplan verankert"

und damit rechtlich gesichert. Denn die insoweit vorgesehenen Festsetzungen widersprechen sich; insoweit liegt eine nicht auflösbare Diskrepanz und damit eine nicht gewährleistete Umsetzbarkeit vor.
Entgegen unseren Ausführungen im o. g. Schreiben vom 22.06.2020 auf S. 11 sind die überbaubaren Grundstücksflächen nicht als Baulinien, sondern als Baugrenzen vorgesehen. Bekanntlich führt dies rechtlich aber nicht dazu, dass das durch Baugrenzen festgelegte „Baufenster" insgesamt und entlang der festgesetzten „Baugrenzenlinien" bebaut werden müsste; dies gilt allein für festgesetzte Baulinien. Nun sehen aber zahlreiche (textliche) Festsetzungen in diesem Zusammenhang (vgl. textliche Festsetzungen Nrn. 23 ff.) vor, dass in Bezug auf die durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen „lückenlose Gebäuderiegel" zu schaffen seien, bevor in den gebietsinneren Bereichen Wohnnutzungen zugelassen oder aufgenommen werden dürfen.

In diesem Zusammenhang ist bereits unklar, was mit „lückenlosem Gebäuderiegel" gemeint ist. Die Begriffe sind nicht hinreichend bestimmt. Daran ändert etwa auch Satz 2 der textlichen Festsetzung Nr. 23 nichts, wonach einem lückenlosen Gebäuderiegel nicht entgegenstehe, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von max. 6,2 m und einer Höhe von max. 6,0 m unterbrochen wird. Insbesondere lässt sich diesen textlichen Festsetzungen nicht entnehmen, dass sich besagter Gebäuderiegel, um „lückenlos" zu sein, über das insgesamt durch Baugrenzen festgesetzte „Baufenster" erstrecken muss. Denkbar ist freilich, dass der Gebäuderiegel — wenngleich lückenlos — lediglich in einem Teil des betreffenden „Baufensters" errichtet wird, was gerade mit Blick darauf zulässig wäre, dass die „Baufenster" nicht mittels Baulinien, sondern mittels Baugrenzen festgesetzt werden sollen.

Sollte hingegen gewollt sein, dass unter „lückenlos" die vollständige bauliche „Ausfüllung" der festgesetzten „Baufelder" zu verstehen ist, stünde dies mit der Festsetzung als Baugrenze in Widerspruch. So würde nämlich die textliche Festsetzung verlangen, dass an die festgesetzten Baugrenzen insgesamt und allseitig gebaut werden müsste, obgleich dies gerade nicht der Regelung des § 23 Abs. 3 BauNVO entspricht.

Auf ersteres lassen aber die Abb. auf den Seiten 224 ff. des Entwurfs der Bebauungsplanbegründung schließen. In ihnen wird nämlich zeichnerisch zugrunde gelegt, dass die — durch Baugrenzen — festgesetzten „Baufelder" insgesamt, d. h. entlang der „Baugrenzenlinien" mit dem vermeintlichen „lückenlosen Gebäuderiegel" bebaut werden, obgleich sich dies aus der Festsetzung von Baugrenzen mit Blick auf § 23 Abs. 3 BauNVO aber gerade nicht ergibt.

Abwägung: Zurückweisung.
Es liegt kein Widerspruch zwischen den einzelnen Festsetzungen des Bebauungsplans vor. Zunächst einmal ist anzuführen, dass eine Festsetzung von Baulinien weder zu einer Konfliktbewältigung beitragen kann noch städtebaulich erforderlich ist.

Die Festsetzung einer Baulinie würde den Bauherrn im Falle der Errichtung eines Gebäudes dazu zwingen, sein Gebäude an dieser Linie zu errichten. Sie stellt aber weder ein Baugebot dar, durch das sich eine durchgehende Bebauung entlang der Baulinie erzwingen ließe, noch gebietet das Lärmschutzerfordernis einer Abschirmung der hinter dem zum Schutz zu errichtenden Gebäude liegenden Bebauung eine konkrete Lage des abschirmenden Gebäudes an einer bestimmten Linie. Für den Lärmschutz ist es weitgehend ohne Belang, ob das Gebäude entlang der Baugrenze oder in einer Entfernung von ein bis zwei Metern von der Baugrenze entfernt errichtet wird. Eine größere Abweichung von der Baugrenze dürfte auf Grund der festgesetzten Tiefe der Baufenster kaum realistisch sein. Die Baugrenze stellt somit das mildere Mittel dar und führt nicht zu einer möglicherweise unangemessenen Beschränkung der Rechte des Grundstückseigentümers.

Zur Sicherung einer durchgehenden abschirmenden Bebauung wird deshalb vielmehr in den entsprechenden textlichen Festsetzungen (z. B. Nr. 20 und 21) für einen durch Baugrenzen allseits geschlossenen Polygonzug bestimmt, dass für die Aufnahme einer Wohnnutzung in

Gestaltung

einem anderen durch Baugrenzen umschlossenen Baufeld zunächst ein lückenloser Gebäuderiegel im zuerst benannten Bereich errichtet werden muss. Dabei stellt der Begriff „lückenlos“ einen im Bauplanungsrecht gängigen Begriff dar. Er bezeichnet im Gegensatz zu den weiteren gängigen Begrifflichkeiten, wie „geschlossen“ oder „durchgehend“ keine entweder bereits in anderem Zusammenhang in der Baunutzungsverordnung genutzten und damit irreführenden Begriff („geschlossen“) oder suggeriert, dass keine Durchfahrten zulässig sein sollen (durchgehend). Er sichert hingegen, dass keine Baulücken vorhanden sein dürfen, sofern eine Wohnnutzung in dem abgeschirmten Gebäude aufgenommen werden soll. Mit dieser bedingten Festsetzung soll also die Grundvoraussetzung für die Realisierung von gesunden Wohnverhältnissen bei Wohnungsbau im Plangebiet geschaffen werden. Durch die bedingte Festsetzung gemäß § 9 Abs. 2 BauGB ist sichergestellt, dass – unter der Voraussetzung bestimmte Gebäude sollen zu Wohnzwecken genutzt werden – eben genau keine teilweise Errichtung der Blockkanten erfolgen kann, da eine Nutzungsaufnahme ohne die lückenlose Abschirmung unzulässig ist.
Es erfolgt keine Änderung des Bebauungsplans.

<u>Einwand:</u>
2. Unbestimmtheit und fehlende Rechtsgrundlage betreffend die textlichen Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärm
a. Ungeachtet dessen erscheinen die zum Zwecke des Schutzes vor Verkehrs- und Gewerbelärm sowie vor Luftschadstoffen vorgesehenen textlichen Festsetzungen nicht hinreichend bestimmt.

So stimmen teilweise die entsprechenden Bezugspunkte in der Planzeichnung nicht mit den Angaben in den textlichen Festsetzungen überein, jeden-falls sind sie nicht verständlich. So sind etwa die textlichen Festsetzungen Nr. 20 und Nr. 21 kaum zu verstehen.
b. Unzureichend ist zudem der Schutz vor Verkehrs- und Gewerbelärm in Bezug auf die Bereiche des Plangebietes, die sich im westlichen Bereich und ausgerichtet zur Georg-Knorr-Straße befinden, namentlich im Teilgebiet MU 2 des urbanen Gebietes in den Baufeldern die etwa mit den Punkten L19, L18, 17, L16 bezeichnet sind. Es scheint, als gehe es in diesem Zusammenhang insbesondere um die textliche Festsetzung Nr. 33. Entscheidend ist aber, dass vor allem die textlichen Festsetzungen Nr. 33 und Nr. 36 rechtswidrig sind, weil es für sie keine Rechtsgrundlage gibt. Dies dürfte auch für die textliche Festsetzung Nr. 37 gelten. Diese Festsetzungen sind insbesondere nicht von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB gedeckt, wobei Nr. 24 von § 9 Abs. 1 BauGB bekanntlich mehrere Varianten beinhaltet, ohne dass dem Entwurf der Bebauungsplanbegründung (vgl. etwa S. 244 ff.) oder den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen entnommen werden kann, worauf der Plangeber diese Festsetzungen rechtlich stützt. Insoweit gilt:

§ 9 Abs. 1 Nr. 24 Var. 1 BauGB betrifft Freiflächen, die Var. 2 Flächen für besondere Schutzanlagen und Schutzvorkehrungen, worum es vorliegend aber nicht zu gehen scheint, und Var. 3, die sich auf bauliche und sonstige
technische Vorkehrungen bezieht. § 9 Abs. 1 Nr. 24 Var. 3 BauGB verlangt,
dass die baulichen oder sonstigen technischen Vorkehrungen konkret bestimmt werden. Es muss nämlich aus den bauleitplanerischen Festsetzungen zu ersehen sein, welche (bautechnischen und lärmmindernde) Anforderungen sie erfüllen müssen, um einen bestimmten, d. h. den erforderlichen Lärmschutz zu gewährleisten. Vorkehrungen sind Einrichtungen, die an einer baulichen oder sonstigen Anlage angebracht werden, um sie vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren zu schützen oder um an der Anlage die Entstehung von schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren zu verhindern bzw. zu mindern. Danach sind etwa Bestimmungen über die Verwendung schalldämmender Baustoffe für die Außenwände, Anordnungen über Grundrissgestaltungen und Aufenthaltsräume, Anordnungen von bestimmten Schallschutzfenstern zulässig. Dabei ist verlangt, dass die konkreten Eigenschaften und Beschaffenheiten dieser Einrichtungen bezeichnet werden, etwa durch Angabe eines bestimmten Schalldämmmaßes. Unzulässig ist aber die Festsetzung von Immissionsrichtwerten, ohne zu bestimmen, wie und wodurch sie konkret sichergestellt werden sollen, d. h. ohne konkrete Beschreibung der insoweit vorgesehenen Einrichtung. Dem wird etwa die textliche Festsetzung Nr. 33 nicht gerecht. Denn sie beschreibt keine

konkreten Eigenschafts- und Beschaffenheitsanforderungen in Bezug auf den dort genannten „Vorbau". Vielmehr wird ein Immissionsrichtwert von 45 dB(A) festgesetzt, der „vor den öffenbaren Fenstern nicht überschritten" werden darf. Damit wird aber keine (geeignete) bauliche oder sonstige technische Vorkehrung festgesetzt, sondern ein „Lärmpegel-wert", was insbesondere von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB nicht gedeckt ist. Auch die Ausführungen im Entwurf der Bebauungsplanbegründung auf S. 254 f. konkretisieren in diesem Zusammenhang nichts.

Fehlt es aber — jedenfalls teilweise — für die immissionsschutzbezogenen (textlichen) Festsetzungen am Vorliegen der für sie notwendigen Rechtsgrundlagen, ist der bestehende „Lärmkonflikt" bauleitplanerisch (insgesamt) nicht gelöst.

Abwägung: Zurückweisung.
Das Plangebiet ist einem komplexen Konglomerat von Immissionen ausgesetzt. Breits hieraus ergibt sich, dass eine Vielzahl von Regelungen im Bebauungsplan erforderlich ist, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse herzustellen. Dass solche Anforderungen zu mitunter nur mit größerem Aufwand nachvollziehbaren Festsetzungen im Bebauungsplan führen, war im vorliegenden Fall unvermeidbar, um die Zielstellungen des Senatsbeschlusses zur Entwicklung einer urbanen Mischung aus Wohnen und Gewerbe im Plangebiet umzusetzen. Die Angabe der korrekten Bezugspunkte in den textlichen Festsetzungen wird im Rahmen des weiteren Verfahrens nachmals überprüft und ggf. redaktionell berichtigt.

Die in Rede stehenden textlichen Festsetzungen sind nicht rechtswidrig. Gemäß Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (4 BN 55.05, vom 30. Januar 2006) ist die Bezugnahme auf Richt- oder Grenzwerte gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 nicht ausgeschlossen, sofern sie der konkreten Bestimmung oder Ausgestaltung der festgesetzten baulichen oder technischen Maßnahmen dient. Dies ist vorliegend der Fall. Die konkrete bauliche oder technische Maßnahme (geschlossener Vorbau) wird in den betroffenen textlichen Festsetzungen benannt und der angeführte Richtwert der TA-Lärm, zu dessen Ermittlung bei der Bemessung der Schallschutzmaßnahmen die TA-Lärm zudem umfangreiche Vorschriften enthält, dient der konkreten Bestimmung der Qualität der baulichen oder technischen Maßnahmen an den Elementen des Außenbauteils, da hieraus die notwendigen Eigenschaften der zu verwendenden Elemente ermittelt werden können. Eine bauleitplanerische Bewältigung des vorliegenden Lärmkonflikts ist somit gegeben.
Es erfolgt eine redaktionelle Ergänzung der Begründung.

<u>Einwand:</u>
3. Luftschadstoffe
In Nr. 3.8.2 des Entwurfs der Bebauungsplanbegründung (S. 255 f.) wird auf die BTB Moto-Cross-Anlage unserer Mandantschaft Bezug genommen. Insoweit sei — so die dortigen Ausführungen — die textliche Festsetzung Nr. 39 zum Schutz vor Luftschadstoffen vorgesehen. Auch deren Eignung erscheint fraglich. Unabhängig davon, dass die textliche Festsetzung Nr. 39 nicht die „anderen Maßnahmen gleicher Wirkung" nennt, die auf S. 256 des Entwurfs der Bebauungsplanbegründung angegeben werden, sieht die textliche Festsetzung Nr. 39 nicht verbindlich vor, dass die Belüftung von den von der Georg-Knorr-Straße abgewandten Seiten oder über das Dach zu erfolgen hat. Denn die Formulierung lautet:

„(...), dass die Belüftung von den von dieser Straße abgewandten Seiten oder über das Dach erfolgen **kann**."

(Hervorhebung nicht im Original)

Diese Formulierung erlaubt mithin auch eine davon abweichende Belüftung, was aber den gewollten Schutz vor Schadstoffen nicht abschließend gewährleistet.

Abwägung: Zurückweisung.
Die grundsätzliche Bewältigung des vorliegenden Konflikts wird bereits durch Satz 1 der textlichen Festsetzung (geschlossener Vorbau) erreicht. Durch den geschlossenen Vorbau

ist zunächst sichergestellt, dass der Raum nicht von der belasteten Gebäudeseite aus belüftet werden kann. Satz 2 der textlichen Festsetzung dient hingegen der Definition der baulichen Voraussetzungen, von der abgewandten Seite aus zu belüften. Da aber die textliche Festsetzung auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung zulässt, sind grundsätzlich auch andere technische Belüftungen (z. B. durch den Einsatz von Luftfiltern) denkbar. Insofern wird an der Formulierung der textlichen Festsetzung festgehalten.

Einwand:

4. Unzureichende Betrachtung der Unternehmungen und Betriebe unserer Mandanten

Zwar finden sich in den nun vorliegenden gutachterlichen Stellungnahmen und Bewertungen teilweise konkrete Bezugnahmen auf die Unternehmungen und Betriebe unserer Mandantschaft (vgl. etwa den Entwurf der Begründung zum Bebauungsplan, S. 296 f., die schalltechnische Untersuchung von Müller-BBM, S. 90 ff., 100 f. und 104 sowie das Gutachten Lohmeyer zur lufthygienischen Belastung, S. 40 ff., 62 ff.).

Jedoch sind die dortigen Annahmen zum Teil unpräzise und bilden in tatsächlicher und rechtlicher Hinsicht nicht den status quo ab.

Abwägung: Kenntnisnahme.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und der Erstellung der Fachgutachten, z. B. der schalltechnischen Untersuchung, des Lufthygiene- und des Geruchgutachtens, wurden seitens des Plangebers und der sonstigen fachlich Beteiligten umfangreiche und öffentlich verfügbare Unterlagen beigebracht und ausgewertet. Zudem wurden die von den zuständigen Immissionsschutzbehörden und Genehmigungsstellen zur Verfügung gestellten Unterlagen einbezogen. Damit wurde dem Erfordernis genüge getan, die sich dem Plangeber aufdrängenden Belange zu ermitteln und in die Abwägung einzustellen. Eine weitergehende Ermittlungspflicht ergibt sich aus den Bestimmungen des Baugesetzbuchs nicht. Dies wurde höchstrichterlich bestätigt.

Sofern der Petent weitere Belange vorzutragen hat, die eine Berücksichtigung im Bebauungsplanverfahren erfordern, besteht in den Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB die Gelegenheit hierzu.

Eine Darlegung solcher noch nicht berücksichtigter, aber nach Auffassung des Petenten zu berücksichtigender Belange ist bislang und insbesondere auch an dieser Stelle nicht erfolgt. Der Plangeber ist nicht verpflichtet, auf Grundlage einer nicht belegten Behauptung quasi „detektivisch“ tätig zu werden.

Einwand:

Mit den aufgezeigten Rechtsfehlern wird der Bebauungsplan XXI-22-2 nicht wirksam beschlossen werden und in Kraft treten können. Insbesondere die mit ihm vorgesehene Wohnbebauung ist in der geplanten Art und Weise aus Rechtsgründen nicht möglich. Vor allem der bestehende Immissionskonflikt ist nicht gelöst; dies verletzt meine Mandanten insbesondere mit Blick auf ihre gewerblichen Unternehmungen und Betriebe in ihren Rechten.

Abwägung: Kenntnisnahme.

Die Auffassung des Petenten wird, wie zuvor ausführlich dargelegt, nicht geteilt.

- Stellungnahme 9:

Einwand:

Lt. Konzept vom 02.08.2024 (29.09.2023) SzS&P soll die rechtliche Sicherung der Ersatzhabitat-Fläche für Zauneidechsen über den städtebaulichen Vertrag erfolgen. Das lehnen wir ab, da ein Vertrag nur zwischen zwei Parteien geschlossen und jederzeit einseitig gekündigt oder aufgrund anderer, unvorhergesehen eintretender Umstände, aufgelöst werden kann. Dies entspricht nicht der Vorgabe des Gesetzes zur „rechtlichen“ = dauerhaften Sicherung einer Ersatzfläche für den Artenschutz.

Genehmigt

Abwägung: Kenntnisnahme.
Es handelt sich um eine öffentliche Fläche im Fachvermögen des Straßen- und Grünflächenamtes des Bezirks Marzahn-Hellersdorf. Die Maßnahme soll über die Eintragung einer Baulast dinglich gesichert werden. Die Kosten für die Pflege sind im städtebaulichen Vertrag festgehalten. Für die Kostensicherheit wurde eine Bürgschaft des VHT hinterlegt.

Einwand:
Die Zauneidechsen aus der Abfang-Maßnahme von Mai – September 2022 hätten in ein Ersatzhabitat außerhalb des B-Plan-Gebiets umgesetzt werden müssen, da die Flächen, in die sie umgesiedelt wurden („östlich angrenzende Habitat“) KEINE CEF-Maßnahme darstellen, da auch diese Fläche im Laufe der Bebauung wieder in Anspruch genommen werden soll. CEF-Maßnahmen sind jedoch DAUERHAFT zu sichern und dürfen nicht weiter in Anspruch genommen werden. D. h. dieses „östlich angrenzende Habitat“ dürfte JETZT NICHT MEHR bebaut oder anderweitig umgestaltet werden. Diese Genehmigung hätte nie erteilt werden dürfen, da sie den Vorgaben der FFH-RL widerspricht.

Abwägung: Zurückweisung.
In 2022 sollte im Nordwesten ein Gewerbebereich als erster Bauabschnitt vorbereitet werden. Hierfür wurde die Fläche abgezäunt und wie angegeben abgefangen (50 Fangtermine). Umgesetzt wurde ein einzelnes Tier.
Die Oberste Naturschutzbehörde hat mit Bescheid vom 31.03.2022 (GZ IIIB20-OA-FAS/641) einerseits den Antrag auf Ausnahmezulassung zur Umsiedlung von Zauneidechsen in ein Ersatzhabitat abgelehnt, zugleich aber andererseits eine Ausnahme vom Verbot der Verwendung von Fangeimern für den nordwestlichen Teilbereich („Bauteil A, konzertflügelartiger Abfangbereich“) im Rahmen einer CEF-Maßnahme zur Umsiedlung der abgefangenen Individuen in den östlich benachbarten Bereich gestattet. Eine Legitimität der erneuten Umsetzung (bei Erfüllung konkret genannter Bedingungen wie der Planreife des BP XXI-22-2 sowie dem sachgemäß hergerichteten und abgenommenen Ersatzhabitat) wurde dargelegt.

Da diese Fläche teilweise innerhalb des ausgewiesenen Zauneidechsenhabitats im Geltungsbereich liegt, wurde vorliegend das vorhandene Habitat lokal flächenmäßig begrenzt. Um den Flächenverlust zu kompensieren, wurden Habitatstrukturen in die Fläche eingebracht, die laut aktueller Prüfung von Natur+Text nach wie vor funktionstüchtig sind. Es handelt sich hier dementsprechend um eine Vermeidungsmaßnahme und nicht (wie auch korrekt angemerkt wurde) um eine CEF-Maßnahme. Für die geplante Umsetzung aus dem zukünftigen Baugebiet wird derzeit ein Zauneidechsen-Ersatzhabitat auf der Peiningerfläche hergerichtet, in welches die Tiere nach vorliegender Ausnahmegenehmigung umgesetzt werden sollen.

Einwand:
Der Bericht zur „Faunistischen Erfassung und artenschutzrechtlichen Bewertung“ vom 02.12.2020 S&P beinhaltet den Nachweis über das Vorkommen von Zauneidechsen auf dieser Fläche mit einem Foto (s. „Faunistische Erfassung und artenschutzrechtliche Bewertung“ v. 02.12.2022 S&P, S. 21, Abb.12, welche einen Ausschnitt der Abb. 10 des „Birkenwäldchens“ darstellt. Beide Aufnahmen sind vom selben Tag.), auf dem die sichtbaren Strukturen eindeutig dem Birkenwäldchen zu zuordnen sind.

Abwägung: Zurückweisung.
Die im Konzept getätigte Aussage ist korrekt, denn im Zuge der systematischen Erfassungen durch Alnus Linge & Hoffmann im Jahr 2020 konnten auf der Fläche des sog. „Birkenwäldchens“ keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Das Bild mit der nachgewiesenen Zauneidechse stammt aus einer orientierenden Begehung der Fläche am 04.07.2019. Auf Grund des daraus resultierenden Verdachts auf das Vorkommen von Zauneidechsen ist die Fläche als potenziell geeignetes Habitat und damit als zu ersetzender Zauneidechsenlebensraum erfasst worden. Inwiefern die Sichtung 2019 auf ein dauerhaft besiedeltes Habitat schließen lässt, kann nicht nachvollzogen werden. Um jedoch mögliche Verstöße gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen auszuschließen, sind die Flächen in die Ermittlung der Flächengröße für den Ersatz des Lebensraumes einbezogen worden. Die gesicherte Ersatzfläche ist

nach der herzurichtenden Struktur und Größe geeignet, im sog. Birkenwäldchen möglicherweise vorkommende Zauneidechsen aufzunehmen. Hierfür sind umfangreiche Abstimmungen mit der obersten Naturschutzbehörde und der unteren Naturschutzbehörde geführt worden.

Ein im weiteren Verfahren der Zulassung der Baumaßnahme zu beantragendes Absammeln und Umsiedeln von Zauneidechsen in den Ersatzlebensraum bezieht sich auch auf das sog. Birkenwäldchen und trägt damit dem Nachweis eines Individuums in 2019 Rechnung.

Einwand:
Die im Ausgleichskonzept beschriebene Fläche am Marzahn-Hellersdorfer-Grenzgraben ist bereits durch den B-Plan 10-56 für mind. 25 Jahre als Ausgleichs- und Ersatzfläche gesichert. Der B-Plan 10-56 wurde 2013 festgesetzt (s. Begründung zum B-Plan 10-56, S. 97, Es handelte sich um eine Komplexmaßnahme auf ca. 6 ha an bzw. um den Bitterfelder Teichen, da unterhalb der Bitterfelder Straße kein Amphibien-Durchlass geschaffen werden konnte und als Ausweichhabitat für die Dorngrasmücke, s. S. 113.). D. h. die 25 Jahre **Sicherung** laufen **noch bis 2038**. Es wurde **bisher immer noch nicht abschließend geklärt, inwiefern die Inanspruchnahme der vertraglich für 25 Jahre gesicherten Ausgleichsfläche / Ersatzhabitat** für Wechselkröten, Moorfrosch und Dorngrasmücke am Marzahn-Hellersdorfer-Grenzgraben (südwestlich Bitterfelder Teiche) aus dem B-Plan 10-56 **an anderer Stelle ausgeglichen wird**, da die 25 Jahre Sicherung noch nicht abgelaufen ist.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Ersatzmaßnahme auf der sog. Peininger-Fläche für den B-Plan 10-56 wird bei der Weiterentwicklung zur Zauneidechsen-Ersatzfläche beachtet. Die Ansprüche an das Habitat von Zauneidechsen und Amphibien weisen große Ähnlichkeiten auf und sind demnach sehr gut miteinander vereinbar, da sie oftmals auf dieselben Habitatstrukturen (beispielsweise grabfähige Böden, Totholz- oder Steinhaufen) angewiesen sind. Die geplante weitergehende Qualifizierung der Fläche als Zauneidechsenhabitat kommt den potenziell auf der Fläche vorkommenden Amphibien demnach ebenfalls zugute und ist mit den bereits bestehenden Planungen vereinbar. Auch die nicht mehr vorhandenen Kleingewässer auf der Ersatzfläche werden im Zuge der Weiterentwicklung der Ersatzfläche wiederhergestellt, was im städtebaulichen Vertrag gesichert ist. Ein Ausgleich an anderer Stelle ist daher nicht erforderlich.

Zur Dorngrasmücke führt der Bebauungsplan 10-56 aus, dass im Bereich der Bitterfelder Teiche geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Konkrete Ausgleichsmaßnahmen werden im Geltungsbereich des BP 10-56 (Ost-West-Grünzug, Rand der GI-Flächen, entlang der Neuen Wuhle im Norden) durchgeführt. Eine Verträglichkeit der geplanten und aktuell durchgeführten Maßnahmen mit den Habitatansprüchen dieser Art ist im Konzept ausführlich dargelegt.

Einwand:
Wenn also diese Ersatzfläche erneut in Anspruch genommen wird, **muss** der in Anspruch genommene Teil **an anderer Stelle doppelt ausgeglichen werden**, da es sonst zu einem Lebensraum-Flächenverlust streng geschützter Arten (Wechselkröte / Moorfrosch / Zauneidechse) kommt oder das Bauvorhaben Knorr-Bremse kann in Teilen NICHT realisiert werden, da kein Ausgleich für den Verlust des Lebensraums von Zauneidechsen / Wechselkröten / Moorfrosch vorliegt. **Einem „Ausgleich im Ausgleich“ stimmen wir aufgrund des Flächenverlusts nicht zu, egal ob die neuen Maßnahmen mit den bisherigen „vereinbar“ sind**. Der aus der „**Überlagerung“ von Ausgleichsmaßnahmen aus verschiedenen Bauvorhaben** resultierende **Flächenverlust** geht **zu Lasten streng geschützter Arten**, deren Lebensraum und somit Erhaltungszustand sich lt. FFH-RL nicht verschlechtern darf. Das ist für uns nicht akzeptabel. Die Population auf dem B-Plan-Fläche hat bereits div. Eingriffe und Verluste hinnehmen müssen, so dass **unklar** ist, **ob die Population bisher ÜBERHAUPT ÜBERLEBT hat**. Dass nun noch zusätzlich ihr Lebensraum im räumlichen Zusammenhang sowie außerdem der, der o. g. Arten verkleinert werden soll, ist nicht hinnehmbar und wir behalten uns vor, dies rechtlich prüfen zu lassen.

Abwägung: wird teils gefolgt
Es handelt sich um eine artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme, welche auf den Fortbestand von geeigneten Habitatbedingungen für geschützte Arten abzielt. Dabei ist nicht die Addition der Flächengrößen betroffener Arten maßgeblich, sondern allein die Funktionen des Lebensraumes. Es würde ja auch nicht gefordert werden, dass ein fiktiver Ausgleich für ein Revier des Neutöters und ein Revier des Steinschmätzers sich nicht überlagern dürfen, obwohl die Anlage geeigneter Strukturen auf ein und derselben Fläche beiden Arten einen geeigneten Lebensraum bereitstellen würden. Eine Überlagerung von Lebensräumen verschiedener Arten, die nicht in Konkurrenz zueinander stehen und ähnliche Strukturen nutzen, ist durchaus üblich und sinnvoll im Sinne der Artenvielfalt auf einer Fläche.
Die Ersatzfläche wird mit der Maßnahme weiterentwickelt und nun auch für die Zauneidechse nutzbar gemacht. Zudem stellt die mit dem städtebaulichen Vertrag gesicherte langfristige Pflege der Fläche eine Aufwertung auch für die Arten Wechselkröte und Moorfrosch dar.
Eine Verschlechterung von Lebensraum und Erhaltungszustand der betreffenden Arten ist daher nicht erkennbar.
Es wird in der Stellungnahme leider nicht deutlich, welche Population auf welcher B-Plan-Fläche die starken Verluste vorgeblich hinnehmen musste. Für die Zauneidechsen wurde im BP XXI-22-2 ein Zwischenhälterungsgehege im sog. Birkenwäldchen hergestellt und mit Strukturen weiter aufgewertet. Aus dem abzufangenden Bereich im Nordwesten wurde damals ein Tier erfasst und umgesiedelt. Der Entwicklungszustand von Populationen auf dem Gelände des BP 10-56 ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens. Die Möglichkeit einer rechtlichen Überprüfung bleibt dem Petenten unbenommen.
Im Zuge der Konkretisierung des Entwicklungskonzepts für das multifunktionale Ersatzhabitat hat sich die Vorhabenträgerin bereit erklärt, die gesamte Peiningerfläche mit einer Größe von ca. 3 ha nach den Vorgaben der oberen Naturschutzbehörde herzustellen. Die konkreten Pflichten der Vorhabenträgerin werden im Genehmigungsbescheid zum Ausnahmeantrag geregelt.

<u>Einwand:</u>
Die Vorgabe der Senatsverwaltung zur Herstellung weiterer Ersatzhabitate (gesamte Peininger Fläche, insgesamt 30.000 m²) würde der Pflicht des doppelten Ausgleichs entsprechen, wird aber vom Planungsbüro, trotz in Aussicht gestellter Genehmigung, als unverhältnismäßig abgelehnt. **Die Verhältnismäßigkeit einer Maßnahme muss sich am zu erwartenden Verlust für streng geschützte Tierarten messen.** Da die **Population** auf der B-Plan-Fläche aufgrund der Bebauung, Neuversiegelung und Inanspruchnahme von Restflächen durch Spiel- und Grünanlagen den kompletten Lebensraum von mind. 10.000 m² **verliert**, zudem **über 500 m Luftlinie vom ehemaligen Lebensraum entfernt, in** einem tw. **bereits besiedeltem Habitat** wieder **neu angesiedelt werden sol**l, ist der Verlust als **erheblich** anzusehen, da **vom Eingriffsverursacher nicht garantiert werden kann, dass** die umzusiedelnde Population aufgrund der Vorschädigung und weiteren Beeinträchtigung durch die Umsiedelung selbst (Stress durch Fang, Konkurrenz, Nahrungsmangel, Prädatoren-Druck) überleben, d. h. vor allem sich erfolgreich reproduzieren **wird**.

Abwägung: wird teils gefolgt.
Das mit der Ausgleichskonzeption beauftragte Planungsbüro kann eine Vorgabe nicht ablehnen. Es ist vielmehr das Verhältnismäßigkeitsgebot im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten und durch den Plangeber zu gewährleisten. Verhältnismäßig und geboten ist der erforderliche Ausgleich für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans betroffenen Arten. Maßnahmen für nicht durch die Planung im Geltungsbereich beeinträchtigte Arten können mangels Kausalität von vorneherein nicht erforderlich und zu berücksichtigen sein. Sie sind im Rahmen von städtebaulichen Verträgen zudem unangemessen im Sinne des § 11 Abs. 2 BauGB.

Die Flächengröße des Ersatzhabitats ermittelt sich über den gemeinsam mit der oNB festgestellten Verlust von 10.700 m² Zauneidechsenlebensraum zzgl. der Flächen für das herzurichtende Kleingewässer, bereits besiedelter Strukturen gemäß Erfassungen durch Natur + Text und randlicher Gehölzstrukturen, die aber auch relevante Versteckmöglichkeiten für

Zauneidechsen bieten. So wird innerhalb der 30.000 m² großen Peininger-Fläche ein Lebensraum von ca. 10.700 m² Größe, der bislang nicht für Zauneidechsen geeignet war, als Zauneidechsen-Ersatzhabitat hergestellt. Darüber hinaus werden durch Verrechnung mit einem durch die VHT zu zahlenden Defizitbetrag drei Kleingewässer hergestellt und Randstrukturen sowie die mit Strukturelementen angereicherten Offenlandflächen dauerhaft gepflegt.
Im Ergebnis der Konkretisierung des Entwicklungskonzepts für das multifunktionale Ersatzhabitat wird die Vorhabenträgerin die gesamte Peiningerfläche nach den Anforderungen der oberen Naturschutzbehörde herrichten. Durch die Überlagerung können die Habitatansprüche aus beiden B-Plänen nur durch die Herrichtung und Pflege der 30.000 m² großen Peiningerfläche sichergestellt werden.

Eine Garantie für ein Funktionieren einer Umsiedlung kann es bei keiner Maßnahme geben. Es wird jedoch durch eine optimale Gestaltung und Pflege der Ersatzflächen, ein schonendes Abfangen und Umsiedeln sowie eine mögliche Anbindung an bereits besiedelte Lebensräume eine hohe Wahrscheinlichkeit für ein Funktionieren der Maßnahme gewährleistet. Ein Nahrungsmangel ist durch die Herrichtung des Habitats nicht zu befürchten. Durch die Anlage verschiedener Habitate (Schaffung Offenlandflächen, Sandlinsen, Gewässer) kann eine Versorgung der Arten mit verschiedenen Insektenarten sichergestellt werden. Inwieweit der Prädatorendruck mit der Umsiedelung zusammenhängt, ist unklar. Die Population ist auch auf der derzeitigen Habitatfläche Prädatoren ausgesetzt. Durch ein fortlaufendes Monitoring kann der Erfolg geprüft werden und durch die schrittweise Entfernung bestehender Reptilienzäune auf der Ersatzfläche können die möglichen Wirkungen des Konkurrenzdrucks gesteuert werden.

<u>Einwand:</u>
Hinzu kommt, dass durch die Umsiedlung und Eingriffe ins Ersatzhabitat **auch Wechselkröten, Moorfrösche und Dorngrasmücken** aus der bestehenden Ersatzmaßnahme **betroffen** sind. Deren Lebensraum wird mit weiteren Individuen belegt, die Konkurrenten für Nahrung, Ruhestätten, etc. sind. Aufgrund der vielen, sich ggf. negativ auswirkenden Faktoren auf mind. drei streng geschützten Arten, **ist** die Forderung der Senatsverwaltung zur **Herstellung von insgesamt 30.000 m²** als Ersatzhabitat als **verhältnismäßig** anzusehen.

Abwägung: wird gefolgt.
Siehe oben.
<u>Einwand:</u>
Wir hatten bereits 2021 mehrfach darauf hingewiesen, dass die Inanspruchnahme der bereits „gesicherten“ Ersatzhabitat-Fläche einen doppelten Ausgleich erfordert und sich der Eingriffsverursacher sinnvollerweise
eine andere Fläche zum Ausgleich suchen soll. Dem ist weder das Planungsbüro noch der Eingriffsverursacher gefolgt. **Wir fordern die Herstellung der Gesamtflächen von 30.000 m²,** andernfalls muss die In-Aussichtstellung einer Ausnahme-Genehmigung zurückgezogen werden. Für die restlichen Flächen ist das o. g. Konzept von S&P zu ergänzen.

Abwägung: wird teils gefolgt..
Siehe oben.
<u>Einwand:</u>
Wie will der Eingriffsverursacher den **Erfolg** seiner Maßnahmen **nachweisen**, wenn die Flächen um das Ersatzhabitat bereits besiedelt sind? Wie lange bleiben die Zäune um die Ersatzfläche stehen, um den Nachweis der erfolgreichen Reproduktion der umgesiedelten Population zu erbringen? **Was passiert, wenn** nur **weniger als 10 Tiere** oder **nur Tiere eines Geschlechts** auf der B-Plan-Fläche eingesammelt und umgesiedelt werden können? Das sind Umstände, die vorab mit der obersten Naturschutzbehörde zu klären sind bzw. welche Maßnahmen dann ergriffen werden müssen bzw. wie die Maßnahme dann bewertet wird.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Das vorgelegte Maßnahmen- und Pflegekonzept zur Zauneidechsenersatzfläche sieht eine Abgrenzung von drei Teilbereichen vor, die aktuell als zauneidechsenfrei gelten und je nach

Senstadt

Anzahl der umzusiedelnden Tiere schrittweise geöffnet und erweitert werden. Mit Hilfe des vorgesehenen Monitorings über 10 Jahre kann der Erfolg überprüft werden.
Derzeit stellt das Konzept dar, dass der Zaun nach einem Jahr der „Eingewöhnung“ in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden zurückgebaut werden kann. Im Zuge der konkreten Ausnahmegenehmigung zur Umsiedlung kann hierfür auch eine abweichende Regelung durch die Naturschutzbehörde angeordnet werden.
Der Fang von nur wenigen Exemplaren würde bedeuten, dass auch im Ursprungshabitat nur eine kleine Population existiert. Es wäre denkbar, in diesem Fall durch eine frühzeitige Öffnung der Reptilienzäune im Zielhabitat eine Durchmischung mit angrenzend vorhandenen Populationen zu fördern. Das kann unter Abwägung möglicher Risiken in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen. Eine entsprechende Regelung kann in die Ausnahmegenehmigung aufgenommen werden und muss nicht im B-Planverfahren geregelt werden.
Entsprechende Regelungen zur Durchführung der Umsiedlung können in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde im Zuge der Ausnahmegenehmigung geklärt werden.

Einwand:
Das Planungsbüro versucht auf S. 19 ff. der Ausgleichskonzeption zu klären, inwiefern die Ersatzhabitat-Fläche **VOR Komplett-Beräumung** strukturiert bzw. bewachsen war, da **keine ausreichende Untersuchung auf Ausschluss von Vorkommen streng geschützter Arten durchgeführ**t wurde. Lt. Aussage des Planungsbüros war die Fläche mit

„Robinienaufwuchs sowie Brombeer- und Rosenbüschen zugewachsen. Die verbliebenen kleinen Offenbereiche waren von einer dichten und hohen Langgraswiese bestanden.“

Dies soll anhand zweier Luftbilder von 2018 und 2020 nachgewiesen werden. Allerdings zeigen beide Luftbilder eindeutig offene Flächen mit Mahd-Fahrspuren und Trampelpfaden. Jedoch selbst wenn die „Offenbereiche“ mit Lang-Gras bewachsen waren, ist das kein Kriterium zum Ausschluss des Vorkommens von Amphibien oder Reptilien. Im Gegenteil die Erkenntnisse im Zusammenhang mit diesen Arten zeigen eindeutig, dass sie hochwüchsige und Schatten-Bereiche suchen, um sich dort vor Prädatoren und Hitze zu schützen. Zauneidechsen nutzen diese hohe Deckung als Randstruktur gezielt zur Jagd. Müll ist ebenfalls kein Ausschlusskriterium, da Schutt und Müll auch in Gleisanlagen zu finden ist, wo sich Zauneidechsen bevorzugt aufhalten.

Im Gegenteil, aufgrund des Gehölzbewuchses im Norden und Westen bestand die Möglichkeit, dass sich die Tiere hauptsächlich auf den Offenflächen aufhalten. Um das auszuschließen, hätte das Planungsbüro VOR Beräumung der Fläche, gezielt nach Tieren in mind. 6 Begehungen zwischen Mai und September suchen müssen. Diese anerkannte, wissenschaftliche Vorgehensweise hat das Planungsbüro jedoch vernachlässigt. Ein Ausschluss von Vorkommen streng geschützter Arten allein aufgrund der Potenzial-Einschätzung über die Strukturausstattung eines Habitats ist wissenschaftlich nicht haltbar und kann fachlich nicht anerkannt werden. **Zumal die Kartierungen durch N+T in den Jahren 2022/23 zeigen, dass die umliegenden Flächen zum hergestellten Ersatzhabitat genau in solchen Offenbereichen mit allen Altersstufen und Geschlechtern der Zauneidechse besiedelt sind.**

Abwägung: Zurückweisung.
Die Darstellung zum Zustand der Ersatzfläche bezieht sich auf die Teilfläche von ca. 5.000 m², die bereits im Winter/Frühjahr 2021 als Zauneidechsenlebensraum hergestellt worden ist. Mit der Darstellung sollte klargestellt werden, dass die Fläche zuvor als Lebensraum für Zauneidechsen ungeeignet war, ohne dass hierzu gesonderte Erfassungen stattgefunden haben. In den nachfolgenden Jahren 2022, 2023 und 2024 wurden durch Natur + Text auf der Ersatzfläche Erfassungen von Zauneidechsen durchgeführt, um die Besiedlung mit Zauneidechsen festzustellen. Daraus ergibt sich eine differenzierte Darstellung von besiedelten und unbesiedelten Teilflächen, die zudem durch dichte und breite Gehölzstrukturen so bewachsen sind, dass eine Abgrenzung der Lebensräume fachlich vorgenommen werden konnte.

Es liegt damit zum Zeitpunkt der Antragstellung auf Erteilung einer Ausnahmegenehmigung zum Umsiedeln der Zauneidechsen eine hinreichend konkrete, den Methodenstandards entsprechende, Datengrundlage zum Vorkommen von Zauneidechsen auf den Ersatzflächen vor.

Einwand:
Andererseits fragen wir uns, **warum neue Sträucher** gepflanzt werden, **wenn vorab** so viele Gehölzstrukturen **beseitigt** werden sollen. Soll hier eine Grünanlage für „ordentlich“ denkende Menschen oder ein Wildnis-Habitat für Tiere hergestellt werden? Statt die vorhanden, funktionalen Strukturen zu nutzen, werden diese vernichtet und neue, dysfunktionale Strukturen angelegt. Das hatten wir bereits bei den Begehungen in 2021 kritisiert.

Abwägung: Zurückweisung.
Bei den zu entfernenden Gehölzen handelt es sich fast ausnahmslos um Neophyten, die sich stark ausbreiten, darunter überwiegend Robinien, aber auch Götterbaum und Eschenahorn. Die Brombeergebüsche werden bereichsweise zurückgedrängt, um den Offenlandcharakter herzustellen. In Teilbereichen sollen diese aber erhalten bleiben. Als Neupflanzungen sind in insgesamt vier Laubgebüsch-Clustern heimische Sträucher in Ergänzung zu vorhandenen heimischen Bäumen zu pflanzen.
Der Einwand der Herstellung einer „Grünanlage für ordentlich denkende Menschen“ mit „dysfunktionalen Strukturen“ wird als Meinungsäußerung gewertet, der nicht gefolgt wird.

Einwand:
OHNE vorherige Untersuchung sowie Abgrenzung der Bereiche bzw. eine der Lebensweise der Amphibien und Reptilien angepasste Vorgehensweise bei der Beseitigung von Gehölz-Beständen, darf es **keinen Eingriff in bereits besiedelte Flächen** geben.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Eine Untersuchung und Abgrenzung der Ersatzfläche auf Vorkommen von Zauneidechsen ist von 2022 bis 2024 durch Natur + Text erfolgt. Nachweise von Amphibien wurden im Zuge der aktuellen Begehungen des bis 2023 laufenden Monitorings auf der Peininger-Fläche zu Ersatzmaßnahmen für den B-Plan 10-56 nicht erbracht. Die konkrete Durchführung ist mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt worden.

Einwand:
Für die Erweiterungsflächen sind wiederum 3 **Steinschüttungen** vorgesehen. Auch dies entspricht nicht mehr dem aktuell anerkannten, wissenschaftlichen Standard.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Einwendungen sind bekannt, und so im Konzept auch dargestellt worden. Aus diesem Grund finden sich auch nur wenige einzelne Steinhaufen auf der Fläche (5 Steinhaufen ggü. 16 Totholzhaufen). Die Steinschüttungen sind ein Bestandteil der anzulegenden Habitatstrukturen und sind im Zusammenhang mit den anzulegenden Totholzhaufen, Reptilienburgen, Sandlinsen und randlichen Gehölzstrukturen zu betrachten. Da sie als Versteck und Sonnenplatz für Zauneidechsen und für Amphibien zur Verfügung stehen, stellen Sie ein Mosaikstein im strukturreichen Habitat dar. Hinzu kommt, dass vorliegend auch der Steinschmätzer als zu betrachtende Art entsprechende Habitatmöglichkeiten auf der Fläche erhalten soll. Ein vollständiger Verzicht auf diese Habitatstrukturen würde also dem Anspruch einer Berücksichtigung der Tierarten aus dem BP 10-56 zuwiderlaufen.

Einwand:
Auch sind die **Rohbodenflächen** mit 5 m² **zu groß** gewählt. […] Auch die 10 **Sandlinsen** sind mit einer jeweiligen Größe von 117 m² **zu groß**. Vor allem weil an 13 „Reptilienburgen“ (Winterquartieren) auch Sandanschüttungen erfolgen. Zauneidechsen nutzen zur Eiablage gern Kleinstflächen. […] Hinzu kommt, dass durch solche Sandaufschüttungen die darunter liegende Vegetation durchwächst. Wenn die Flächen „freigefangen“ sind, kann man auch Rohbodenflächen schaffen, was einer Sandaufschüttung vorzuziehen ist. Den Boden 40 cm tief auszuheben und dann mit Sand aufzufüllen, ist einfach nur unverständlich.

Abwägung: Zurückweisung.
Da die Rohboden- und Sandflächen im Laufe der Zeit, ggf. auch zwischen den Pflegegängen, zuwachsen, wurden die entsprechenden Flächengrößen gewählt. Im Zusammenhang mit den Reptilienburgen stehen auch kleinere Flächen zur Verfügung. Ziel ist auch hier die Schaffung eines Mosaiks unterschiedlichster Strukturen auf kleinem Raum.

Bei den Böden auf der Fläche handelt es sich um Aufschüttungsböden, teilweise mit Bauschutt. Ein Aushub und Entsorgung sind demnach unkritisch. Durch die Anlage der Sandlinsen werden demgegenüber grabfähigere Bereiche für die Tiere geschaffen.

Einwand:
Mit Wasserpflanzen besetzte Senken sind NICHT für Wechselkröten geeignet.

Abwägung: Berücksichtigung.
Im Rahmen der Ausführung werden die drei Gewässer zunächst nicht bepflanzt. Wasserpflanzen werden sich voraussichtlich von selbst ansiedeln. Im Rahmen der Pflege der Fläche sind ggf. Wasserpflanzen in Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde wieder zu entfernen.

Anregung:
Wenn die Senken jeweils hälftig hergestellt werden, fürchten wir, dass weder Wechselkröten noch Moorfrösche etwas davon haben. Daher halten wir es für sinnvoller einen Teich tiefer zu setzen und bewachsen zu lassen und die andere Senke flach zu halten – 15-20 cm tief, unbewachsen und gut besonnt mit randlichen Versteckstrukturen -. Dann wäre ebenfalls beiden Arten gedient und müssten sich nicht das jeweilige Gewässer teilen.

Abwägung: Keine Berücksichtigung.
Die flache Ausprägung der Senken führt dazu, dass die Gewässer auf Grund der in den vergangenen Jahren gehäuft auftretenden Frühjahrsdürren früh im Jahr austrocknen. Erfolgt das Austrocknen zu früh, ist der Fortpflanzungserfolg gefährdet. Eine gewisse Tiefe ist daher unerlässlich. Eine kleine Laichmulde (Tiefe ca. 15 cm) ist im Norden der Fläche bereits vorhanden. Zusätzlich soll eine der flachen Senken (ca. 40 cm tief), die für eine der Sandlinsen ausgehoben wurde, vorliegend als Kleingewässer erhalten werden, da sich das anfallende Regenwasser lange in dieser Senke halten kann (vermutlich lokale Verdichtung des Bodens).

Anregung:
Wir empfehlen, **mit dem Material des**, für die Anlage der Amphibien-Senken **zu entnehmenden, Steinhaufens**, **den zweiten** freizustellenden Steinhaufen zu **ergänzen.**

Abwägung: Berücksichtigung.
Der zu entfernende Steinhaufen wird als zusätzliche Habitatstruktur im Nahbereich des Gewässers angelegt. Dem Vorschlag folgend werden allerdings zwei andere Steinhaufen zusammengelegt. Dieser Steinhaufen soll innerhalb des Offenlandbereiches im Süden des Ersatzhabitates aufgeschichtet werden, um den solche Strukturen nutzenden Vogelarten ein optimales Habitat bieten zu können. Der Steinhaufen im Norden wird freigestellt, liegt allerdings nach Auffassung des Fachbüros zu nah an Gehölzstrukturen, um von Vogelarten wie dem Steinschmätzer angenommen zu werden. Aus der Änderung der Ausführungsplanung bzw. der Bauausführung ergeben sich keine Auswirkungen auf den Bebauungsplan.

Einwand:
Steinwälle und kahle Steinhaufen als Strukturelement, vor allem, in einer solch hohen Anzahl, wie vorgeschlagen, lehnen wir ab. Wir können nur vermuten, dass sich mit der Anlage solch unnützer Strukturen versucht wird, den Pflegeaufwand zu minimieren. Das ist jedoch gar nicht der Fall, denn solche Steinstrukturen müssen freigehalten werden, was nur per Hand geht. Der Vorschlag solcher Strukturen wird umso unverständlicher, da das Planungsbüro selbst ZAHN 2014, BANNERT & KÜHNEL 2017 zitiert, die klar stellen, dass Steinhaufen „weitaus seltener angenommen werden als Totholzhaufen“.

Senstadt

Abwägung: Zurückweisung.
Steinhaufen sind in der Berlin-Brandenburger „Sandlandschaft“ gar nicht so selten und kommen an Feldrändern als Lesesteinhaufen vielfach vor und werden von Zauneidechsen genutzt. Die Steine sind als Relikte der glazialen Entstehungsgeschichte der Landschaft in Berlin und Brandenburg durchaus als ortstypisches Gestein verfügbar. Ab einer Größe von 2 m² unterliegen sie in Brandenburg dem gesetzlichen Biotopschutz. Sie dienen als Lebensraum für Zauneidechsen, Amphibienarten und weitere (vgl. BUND Mecklenburg-Vorpommern, https://www.bund-mecklenburg-vorpommern.de/themen/naturschutz/naturschutz/biotope-in-m-v/der-lesesteinhaufen/, Abruf am 04.07.2025). Die Steinhaufen sind im Zusammenhang mit den weiteren anzulegenden Strukturen (Totholz, Reptilienburgen, Sandlinsen etc.) zu sehen und bilden ein vielfältiges Mosaik geeigneter Strukturelemente. Die Vermutung, dass der Pflegeaufwand hierdurch minimiert werden soll, wird zurückgewiesen, da der Pflegeaufwand bei Stein- und Totholzhaufen vergleichbar ist. Erneut wird auf die multifunktionale Nutzung der Fläche für Zauneidechsen und Amphibien sowie Vogelarten (z.B. Steinschmätzer) hingewiesen.

Einwand:
Aufgrund dessen, dass es sich augenscheinlich um eine sehr kleine und bereits vorbelastete Zauneidechsenpopulation handelt sollten NICHT NUR 80% der Population abgefangen werden, da sonst das **Überleben NICHT GARANTIERT** werden kann. Das bedeutet, dass wenn eine Fang-Genehmigung tatsächlich erteilt wird, bereits im März begonnen und der Fang erst im November beendet werden sollte, egal wie viele „Leergänge“ dazwischen liegen. Nur so kann die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs dieser Maßnahme erhöht werden. Als „vollständig abgefangen“ kann KEINE Fläche gelten, wenn das Ziel lediglich bei 80 % des Vorkommens liegt. Hinzu kommt, dass durch Witterung, lange Trocken-, Regen- oder Hitzeperioden auch über 14 Tage hinweg, nicht ausgeschlossen werden kann, dass noch Tiere auf den Flächen vorhanden sind**. Aufgrund der besonderen und vorbelasteten Situation (Wegfall von Strukturen ohne Ausgleich) muss für dieses Bauvorhaben strikter vorgegangen werden.**

Abwägung: Zurückweisung.
Ein vollständiges Abfangen der Fläche kann fachlich nicht garantiert werden. Daher ist es die gute fachliche Praxis, eine Fläche nach mehrmaligen trotz idealer Bedingungen erfolglosen Abfangversuchen für zauneidechsenfrei zu erklären. Die Fangversuche einschließlich der jeweiligen Fang- und Wetterbedingungen sind zu dokumentieren und mit einer fachlichen Einschätzung der Aussicht auf weitere Fangerfolge der zuständigen Naturschutzbehörde vorzulegen. Die Zauneidechsenfreiheit der Fläche kann auf dieser Grundlage dann festgestellt werden. Das Konzept sieht auf S. 51 einen Abfangzeitraum von Frühjahr bis Herbst vor. Eine Konkretisierung des Zeitraumes auf März bis November kann im fachlichen Ermessen der zuständigen Genehmigungsbehörde im Genehmigungsbescheid als Nebenbestimmung formuliert werden. Für eine abweichende Behandlung des Vorhabens liegt keine hinreichende fachliche Begründung vor. Sie entbehrt zudem einer Rechtsgrundlage und würde demzufolge zu einer nicht zu rechtfertigenden und gegen das Grundgesetzt verstoßenden Ungleichbehandlung des Grundstückseigentümers führen.

Einwand:
Das **Monitoring** über den Erfolg der Maßnahmen **auf 10 Jahre** zu **begrenzen, lehnen wir ab**.

Abwägung: Zurückweisung.
Es ist davon auszugehen, dass nach 10 Jahren der Erfolg der Maßnahme hinreichend beurteilt werden kann (Sicherung des Überlebens der Population, Reproduktion des Bestandes). Je länger eine Überwachung stattfindet, desto stärker sind Umwelteinflüsse, die nicht aus den Folgen der Umsiedlung resultieren, wie z.B. Witterung, Prädation, Einflüsse von Entwicklungen auf angrenzenden Flächen, etc., auf die Entwicklung der Population. Insbesondere, wenn nach 10 Jahren eine stabile Population dokumentiert ist, ist für die nachfolgenden Jahre mit hinreichend hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass sich der Zustand auf

Grund der Folgen der Umsiedlung nicht mehr signifikant verändern wird. In den weiteren Jahren ist vor allem zu dokumentieren, dass die vorgesehenen Pflegemaßnahmen regelmäßig und vollständig durchgeführt werden. Sofern die zuständige Naturschutzbehörde einen längeren Monitoring-Zeitraum nach dem grundgesetzlich zu beachtenden Grundsatz der Verhältnismäßigkeit dennoch für angemessen erachtet, kann die Ausnahmegenehmigung mit einer entsprechenden Nebenbestimmung versehen werden.

Anmerkung: Die Details des Entwicklungs- und Pflegekonzepts für die multifunktionale Ersatzhabitatfläche für die gesamte Peiningerfläche werden im 1. Halbjahr 2026 in enger Abstimmung zwischen Vorhabenträgerin und der oberen Naturschutzbehörde konkretisiert. Die konkreten Anforderungen werden im Genehmigungsbescheid zum Ausnahmeantrag geregelt. Die oben ausgeführten Inhalte der Abwägung werden unter diesen Vorbehalt gestellt.

Einwand:
[Anm.: zu den als alternative Zauneidechsen-Ersatzflächen in Frage kommenden Flächen in Brandenburg].
In Brandenburg stehen **keine** Ausgleichsflächen zur **Verfügung**. Für eine Umsiedlung nach Brandenburg bedürfte es einer sog. „Aussetzgenehmigung“ durch das LUA Brandenburg, welche lt. Deren Auskunft nicht erteilt werden würde. Flächen auf den Berliner Stadtgüterflächen können ebenfalls nicht genutzt werden, da diese aktuell nicht aus der landwirtschaftlichen Nutzung entlassen werden sollen und zudem nicht naturschutzfachlich gepflegt werden können. Sog. „Umbruchflächen“ sind außerdem nicht rechtlich = dauerhaft sicherbar. Als Letztes gilt diesbezüglich noch zu bedenken, dass die meisten Stadtgüterflächen bereits von Vögeln oder Zauneidechsen besiedelt sind.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Aussage in der Stellungnahme ist nicht korrekt! In Brandenburg stehen geeignete Ausgleichsflächen zur Verfügung, z.B. die geprüften Flächen in Groß Köris. Eine Aussetzgenehmigung ist für das Vorhaben im Geltungsbereich des BP XXI-22-2 noch nicht beantragt worden, so dass eine vorschnelle Einschätzung, wie das LfU Brandenburg (welches schon seit 2009 nicht mehr LUA heißt) in dieser Frage wohl entscheiden würde, reine Spekulation ist.

Es sind durchaus Fälle bekannt, in denen eine Aussetzgenehmigung erteilt worden ist, z.B. zur Umsiedlung von Zauneidechsen beim Vorhaben in Lichterfelde-Süd, bei dem Zauneidechsen auf Flächen der Berliner Stadtgüter in der Brandenburger Gemeinde Großbeeren umgesiedelt werden. Hierfür sind zuvor landwirtschaftlich als Acker intensiv genutzte Flächen umgebrochen worden, so dass auch die Aussagen hinsichtlich der Umbruchflächen und der Entlassung von Stadtgüterflächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung widerlegt sind.

Auch wenn diese Aussagen ggf. auf allgemeiner politischer Ebene gefallen sein sollten, so steht im konkreten Fall eine ggf. erforderliche Einzelfallprüfung aus.

Im Übrigen beabsichtigt der Plangeber, die bereits in Herrichtung befindlichen Bereiche auf der Peininger-Fläche als Vorzugsvariante zu nutzen. Sofern auf Grund unangemessen hoher Anforderungen an die Nutzung dieser Vorzugsfläche eine Verhältnismäßigkeit der Maßnahme nicht mehr erreicht werden kann, greift der Plangeber auf alternative Flächen zurück.

Einwand:
Es werden diverse Hinweise und Einwände in Bezug auf artenschutzrechtliche Untersuchungen und Ausgleichskonzepte für Abrissanträge bestehender Gebäude und Garagen im Plangebiet vorgetragen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Abrissanträge und die hierfür durchgeführten Untersuchungen sind vom Eigentümer der Flächen außerhalb des Bebauungsplanverfahrens und auf der Grundlage des geltenden Planungs- und Artenschutzrechts gestellt worden. Auch die Abrissgenehmigung ist nicht Teil

des Bebauungsplanverfahrens. Ungeachtet dessen sind die Ergebnisse der vorgenommenen Untersuchungen sowie daraus resultierende Ausgleichsmaßnahmen in den Umweltbericht und den artenschutzrechtlichen Fachbeitrag mit aufgenommen worden.

Einwand:
In der Ausgleichskonzeption wird folgendes beschrieben:

„2.2.1 Schutzgut Boden
Der Boden im Plangebiet ist durch starke Überformung geprägt und zu etwa 50 % versiegelt. Laut Bebauungsplan XXI-22 kann der Geltungsbereich einschließlich der nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässigen Überschreitung zu 80% versiegelt werden, dementsprechend ist die zulässige Versiegelung vorliegend noch nicht ausgeschöpft. ....

2.2.2 Schutzgut Wasser
... Durch den geringeren Anteil an versiegelten Flächen (gegenüber dem im Bestand planungsrechtlich zulässigen Versiegelungsanteil) sowie die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort bzw. über das Regenrückhaltebecken wird eine deutliche Aufwertung des Schutzgutes erreicht.“

Eine **deutliche Aufwertung** des Schutzgutes **sehen wir** bei einem höheren Versiegelungsgrad hier **nicht**. Sinnvoll wäre weniger Versiegelung, Versickerung vor Ort bzw. die Speicherung des anfallenden Wassers in Zisternen zur Verwendung für die Grünflächen.

Abwägung: Zurückweisung.
Eingriffe werden nicht nach der tatsächlich im Bestand vorhandenen Überbauung bewertet, sondern nach der planungsrechtlich zulässigen Überbauung. Das ist in den zitierten Ausschnitten transparent dargestellt worden: laut geltendem Planungsrecht (B-Plan XXI-22) ist eine Überbauung bis zu 80 % der Flächen des dargestellten Teilbereichs zulässig.

Zudem sind die Zitate aus dem Zusammenhang gerissen worden. In denselben Kapiteln ist wenige Sätze zuvor zu lesen, dass anfallendes Niederschlagswasser auf der Grundlage eines vorliegenden Niederschlagswasserkonzepts zunächst auf Gründächern zurückgehalten und dann erst dem Regenwassersammelbecken zugeleitet wird. Zudem wird nach Umsetzung der Planung weniger Fläche versiegelt sein, als aktuell planungsrechtlich zulässig wäre, so dass sich die planungsrechtlich zulässige Situation verbessert.

Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass die Ausgleichskonzeption lediglich eine Zusammenfassung der Bewertung und Bilanzierung der Schutzgüter darstellt, da es entsprechend des Titels des Konzepts darin vor allem um die Koordinierung der Ausgleichsmaßnahmen aus Eingriffsregelung, Artenschutz und Baumschutz geht.

Einwand:
Das B-Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet des Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgrabens (MHG). Der MHG hat laut Bezirksamt Lichtenberg von Berlin (Hrsg.: begruendungxvii_9_1a.pdf, Seite 8) ein Einzugsgebiet von 11,2 km² und ist daher nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) der EU (2000) berichtspflichtig. Es gibt aber für dieses Gewässer noch kein Gewässerentwicklungskonzept (GEK).

Wir nehmen an, dass es sich bei dem MHG um ein künstliches Gewässer handelt, welches der Gebietsentwässerung dient. Insofern diese Entwässerung notwendig ist, gilt nach der Wasserrahmen-richtlinie der EU (2000) das Verschlechterungsverbot und das Gebot der Herstellung des guten ökologischen Potenzials. Das Verschlechterungsverbot lässt sich aber im voranschreitenden Klimawandel und der zunehmenden Versiegelung nicht einhalten.

Es gilt auch grund- bzw. schichtenwasserabhängige Ökosysteme, wenn möglich nicht künstlich zu entwässern, sondern im Gegenteil diese wieder in den guten (naturnahen) Grund- bzw. Schichtenwasser-Versorgungszustand zu bringen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Hier ist nicht ganz klar, ob die Ausgleichskonzeption oder der Umweltbericht Gegenstand dieses Abschnitts der Stellungnahme sind.
Der Umweltbericht zum Bebauungsplan stellt jedoch klar, dass der MHG im Bestand das erstaufnehmende Gewässer für das über eine Trennkanalisation aus dem Geltungsbereich abgeführte Niederschlagswasser ist. Es handelt sich bei den im Bestand entwässerten Flächen überwiegend um gewerbliche Lagerflächen, Stellplätze und Verkehrsflächen mit dem ihren zu Grunde liegenden Schadstoffpotenzial.
Mit der Planung wird die künstliche Entwässerung reduziert und Niederschlagswasser im Gebiet mit Hilfe von Gründächern und dem geplanten Regenrückhalteanlagen zurückgehalten. Eine Beeinträchtigung des MHG durch die zusätzliche direkte Einleitung von Regenwasser aus dem Plangebiet wird somit im Rahmen der Möglichkeiten vermieden.

Einwand:
Für den Schutz der terrestrischen Vegetation und dessen verdunstungsbedingter, auch für den Menschen wichtiger, Kühlungsleistung in Dürrezeiten müsste dann das wenig anfallende **Regenwasser vollständig zurückgehalten** werden. Daher ist es nicht gut, wenn sämtliches von abflusswirksamen Oberflächen abfließendes Regenwasser in einer Rigole landet, welche gedrosselt nur den MHG bevorteilt. Wir denken, dass die Bespannung des MHG, als künstlichen Entwässerungsgraben, welcher kein wieder-vernässbares Moor entwässert, in Dürresituationen keine Bewässerungspriorität genießt.

Abwägung: Kann nicht berücksichtigt werden.
Im Zuge der Planung ist ein Entwässerungskonzept für Niederschlagswasser durch Spiekermann Ingenieure (2021) erarbeitet worden. Eine Versickerung vor Ort ist auf Grund der Beschaffenheit der Böden nicht möglich. Daher beinhaltet das Konzept die Rückhaltung, Verdunstung und ggf. gedrosselte Ableitung des Wassers auf den geplanten Dächern. Erst das darüber hinaus anfallende Wasser wird gesammelt und in das Regenrückhaltebecken am Wiesenburger Weg eingeleitet und kann dort durch Verdunstung ausgleichend auf das Lokalklima einwirken. Es ist damit sehr unwahrscheinlich, dass in Dürresituationen ein Abfluss über den MHG generiert wird, da dieser Überlauf nur bei längerfristig anfallenden größeren Wassermengen aktiviert wird.

Anregung:
Es wird angeregt, Regenwasser zurückzuhalten und zur Bewässerung zu nutzen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Weitere, über die Rückhaltung und Verdunstung auf den Dachflächen sowie die Zwischenspeicherung in Staukanälen hinausgehende, Nutzungen für das anfallende Niederschlagswasser werden im Zuge der Planung der Freianlagen geprüft. Es wird zudem auf die beschränkte bzw. fehlende Versickerungseigenschaft der Böden im Plangebiet hingewiesen

Einwand:
Insgesamt sollte die Versiegelung zugunsten des Biotopflächenfaktors minimiert werden. Fraglich ist, ob in Zeiten zunehmender Dürren (Trockenheit und Hitze), die empfohlenen minimalen **Einwohnergleichwerte** für wohnungs- und siedlungsnahes Grün (6 bzw. 7 m² pro Einwohner) nicht **schon zu klein** sind. Wenn ja, so müsste die für das B-Plangebiet geplante Einwohnerzahl abgesenkt werden.

Die Kühlleistung muss im Klimawandel höher werden. Dazu werden mehr Wasserrückhaltung und Verdunstungsfläche und somit mehr Grünfläche (auch Fassadengrün) benötigt. Dies dient auch der Förderung von Niederschlägen sowie dem Eigenschutz der Vegetation vor Überhitzung, aber auch vor Übernutzung durch den Menschen, infolge sinkender Resilienz der Vegetation durch den Klimawandel.

Abwägung: Kenntnisnahme.

Sensitiv

Hier werden Biotopflächenfaktor und die Empfehlungen der Gartenamtsleiterkonferenz des Deutschen Städtetages (GALK-DST) zur Versorgung mit öffentlichen Grünflächen verwechselt. Zudem kommt der Begriff Einwohnergleichwert aus der Abwasserwirtschaft und dient als Referenzwert der Schmutzfracht.
Es wird davon ausgegangen, dass hier darauf hingewiesen werden soll, dass über die Empfehlungen der GALK-DST hinausgehend weitere Grünflächen für die Erholung der Anwohner zur Verfügung gestellt werden sollen.
Auf Grund der städtischen Lage und der geplanten urbanen Prägung des neuen Quartiers mit der Verbindung der Funktionen von Wohnen und Arbeiten bestehen vielfältige Anforderungen an die zur Verfügung stehenden Flächen, zu denen auch die Versorgung mit Naherholungsflächen gehört. Eine Erhöhung der Grünflächenanteile zu Lasten der Funktionen des Wohnens und Arbeitens würde das erklärte Planungsziel verändern. Für eine zukunftsfähige Versorgung mit wirksamen Naherholungsflächen unter Berücksichtigung steigender Anforderungen durch den Klimawandel ist neben der Quantität der Grünflächen vor allem auch die Qualität entscheidend (z.B. schattenspendende Bäume, Wasser, Verdunstungsflächen). Eine entsprechende qualitätsvolle Gestaltung ist Gegenstand der Planung zur Gestaltung der Freianlagen im Zuge weiterer Planungen.

Anregung:
Im Zusammenhang mit der Neubebauung sollten auch eine für den Naturhaushalt **effektive Grauwasser**- sowie eine wassersparende, Nährstoffe im Kreislauf führende Fäkal-**Bewirtschaftung** erfolgen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Anschluss an die Abwasserentsorgung der Berliner Wasserbetriebe entspricht der fachlichen Praxis bei der Errichtung von Wohngebäuden. Es besteht ein Anschluss- und Benutzungszwang für Grundstücke, auf denen Abwasser anfällt, der in den §§ 3 und 4 der Satzung über die zentrale öffentliche Abwasserbeseitigung (Abwasserbeseitigungssatzung – AWS) der Berliner Wasserbetriebe vom 29.09.2023 geregelt ist. Der Anschluss- und Benutzungszwang ist – im Rahmen einer Satzung einer Gemeinde in Thüringen - höchstrichterlich vom Bundesverwaltungsgericht bestätigt worden (Beschluss vom 24.09.2024, Az.: 8 B 12.24).
Eine davon abweichende Regelung im Bebauungsplan ist nicht vorgesehen.

<u>Einwand:</u>
Insgesamt sollen **über die Hälfte aller vor Ort unter BaumSchVO fallenden Bäume gefällt werden.** Die Fällung der Bäume führt, auch wenn mehr Bäume nachgepflanzt werden sollen, über mehrere Jahrzehnte zu einem time lag in der Kühlleistung, CO2- und Feinstaubbindung, Sauerstoff-Produktion, da Bäume meist 20 Jahre und länger benötigen, um 0,8 m Umfang zu erreichen. Um das auszugleichen müssten 3 x so viele Bäume nachgepflanzt, wie gefällt werden. D. h., wenn 131 nach BaumSchVO geschützte Bäume gefällt werden, müssten mind. 393 neue Bäume gepflanzt werden, um deren derzeitige Leistung in etwa auszugleichen und KEIN time lag zu erzeugen. Es sollen jedoch nur 297 Bäume neu gepflanzt werden, wobei der Stammumfang der Neupflanzungen weniger eine Rolle spielt, als der Kronendurchmesser bzw. Laubanteil.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die beschriebenen temporären Funktionsverluste bei der Ersatzpflanzung junger Bäume (time lag Effekt) sind in den Regelungen zur Bemessung erforderlicher Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzverordnung Berlin sowie im Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin bereits berücksichtigt. Dabei spielen der Stammumfang und die Art des vom Verlust betroffenen Baumes eine Rolle. Aus der Vitalität der betroffenen Bäume ergibt sich die Qualität der zu pflanzenden Ersatzbäume. Die hier geforderten 3 Ersatzbäume je Baumverlust erscheinen willkürlich festgelegt. Eine Anpassung bei der Ermittlung der Zahl der Ersatzbäume ist daher nicht vorgesehen.

<u>Hinweis:</u>

Fraglich ist, ob die weiteren 53 Baum-Neupflanzungen in Rahmen der Herrichtung der Zauneidechsen-Ersatzfläche für Bäume aus dem B-Plan-Gebiet oder dem Gebiet des Ersatzhabitats anrechenbar sind.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Es liegt ein Missverständnis vor. Die zusätzlichen 53 Ersatzbäume werden auf Grund von Fällungen im Zuge der Herstellung der externen Ersatzfläche erforderlich. Hierfür wurden bereits Fällanträge durch das Amt für Umwelt und Natur des Bezirks Marzahn-Hellersdorf bewilligt. Die Pflanzungen erfolgen im Geltungsbereich des BP XXI-22-2, im Ersatzhabitat sind keine Baumpflanzungen geplant.

Hinweis:
Nichtsdestotrotz müssten 350 Bäume auf 25 % der verbleibenden unversiegelten Flächen verteilt werden. Wenn man pro Baum von einem, zur guten Entfaltung notwendigen, Abstand von 10 m zum nächsten Baum rechnet, ergibt sich pro Baum eine Mindestpflanzfläche von ca. 100 m². Bei 25 % unversiegelter Fläche von 11,1 ha = 27.750 m² ergibt das lediglich ein Pflanzpotenzial für 277,5 Bäume. Durch engere Pflanzung können sich die Bäume nicht so entfalten, dass sie lange stehen bleiben können und haben
somit eine kürzere Lebenserwartung

Abwägung: Kenntnisnahme.
Dass 350 Bäume für die verbleibenden Freiflächen innerhalb des Geltungsbereichs zu viel sind, ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan bereits dargestellt und entsprechend eine Umrechnung in höhere Pflanzqualitäten vorgenommen worden, aus der sich noch eine Ersatzpflanzung von 280 Bäumen ergibt. Das entspricht etwa dem ermittelten Wert des Verfassers der Stellungnahme.

Einwand:
Jedoch zeigt das Ausgleichskonzept auf S. 18, dass die **Anzahl zu kompensierender Baumpflanzungen** durch eine höhere Pflanzqualität **anscheinend verringerbar** ist. Wir sehen das anders, da der Stammumfang nichts über den Kronendurchmesser aus**sagt** und somit **nichts über die Öko-Leistung**, die die Bäume erbringen können.

Abwägung: Zurückweisung.
Die Umrechnung der Ersatzpflanzungen in höhere Qualitäten ist eine vielfach geübte Praxis in Bebauungsplänen in Berlin, sofern keine ausreichenden Standorte für Ersatzpflanzungen zur Verfügung stehen. Dies ist, wie im Umweltbericht und dem Ausgleichskonzept dargelegt, auch in der Baumschutzverordnung von Berlin unter § 6 Abs. 4 geregelt. Bezogen auf den weiter oben bereits diskutierten time lag Effekt erreichen ältere Bäumen (mit einem entsprechend größeren Stammumfang) schneller das Biovolumen als junge Bäume. Zudem verfügen diese bereits bei der Pflanzung über ein größeres Biovolumen als jüngere Bäume (derselben Art). Es kann also durchaus davon ausgegangen werden, dass ältere Bäume eine höhere Öko-Leistung erbringen als jüngere Bäume (Kühlleistung, CO2- und Feinstaubbindung, Sauerstoff-Produktion, Lebensraumfunktion) und damit die Umrechnung der Baumzahlen über die Qualitäten rechtfertigen.

Hinweis:
Auf dem Gelände finden sich Schwarzpappeln. Lt. Planzeichnung zum B-Plan könnten mindestens die Bäume Nr. 43, 45, 46, 50, 50a+b, 164, 166, 168, 178, 180, 384, 386, 397, 398, 399, 401 erhalten werden, da diese an Stellen stehen, die zukünftig entweder in Innenhöfen oder in Flächen mit Bindung zur Pflanzung (K 1 ,J 1 ,J 2 /J 3) liegen. Das wäre fast die Hälfte der vorhandenen seltenen und sehr wertvollen Bäume.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Eine genetische Untersuchung der Schwarz-Pappeln hat gezeigt, dass es sich um Hybrid-Pappeln mit der höchstwahrscheinlichen Zuordnung der Kreuzung P. nigra x P. maximowiczii handelt (ISOGEN 2021), die keinem Gefährdungs- bzw. Schutzstatus unterliegen. Der Umweltbericht zum Bebauungsplan stellt die Überprüfung der Schwarz-Pappeln in Kap. 3.2.3

dar. Gemäß Baumkarte zum Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 werden die Bäume Nr. 43, 45, 46, 50, 164, 166, 168, 178, 384, 386, 397, 398, 399 und 401erhalten. Maßnahmen zum Baumschutz sind für diese Bäume in der Ausgleichskonzeption vorgesehen.

Hinweis:
Auf den verbleibenden unversiegelten Randflächen (K 1 -J 3) um das Gebiet herum, soll neben Spiel- und Erholungsflächen auch der Biotopverbund für bestimmte Arten gewährleistet werden. Allerdings fragen wir uns wie, denn die Flächen sind durch Wege unterbrochen und sehr klein. Zudem fehlen u. E. Strukturen, die ausreichend Deckung bieten (s. Maßnahmenkarte zur Ausgleichskonzeption), vor allem für langsame Arten, wie die Knoblauchkröte. Selbst wenn Sträucher als Hecke gepflanzt werden würden, bräuchten auch diese Pflanzen mind. 5 Jahre, um halbwegs Deckung zu bieten. **Cluster von 5x5 m** sind NACH Erreichung der Funktionalität (> 5 Jahre) **für** Arten, wie den **Neuntöter sinnvoll, jedoch** ist eine **Nutzung durch diese Art,** aufgrund der Nähe der Fläche zur Bebauung und bei gleichzeitiger Nutzung als Spiel- und Erholungsfläche, **unwahrscheinlich**.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Insbesondere die Flächen K1 und K2 mit einer Größe von ca. 8.400 m² sind durch die Gestaltung mit einer naturnahen Wiese mit zweischüriger Mahd in Etappen und Belassen stehender Vegetation über den Winter, Sträuchern, Baumpflanzungen und dem Erhalt von Teilen der alten Mauer als untergeordnetes Verbundelement für den lokalen Biotopverbund zwischen den Bahnflächen, dem Parkfriedhof und westlich angrenzenden Flächen bedingt geeignet. Unterbrechungen stellen die bereits im Bestand vorhandenen Straßen Wiesenburger Weg und Georg-Knorr-Straße dar. Trotz dieser Straßen obliegt auch dem sog. Birkenwäldchen im Bestand eine Biotopverbundfunktion, die entsprechend als lokaler Biotopverbund mit einer mittleren Bedeutung bilanziert worden ist. Die wirksame Fläche reduziert sich durch die Umsetzung der Planung gemäß der Bilanzierung um ca. ein Drittel. (ursprüngliche Biotopverbundfläche 13.460 m²). Sie kann damit bei entsprechender Herrichtung und Pflege nach wie vor Biotopverbundfunktionen übernehmen.

Einwand:
Wir widersprechen der Aussage auf S. 19, dass Strauchpflanzungen lediglich eine Entwicklungspflege von 3 Jahren benötigen, wenn diese erst nach 5 Jahren funktional werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Pflanzungen sind z.B. gemäß der textlichen Festsetzungen Nr. 40 bis 44 zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Dauer der Entwicklungspflege ist nicht in einer Festsetzung geregelt. Die Entwicklungspflege soll den in der Festsetzung verlangten Erhalt der Pflanzung gewährleisten und ist als Empfehlung zu verstehen. Sofern der Verpflichtete den Erhalt der Pflanzung nicht erreicht, ist er zu einer Nachpflanzung verpflichtet. Er wird also im Eigeninteresse im Sinne einer Kostenvermeidung handeln, wenn er die Pflege so lange fortsetzt, wie diese notwendig ist. Ggf. wird er die Pflege auch über die dreijährige Entwicklungspflege hinaus als Unterhaltspflege weiterführen.

Einwand:
Von einer **Verbesserung** des Landschaftsbildes zu sprechen, wenn die derzeitig lockere Bebauung mit Offenflächen, alten Bäumen und Grünstrukturen durch eine höhere und kompaktere Bauweise mit mehr Gebäuden als bisher ersetzt wird, welche als „geschlossene“ Riegel wahrgenommen werden, ist **sehr optimistisch.**
Das Landschaftsbild ist ein Schutzgut, deren Erholungswert von grünen und/oder weiten Blickbeziehungen bestimmt wird. Eine kompakte, hohe Bauweise bis 67 m Höhe kann wohl kaum eine Verbesserung ggü. einer lockeren Bebauung von aktuell max. 25 m Höhe sein. Entgegen der Aussagen im o. g. Konzept kommt es bzgl. des **Landschaftsbildes** zu einer **Verschlechterung**.

Abwägung: Zurückweisung.
Das Landschaftsbild wird über die im Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin dargestellten Kriterien bewertet. Die Verbesserung der Bewertung basiert

vor allem auf dem Kriterium der Grün- und Freiflächen innerhalb des Plangebiets für die Erholung. Die vorhandenen Strukturen bieten hier nur eine geringe Aufenthaltsqualität, sie sind geprägt durch die gewerblichen Nutzungen, Verkehrsflächen und eine Durchgangs- und Verbindungsfunktion und verfügen über keine erholungsrelevanten Ausstattungselemente mit Nutzungsmöglichkeiten. Hierbei tritt nach der Umsetzung der Maßnahme eine Verbesserung ein, da die Flächen mit Nutzungsmöglichkeiten für die Erholung ausgestattet werden. Die kompakte Bauweise auf den angrenzenden Flächen kann dabei zudem zu einer Lärmabschirmung beitragen.

Einwand:
Die **Bewertung der Schutzgüter** [Anm.: in der Ausgleichskonzeption] **ist nicht nachvollziehbar**, da diese hier lediglich zusammengefasst, statt detailliert dargestellt werden.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausgleichskonzeption lediglich eine Zusammenfassung der Bewertung und Bilanzierung der Schutzgüter darstellt, da es entsprechend des Titels des Konzepts darin vor allem um die Koordinierung der Ausgleichsmaßnahmen aus Eingriffsregelung, Artenschutz und Baumschutz geht. Die vollständige Bewertung ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan enthalten.

Einwand:
Die Einbeziehung der Herstellung des Ersatzhabitats für Zauneidechsen in die Bewertung der Schutzgüter ist **nicht zulässig**, da dies eine **rein artenschutzrechtliche Maßnahme** zum Ausgleich des Verlusts des Lebensraums ist und NICHT dem Ausgleich von Eingriffen in ein Biotop dient (s. Kap. 6 im Berliner Leitfaden zur Bilanzierung und Bewertung von Eingriffen) und nicht für diesen „angerechnet“ werden kann. → **Woher kommen die 247,9 Wertpunkte.**

Abwägung: Zurückweisung.
Hierbei handelt es sich um eine Falschinformation!
Kapitel 6 der Ausgleichskonzeption enthält Hinweise zur Kostenermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Ein Ausschluss der Anrechnung artenschutzrechtlicher Maßnahmen auf Ausgleichsmaßnahmen ist hier nicht zu erkennen. Die Anrechnung von multifunktionalen Maßnahmen sowohl für den artenschutzrechtlichen Ausgleich als auch den Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft ist nach geltender Rechtsprechung zulässig, da diese beide durch den aus dem B-Plan XXI-22-2 resultierenden Eingriff ausgelöst werden. Andernfalls würde ein doppelter Ausgleich entstehen, der unzulässig ist.
Die Bilanzierung ist im Umweltbericht zum Bebauungsplan ausführlich nachzuvollziehen.

Hinweis:
Eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) hat sämtliche Arbeiten / Maßnahmen, welche Tiere oder Pflanzen gefährden könnten (Abriss, Eingriffe in Biotope, Baumfällung, Rodungen, Schutzzaun, etc.), durchgängig zu begleiten.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Eine ökologische Baubegleitung wird im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme eingesetzt. Sie ist als Maßnahme im Ausgleichskonzept bereits vorgesehen. Sie ist zudem im städtebaulichen Vertrag (§ 14 Abs. 1 Buchst. C) bereits verbindlich geregelt.

Hinweis:
Aufgrund der Entfernung zwischen Plangebiet UND Ersatzhabitat für die Zauneidechsen von über 500 m handelt es sich **NICHT** um eine **CEF**-Maßnahme, da diese beiden Flächen NICHT im funktionalen Zusammenhang stehen. Es handelt sich **vielmehr** um eine **FCS-Maßnahme**

Abwägung: Kenntnisnahme.
Die Darstellung der Maßnahmen im Umweltbericht zum Bebauungsplan benennt diese nicht als CEF- oder FCS-Maßnahmen, sondern stellt diese Maßnahmen in ihrer funktionalen,

räumlichen und zeitlichen Ausprägung dar. Entsprechend ist im Umweltbericht eine Anpassung entbehrlich. In der Ausgleichskonzeption kann die Darstellung durch eine redaktionelle Anpassung korrigiert werden, da die Beschreibung der Maßnahmen hinsichtlich der funktionalen, räumlichen und zeitlichen Ausprägung unverändert bleibt.

Einwand:
Die **Anbringung von Nistkästen erst an neu zu errichtenden Gebäuden WIDERSPRICHT** den Vorgaben von **FCS**-Maßnahmen, **da** diese Maßnahme **NICHT VORGEZOGEN umgesetzt** wird. **FCS**-Maßnahmen **gewähren KEINE zeitliche Verschiebung, sondern sind** genau wie CEF-Maßnahmen **VOR EINTRITT des Verbotstatbestandes umzusetzen.** Sie stehen nur nicht in funktionalen Zusammenhang zur Eingriffsfläche, d. h. sie können auf Flächen realisiert werden, welche nicht in unmittelbarer Nähe zur Eingriffsfläche (bspw. bei Zauneidechsen in über 500 m Entfernung) liegen.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich im Falle einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht verschlechtern. Dazu ist nicht das unmittelbar lokale Vorkommen der Art maßgeblich, sondern eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen. Die weiteren (Teil-) Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet sind mit zu betrachten. Nicht jeder Verlust eines lokalen Vorkommens einer Art ist mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen der betroffenen Art gleichzusetzen. Dass einzelne Exemplare oder Siedlungsräume im Zuge der Verwirklichung eines Vorhabens vernichtet werden oder verloren gehen, schließt nicht aus, dass die Populationen als solche in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleiben. Um die Verschlechterung des Erhaltungszustands der Populationen zu verhindern, können FCS-Maßnahmen festgesetzt werden (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2020: Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, S. 21). Im Zusammenhang mit den aktuellen Abrissanträgen wurden bereits im Frühjahr 2025 Sperlingswände, Einzelwände für den Hausrotschwanz und Nistkästen für den Gartenrotschwanz aufgehängt. Zudem wurden Mauerseglerkästen am verbleibenden Gebäudebestand (nach Abstimmung mit dem Denkmalschutz) befestigt. Die Maßnahmen werden so frühzeitig wie möglich im Zusammenhang mit den konkreten Abrissanträgen durchgeführt.

Einwand:
FCS duldet deswegen KEINE zeitliche Verschiebung des Ausgleichs, weil besonders bei Vögeln und Fledermäusen dadurch ein time lag in der Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten entsteht und somit die gesamte lokale Population gefährdet ist. Die Wahrung des „guten Erhaltungszustands“, wie es das Gesetz verlangt, kann mit einem time lag nicht gewährleistet bzw. garantiert werden.

Abwägung: Zurückweisung.
Eine zeitliche Verschiebung des Ausgleichs ist dadurch nicht abzuleiten, jedoch kann – insbesondere bei den mobilen Vögeln und Fledermäusen (im Gegensatz zur relativ wenig mobilen Zauneidechse) – eine Betrachtung im weiteren Umfeld des Vorhabens vorgenommen werden. Das beinhaltet demnach auch das (ggf. temporäre) Anbringen von Nistkästen z.B. an Gebäuden im Umfeld des Vorhabens für die Zeit bis zur Herstellung der Nistkästen an den neu herzustellenden Gebäuden. Zudem sind im Zusammenhang mit den aktuellen Abrissanträgen bereits im Frühjahr 2025 Sperlingswände, Einzelwände für den Hausrotschwanz und Nistkästen für den Gartenrotschwanz aufgehängt worden. Zudem wurden Mauerseglerkästen am verbleibenden Gebäudebestand (nach Abstimmung mit dem Denkmalschutz) befestigt. Die Maßnahmen werden so frühzeitig wie möglich im Zusammenhang mit den konkreten Abrissanträgen durchgeführt.

Senatsentwurf

Einwand:
Daher ist es für uns auch **unverständlich, warum an den zu erhaltenden Gebäuden vorab KEINE Ersatzniststätten angebracht werden**, obwohl dies das Bundesnaturschutzgesetz fordert. Auch wenn es dort keine Vollkompensation geben kann, ist zumindest ein Teil der zu kompensierenden Nistkästen an zu erhaltenden Gebäuden anbringbar. Wenn dies aufgrund von Denkmalschutzgründen eingeschränkt ist, ist **mind. ein sog. Artenschutzturm**, welcher vor allem Haussperling, Hausrotschwanz und Mauersegler, und in Kombination mit Fledermaus-Quartieren auch diesen, dient (https://www.rbb24.de/panorama/beitrag/2024/10/artenschutzhaus-voegel-fledermause-steinbeck.html). Ersatzquartiere an Bäumen dienen nur Baum-nutzenden(-brütenden) Arten, aber nicht den Gebäudebrütern, da diese sich an anderen Strukturen orientieren. Aber selbst für die Baum-nutzenden Arten sollen lt. Konzept auf S. 15, trotz Erhalts von Altbäumen, die Ersatznistkästen erst NACH den Bauarbeiten angebracht werden. Das **lehnen wir ab und fordern stattdessen, wahre CEF-Maßnahmen** durch die Anbringung von Ersatzniststätten **an den verbleibenden Gebäuden und Bäumen.**

Abwägung: Zurückweisung.
Im Zusammenhang mit den aktuellen Abrissanträgen sind bereits im Frühjahr 2025 Sperlingswände, Einzelwände für den Hausrotschwanz und Nistkästen für den Gartenrotschwanz im Norden des Geltungsbereichs aufgehängt worden. Zudem wurden Mauerseglerkästen am verbleibenden Gebäudebestand (nach Abstimmung mit dem Denkmalschutz) am westlichen Rand des Geltungsbereiches befestigt. Die Anbringung von Ersatzkästen am zu erhaltenden Gebäudebestand im inneren Bereich des Geltungsbereiches (bspw. ehem. Tankstelle) wird kritisch gesehen. Hier kann ein erhöhtes Risiko der Störung durch Baufahrzeuge, Abrissarbeiten o.ä. entstehen, bzw. werden die Quartiere aufgrund der anhaltenden Störung gar nicht erst bezogen und können damit ihre Funktion nicht erfüllen. Die Maßnahmen werden so frühzeitig wie möglich im Zusammenhang mit den konkreten Abrissanträgen durchgeführt.

Hinweis:
Im Übrigen ist die Aussage auf S. 15 falsch, dass „der Mauersegler keine Quartiere verliert“. Zum einen nutzt der Mauersegler gern Niststätten des Haussperlings in Gebäuden bzw. brütet unmittelbar daneben und zum Zweiten wurde durch das Ingenieurbüro Kramer und Partner mind. 1 Mauersegler-Quartier an einer der abzureißenden Hallen nachgewiesen (s. Protokoll Gebäudekontrolle Artenschutz vom. 14.02.2025, Halle 28 und 13, S. 2 ff.).

Abwägung: Berücksichtigung.
Es wurden im Zuge der Antragstellung auf Abrissgenehmigung Mauerseglerkästen am verbleibenden Gebäudebestand (nach Abstimmung mit dem Denkmalschutz) befestigt. Der Umweltbericht wird diesbezüglich redaktionell angepasst.

Einwand:
Es fehlt ein Beleuchtungskonzept, welches dem Insektenschutzgesetz (Gesetz zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland, v. 01.03.2022) vom 01.03.2022, entspricht.

Abwägung: Kenntnisnahme.
Den vorgeschlagenen Maßnahmen zur Beleuchtung fehlt für eine Regelung der bodenrechtliche Bezug. Es handelt sich vielmehr um Themen der konkreten Nutzung. Sobald die genannte Regelung in § 41a BNatSchG in Kraft getreten ist, bestehen zudem ausreichende Möglichkeiten einer Berücksichtigung auf Vorhabenebene. Hinweise zu Maßnahmen sind im Umweltbericht bereits aufgeführt (bspw. Kapitel 4.3.3 oder 4.4.3). Maßnahmen zur Beleuchtung wurden im ASB bereits ausgeführt, eine Zusammenfassung dieser wird in den Umweltbericht übernommen. Redaktionelle Änderung des Umweltberichts und der Begründung.

Aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ergibt sich keine grundsätzliche Veränderung der Zielstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Änderungen am Entwurf des Bebauungsplans ergeben sich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit nicht.

Sensitiv

Im Ergebnis der Auswertung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde der Entwurf der Begründung zum Bebauungsplan in folgenden Kapiteln redaktionell fortgeschrieben:

- Klarstellende Ergänzung der Ausführungen zu den textlichen Festsetzungen Nr. 33, Nr. 36 und Nr. 37 (rechtliche Grundlagen) in Kapitel III.3.8.1,
- Redaktionelle Ergänzung im Umweltbericht zum Artenschutz (im Wesentlichen in Kapitel II.4.4) insbesondere zum Zauneidechsenkonzept.

Weitere Anregungen führen zu redaktionellen Ergänzungen insbesondere des Kapitels III.4 (Abwägung der öffentlichen und privaten Belange).

Weitere Anregungen betrafen nicht den Bebauungsplan direkt, sondern den artenschutzrechtlichen Ausnahmeantrag für die Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat. Sie führen zu einer Fortschreibung des Ersatzkonzepts und des Pflegekonzepts.

Die Änderungen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit (Veröffentlichung) sowie die im Nachgang erfolgten Anpassungen der artenschutzrechtlichen Ausgleichsverpflichtungen für Brutvögel und Fledermäuse im 3. Nachtrag zum städtebaulichen Vertrag erfordern keine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4a Abs. 3 BauGB, da sie nicht zu einer erstmaligen oder stärkeren Berührung von Belangen führen.

8. Erteilung von Baugenehmigungen gemäß § 33 BauGB

Der Grundstückseigentümer / Entwickler hat bis Juni 2026 drei Baugenehmigungen erhalten. Diese umfassen den 1. Bauabschnitt mit südlichem Wohnturm und dem anschließenden Hof, den 2. Bauabschnitt mit großem Hof und östlich benachbartem Hof sowie das Kita- und Gewerbegebäude im großen Hof. Die Baugenehmigungen werden aufgrund eines Amtshilfeersuchens des Bezirks Marzahn-Hellersdorf in der zuständigen Abteilung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen (oberste Bauaufsicht) bearbeitet.

Unter bestimmten Umständen kann bereits vor der Festsetzung des Bebauungsplans eine Baugenehmigung für ein Vorhaben in dessen Geltungsbereich erteilt werden. Die Voraussetzungen für eine sog. „Planreife“ sind in § 33 Abs. 1 Ziffern 1 bis 4 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung) festgelegt.

Zunächst müssen die Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie der Öffentlichkeit (Veröffentlichung) des Bebauungsplanentwurfs XXI-22-2 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und der darauffolgende Abschluss des Abwägungsvorgangs, zumindest für die durch das Vorhaben berührten Belange durch die planaufstellende Behörde erfolgt sein (§ 33 Abs. 1 Nr. 1). Diese Voraussetzung ist zwischenzeitlich gegeben.

Im Rahmen der Antragstellung hat der Bauherr die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans für sich und seine Rechtsnachfolger anerkannt (§ 33 Abs. 1 Nr. 3 BauGB).

Das eingereichte Vorhaben entspricht den künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans (§ 33 Abs. 1 Nr.2 BauGB). Durch die Lage des beantragten Vorhabens direkt am Georg-Knorr-Platz bzw. der Georg-Knorr-Straße ist die Erschließung gesichert (§ 33 Abs. 1 Nr. 4 BauGB).

9. Senatsbeschluss

Die Senatsvorlage zum Bebauungsplanentwurf XXI-22-2 wurde der Senatsverwaltung für Finanzen, der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Familie sowie der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Ener-

Senstadt

gie und Betriebe zur Mitzeichnung vorgelegt. Nach redaktionellen Änderungen an der Begründung und nach Vorlage eines zusätzlichen Schalltechnischen Gutachtens zur Verträglichkeit der Bus-Ladeinfrastruktur mit der benachbarten Wohnnutzung wurden die Mitzeichnungen erteilt.
Der Maßgabe, die Seite 162 der Begründung auszutauschen, wurde entsprochen. – Die Einschätzung zum künftigen Störfallbetrieb hmp Heidenheim Microprint wurde nicht von der Immissionsschutzbehörde, sondern durch ein Sachverständigengutachten getroffen.

Der Senat hat in seiner 137. Sitzung am 5.5.2026 den Entwurf des Bebauungsplans XXI-22-2 (Georg-Knorr-Park) beschlossen (Senatsbeschluss Nr. S-2983/2026).

10. Zustimmung des Abgeordnetenhauses

Der Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen hat in seiner Sitzung am 8. Juni 2026 eine Beschlussempfehlung zum Bebauungsplanentwurf gefasst.
Daraufhin hat das Abgeordnetenhaus in seiner 88. Sitzung am 18.06.2026 aufgrund der Vorlage des Senats (Drucksachen Nr. 19/3222 und 19/3301) Folgendes beschlossen:

„Das Abgeordnetenhaus stimmt dem vom Senat am 5. Mai 2026 beschlossenen Entwurf des Bebauungsplans XXI-22-2 (Georg-Knorr-Park) für das Gelände zwischen Wiesenburger Weg, S-Bahnstrecke, Georg-Knorr-Platz, Georg-Knorr-Straße sowie Abschnitte des Wiesenburger Wegs vom 18.08.2025 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn“ zu.“

SenStadt

B. RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 192).

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches (AGBauGB) vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes vom 10.Juli 2025 (GVBl. S. 285);

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung -BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176);

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. I S. 189).

Berlin, den 13. Juli 2026

Christian G a e b l e r

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

SenStadt

C. ANLAGEN

1. Textliche Festsetzungen

1. In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets sind die in § 6a Abs. 2 Nr. 1 (Wohngebäude), und Nr. 3 (Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes) genannten Nutzungen der Baunutzungsverordnung nicht zulässig. In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets ist innerhalb der durch den Buchstaben N gekennzeichneten überbaubaren Grundstücksflächen die in § 6a Abs. 2 Nr. 1 (Wohngebäude) genannte Nutzung der Baunutzungsverordnung nicht zulässig.
2. Im urbanen Gebiet können unter den in § 6a Abs. 2 Nr. 5 der Baunutzungsverordnung genannten Nutzungen Anlagen für sportliche Zwecke nur ausnahmsweise zugelassen werden.
3. Im urbanen Gebiet sind von den unter § 6a Abs. 2 Nr. 4 (sonstige Gewerbebetriebe) genannten Nutzungen der Baunutzungsverordnung Bordelle oder bordellartige Betriebe und Einrichtungen zur Schaustellung von Personen sowie Lagerplätze nicht zulässig.
4. Im urbanen Gebiet ist die Ausnahme nach § 6a Abs. 3 Nr. 2 (Tankstellen) der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans. Hiervon ausgenommen sind Tankstellen im Zusammenhang mit Parkhäusern und Großgaragen in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets.
5. In der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind mindestens 15 % der auf dem Baugrundstück zulässigen Geschossfläche für Gewerbebetriebe zu verwenden.
6. Innerhalb der durch die Baugrenzen zwischen den Punkten S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S18, S19, S20 und S1 eingeschlossenen überbaubaren Grundstücksfläche dürfen in Wohngebäuden auf mindestens 17.500 m² der zulässigen Geschossfläche nur Wohnungen für Studenten und Auszubildende oder Senioren errichtet werden. Ausnahmsweise kann im Satz 1 bestimmten Bereich eine geringere Geschossfläche für Wohnungen für Studenten und Auszubildende oder Senioren zugelassen werden, wenn sichergestellt ist, dass die nach Satz 1 mindestens zu errichtende Geschossfläche für Wohnungen für Studenten und Auszubildende oder Senioren insgesamt innerhalb der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets erreicht wird.
7. Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets durch die Grundflächen von vortretenden untergeordneten Gebäudeteilen, wie Terrassen und Balkone sowie Balkonen gemäß textlicher Festsetzung Nr. 18 um insgesamt maximal 1.500 m² zugelassen werden.
8. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets bis zu einer Grundflächenzahl von 0,95 und in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.
9. Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenräume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

Gentwurf

10. In den Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ wird als zulässige Grundfläche die im zeichnerischen Teil festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundfläche von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die den Nutzungszwecken der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, kann ausnahmsweise bis zu einer Grundfläche

    - von 1.340 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ und
    - von 570 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeitstätte“

    zugelassen werden.

11. Die Überschreitung der zulässigen Geschossfläche durch die Geschossfläche von untergeordneten Nebenanlagen und Einrichtungen, die den Nutzungszwecken der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, kann ausnahmsweise bis zu einer Geschossfläche

    - von 1.965 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ und
    - von 420 m² für die Fläche mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeitstätte“

    zugelassen werden.

12. Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte“ und „Jugendfreizeitstätte“ dienen und ihrer Eigenart nicht widersprechen, können ausnahmsweise bis zu dem jeweiligen in den textlichen Festsetzungen Nr. 10 und Nr.11 festgesetzten Maß der baulichen Nutzung auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden.

13. Im urbanen Gebiet wird für die überbaubaren Grundstücksflächen 53,8 m über NHN als Höhenlage festgesetzt.

14. Entlang der Linien zwischen den Punkten M1 und M2, M3 und M4 sowie M5 und M6 kann die Errichtung einer Mauer mit einer Höhe von maximal 4,3 m und einer Tiefe von maximal 2,1 m unter Einschränkung der Tiefe der Abstandsflächen nach der Bauordnung für Berlin zugelassen werden.

15. Die festgesetzte zulässige Oberkante (OK) für bauliche Anlagen gilt nicht für technische Aufbauten wie Schornsteine, Lüftungsanlagen und Solaranlagen. Die festgesetzte Oberkante mit einer Höhe von 22,6 m darf darüber hinaus ausnahmsweise durch nicht überdachte bauliche Anlagen für sportliche Zwecke um bis zu 3,0 m überschritten werden, sofern diese um mindestens 3,0 m von den Außenkanten des Gebäudes zurücktreten.

16. An die Baugrenzen darf zwischen den Punkten

    - A1 und A2, A6 und A9, A7 und A8, A8 und A9, A10 und A13, A 11 und A12, A14 und A15, A16 und A17, A18 und A19, A23 und A24, A1 und A28 sowie A29 und A30 bezogen auf die zulässige Höhe der baulichen Anlagen
    - A3 und A4, A4 und A5, A20, A21 und A22 sowie A25, A26 und A27 sowie A 3, A31 und A32 bezogen auf die zulässige Zahl der Vollgeschosse

    unter Einschränkung der Tiefe der Abstandsflächen nach der Bauordnung für Berlin herangebaut werden.

17. Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der Baugrenzen jeweils zwischen den Punkten T1 und T2 für die Ausgestaltung von Torbögen zugelassen werden.

Senstadt

18. Für die baulichen Anlagen in der Teilfläche MU2 des urbanen Gebiets kann ausnahmsweise ein Vortreten von Gebäudeteilen, und zwar für Balkone, bis zu der Linie zur Abgrenzung des Umfangs von Abweichungen gemäß § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO zugelassen werden, sofern die Summe ihrer Breite 50 % der Breite der jeweiligen Fassade nicht überschreitet.

19. In der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets sind ebenerdige Stellplätze und in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets sind Stellplätze und Garagen unzulässig. Das gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit Gehbehinderung und Rollstuhlnutzende sowie für bis zu maximal 3 Stellplätze für Car-Sharing-Fahrzeuge in der Teilfläche MU 1 und für bis zu maximal 16 Stellplätze für Car-Sharing-Fahrzeuge in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets.

20. Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L11, L13, L50, L51, L48, L47 und L11 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 16,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L46, L11, L52, L50, L18, L19 und L46 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

21. Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L46, L11, L52, L50, L18, L19 und L46 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 16,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L11, L13, L50, L51, L48, L47 und L11 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

22. Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche entlang der Linie zwischen den Punkten L58, L59, L55 und L54 oberhalb einer Höhe von 15,0 m über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von

    - mindestens 34,0 m entlang der Linie zwischen den Punkten L25, L26, L27 und L28 sowie
    - mindestens 25,5 m entlang der Linie zwischen den Punkten L23 und L25

    im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist.

23. Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L6, L7, L8, L9, L11, L46, L45, L44, L42, L41 und L6 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von

    - mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L6, L75, L60, L39 und L6 sowie
    - mindestens 22,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L75, L53, L11, L47, L22, L60 und L75

    im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

Satzung

24. Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L39, L6, L53, L46, L21, L22 und L39 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von

    - mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L6, L7, L8, L43, L42, L41 und L6 sowie
    - mindesten 22, 0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L43, L9, L11, L46, L45, L44 und L43

    im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

25. Zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L75, L43, L44, L70 und L75 sowie L66, L67, L68, L69 und L66 erst zulässig, wenn die lückenlosen Gebäuderiegel gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 23 und Nr. 24 im Rohbau vollständig errichtet sind oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist.

26. Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L33, L39, L40, L63 und L33 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L29, L30, L31, L32, L33, L63, L62, L58, L57, L56, L55, L54 und L29 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

27. Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L29, L30, L31, L32, L33, L63, L 62, L58, L57, L56, L55, L54 und L29 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L33, L39, L40, L63 und L33 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

28. Zum Schutz vor Gewerbe- und Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L58, L61, L60, L59 und L58 erst zulässig, wenn die lückenlosen Gebäuderiegel gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 26 und Nr. 27 im Rohbau vollständig errichtet sind oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist.

Senatsentwurf

29. Zum Schutz vor Gewerbelärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in der überbaubaren Grundstücksfläche L4, L5, L6, L39 und L4 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L34, L71, L64, L33 und L34 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

30. Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L34, L71, L64, L33 und L34 erst zulässig, wenn ein lückenloser Gebäuderiegel mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,0 m in der überbaubaren Grundstücksfläche L4, L5, L6, L39 und L4 im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einzelne offene Hofdurchlässe mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m unterbrochen wird.

31. Zum Schutz vor Verkehrslärm ist in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets eine Wohnnutzung in den überbaubaren Grundstücksflächen L34, L71, L64, L33 und L34 sowie L4, L5, L6, L39 und L4 erst zulässig, wenn eine der textlichen Festsetzung Nr. 32 festgesetzten Immissionsschutzmaßnahmen durchgeführt worden ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese spätestens bei Nutzungsaufnahme durchgeführt ist.

32. Auf der Fläche L34, L5, L73, L72, L34 ist zwischen den Punkten L34 und L5 eine durchgehende Lärmschutzwand mit einer Höhe der Oberkante über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhenlage von mindestens 19,4 m zu errichten. Die Lärmschutzwand muss eine Schalldämmung DL_R von mindestens 25 dB aufweisen. Es können hinsichtlich der Schallabschirmung auch bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

33. Zum Schutz vor Gewerbelärm ist entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L15, L16, L45 und L49; L13, L18, L19, L21 und L47; L21, L22, L54, L29, L30, L31 und L32; L33 und L34 sowie L1, L35 und L37 sowie L23 und L24, jeweils mit Ausnahme der in der textlichen Festsetzung Nr. 39 definierten Bereiche, vor zum Gewerbegebiet ausgerichteten öffenbaren Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ein direkt mit Außenluft belüftbarer Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 50 cm, z. B. Prallscheiben, Loggien oder vorgehängte Fassaden zu errichten.

    Durch diesen, den Aufenthaltsräumen vorgelagerten Vorbau, ist zu gewährleisten, dass der Immissionsrichtwert von 45 dB (A) in der Nachtzeit für urbane Gebiete gemäß Sechster Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26. August 1998 ((GMBl Nr. 26/1998 S. 503)), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)(Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) Ziffer 6.1c i.V.m. Ziffer 6.4 Satz 1 Nr. 2 i.V.m. Anhang Ziffer A.1.3, Buchstabe a vor dem öffenbaren Fenster nicht überschritten wird.

    Es können auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. Bei der Errichtung von Vorbauten in Form von geschlossenen Laubengängen oder der Errichtung von Aufenthaltsräumen ausschließlich mit nicht öffenbaren Fenstern in mehr als der Hälfte der Aufenthaltsräume von Wohnungen, muss in Wohnungen

    - mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen in mindestens einem Aufenthaltsraum,
    - mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume

    jeweils mindestens ein Fenster zur gewerbelärmabgewandten Seite ausgerichtet sein.

34. Zum Schutz vor Verkehrslärm muss entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L36 und L5; L6 und L7; L8 und L9 sowie L11, L13, L18, L19, L21 und L22

    - in Wohnungen mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum,
    - in Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume

    mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Von der Regelung ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind. Die Festsetzung gilt nicht für Wohnungen, die vollständig in den überbaubaren Grundstücksflächen L49, L15, L16, L45 und L49 sowie L1, L2, L37, L35 und L1 errichtet werden.

35. Zum Schutz vor Verkehrslärm muss entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L5 und L6; L7 und L8 sowie L9 und L11 in Wohnungen mit zwei oder mehr Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Von der Regelung ausgenommen sind Wohnungen, bei denen mindestens zwei Außenwände nicht zu einer lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind.

36. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets

    - in Wohnungen mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum,
    - in Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume

    durch besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

37. Zum Schutz vor Verkehrslärm sind entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L34, L5, L6, L7, L8, L9 und L10; L12, L13, L18, L19 und L20; L1, L2 und L37; L49, L15, L16 und L45 sowie L22 und L74 mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche (z. B. Loggien, Balkone, Terrassen) von Wohnungen, die nicht mit mindestens einem baulich verbundenen Außenwohnbereich zum Blockinnenbereich ausgerichtet sind, nur als verglaste Vorbauten oder verglaste Loggien zulässig. Bei Wohnungen mit mehreren baulich verbundenen Außenwohnbereichen, die nur entlang der Baugrenzen zwischen den Punkten L34, L5, L6, L7, L8, L9 und L10; L12, L13, L18, L19 und L20; L1, L2 und L37; L49, L15, L16 und L45 sowie L22 und L74 orientiert sind, ist mindestens ein baulich verbundener Außenwohnbereich als verglaster Vorbau oder verglaste Loggia zu errichten. Es können auch Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden, die sicherstellen, dass auf der Mitte des Außenwohnbereichs in einer Höhe von 1,6 m über dem Außenwohnbereichsboden ein Beurteilungspegel tags ≤ 65 dB(A) eingehalten wird.

38. Die festgesetzten baulichen Schallschutzmaßnahmen aus den textlichen Festsetzungen Nr. 32, Nr. 33, Nr. 34 und Nr. 37 entfallen

    - hinsichtlich der Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 33
        - entlang der Linie zwischen den Punkten L14 und L17, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 16,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L49, L15, L16, L45 und L49,

- hinsichtlich der Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 34
  - entlang er Linie zwischen den Punkten L36 und L3, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 19,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L1, L2, L37, L35 und L1,
  - entlang er Linie zwischen den Punkten L14 und L17, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 16,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L49, L15, L16, L45 und L49
- hinsichtlich der Verpflichtungen aus der textlichen Festsetzung Nr. 37
  - entlang der Linie zwischen den Punkten L14 und L17, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 16,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L49, L15, L16, L45 und L49
  - entlang der Linie zwischen den Punkten L34 und L3, wenn ein lückenloses Gebäude mit einer Höhe über der in der textlichen Festsetzung Nr. 13 festgesetzten Höhe von mindestens 19,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L1, L2, L37, L35 und L1

jeweils im Rohbau vollständig errichtet ist oder öffentlich-rechtlich gesichert ist, dass diese lückenlose Bebauung spätestens bei Nutzungsaufnahme errichtet ist. Einem lückenlosen Gebäuderiegel im Sinne der Festsetzung steht nicht entgegen, wenn dieser durch einen einzelnen offenen Hofdurchlass mit einer Breite von maximal 6,2 m und eine Höhe von maximal 6,0 m innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche L71, L4, L38, L65 und L71 unterbrochen wird.

39. Zum Schutz vor Gewerbelärm entlang der Linie zwischen den Punkten L23 und L24 sowie vor Gewerbelärm und Luftschadstoffen entlang der Linien zwischen den Punkten F1 und F2, F3 und F4 in voller Höhe des Gebäudes sowie F5 und F6, hier beschränkt auf eine Höhe von 11,0 m über der mittleren Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche ist im urbanen Gebiet vor zur Georg-Knorr-Straße ausgerichteten öffenbaren Fenstern von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ein geschlossener Vorbau mit einer Tiefe von mehr als 50 cm zu errichten.

    Die Anlagen für die Belüftung von Aufenthaltsräumen entlang der Linien zwischen den Punkten F1 und F2, F3 und F4 in voller Höhe des Gebäudes sowie F5 und F6, hier beschränkt auf eine Höhe von 11,0 m über der mittleren Höhe der angrenzenden Verkehrsfläche, sind so anzuordnen, dass die Belüftung von den von dieser Straße abgewandten Seiten oder über das Dach erfolgen kann.

    Es können auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

    In Wohnungen

    - mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen muss in mindestens einem Aufenthaltsraum,
    - mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen muss in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume

    jeweils mindestens ein Fenster zur der von den genannten Bereichen abgewandten Seite ausgerichtet sein.

Satzung

40. Die mit dem Buchstaben H bezeichneten nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bindungen zum Anpflanzen sind mit gebietstypischen Bäumen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass ein begrünter Stadtplatz entsteht. Der Anteil der Pflanzflächen an der Gesamtfläche darf 40 von Hundert nicht unterschreiten. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Auf den nicht zu begrünenden Flächenanteilen können Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden.

41. Die mit dem Buchstaben J_1 bezeichnete nicht überbaubare Grundstücksfläche mit Bindungen zum Anpflanzen ist unter Erhaltung eines Anteils von mindestens 75 von Hundert der vorhandenen Bäume mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass eine nutzungsgegliederte parkartige Spiel- und Aufenthaltsfläche entsteht. Die mit den Buchstaben J_2 und J_3 bezeichneten nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bindungen zum Anpflanzen sind mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass eine nutzungsgegliederte parkartige Spiel- und Aufenthaltsfläche entsteht. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Wege, Zufahrten, Spielflächen und Mulden zur Regenentwässerung sowie für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO. Die Flächenanteile der vorgenannten Anlagen dürfen in den Fläche J_1 und J_2 jeweils insgesamt 35 von Hundert und in der Fläche J_3 insgesamt 50 von Hundert der Fläche nicht überschreiten.

42. Die mit den Buchstaben K_1 und K_2 bezeichneten nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit Bindungen zum Anpflanzen sind unter Einbeziehung eines Anteils von mindestens 75 von Hundert der vorhandenen Bäume mit gebietstypischen Bäumen, Sträuchern und Wiesenpflanzen der beigefügten Pflanzliste in der Weise zu bepflanzen, dass eine Spiel- und Erholungsfläche mit Biotopverbundfunktion entsteht. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Bindungen für Bepflanzungen gelten nicht für Wege, Zufahrten, Spielflächen und Mulden zur Regenentwässerung sowie für Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO. Die Flächenanteile der vorgenannten Anlagen dürfen in der Fläche K_1 insgesamt 30 von Hundert und in der Fläche K_2 insgesamt 50 von Hundert der jeweiligen Teilflächen nicht überschreiten.

43. Im urbanen Gebiet ist pro angefangener 1.000 m² Grundstücksfläche mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum der beigefügten Pflanzliste mit einem Stammumfang von mindestens 16 cm zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume mindestens gleicher Qualität, abzüglich der Bäume in den Flächen H, J_1 bis J_3, K_1 und K_2, einzurechnen.

44. Im urbanen Gebiet sind mindestens 75 % der jeweiligen Dachflächen mit einem Substrataufbau von mindestens 10 cm extensiv zu begrünen. Die begrünten Dachflächen sind durch mindestens 1 Biotop-Element je 10 m² Gründachfläche auszustatten. Biotopelemente im Sinne der Festsetzung sind Totholzelemente, Steinelemente, Sandarien, feuchte Senken und Nisthilfen für Insekten. Zur Gewährleistung einer biologischen Vielfalt können ausnahmsweise auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden. Ausnahmsweise können Gebäude mit einem geringeren Begrünungsanteil zugelassen werden, wenn der nach Satz 1 erforderliche Anteil auf einem anderen Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans erbracht wird. Die Bepflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Festsetzung gilt nicht für denkmalgeschützte Gebäude und Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung.

45. Die mit dem Buchstaben F bezeichnete Fläche ist mit einem Geh- und Radfahrrecht in einer Breite von mindestens 6,0 m zugunsten der Allgemeinheit, welches eine durchgehende Verbindung zwischen den jeweils angrenzenden öffentlichen Straßenverkehrsflächen schafft, sowie einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des Betreibers der Kindertagesstätte zu belasten. Die Fläche G ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mit einer Breite von mindestens 3 m zugunsten des Betreibers der Kindertagesstätte und einem Gehrecht zugunsten der Benutzer und Besucher der Kindertagesstätte zu belasten.

Hinweise:

1. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.
2. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche sowie der privaten Verkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.
3. Die Regelungen zum förderfähigen Wohnraum und weiteren Bestandteilen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung sind Gegenstand des städtebaulichen Vertrags zu diesem Bebauungsplan.

Pflanzliste

Bäume

Deutscher Name	***Botanischer Name***
Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Spitz-Ahorn	*Acer platanoides*
Schwarzerle	*Alnus glutinosa*
Hängebirke	*Betula pendula*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Rot-Buche	*Fagus sylvatica*
Gemeine Esche	*Fraxinus excelsior*
Echte Walnuss	*Juglans regia*
Waldkiefer	*Pinus sylvestris*
Schwarz-Pappel	*Populus nigra*
Gewöhnliche Traubenkirsche	*Prunus padus*
Trauben-Eiche	*Quercus petraea*
Stiel-Eiche	*Quercus robur*
Sal-Weide	*Salix caprea*
Silber-Weide	*Salix alba*
Fahlweide	*Salix x rubens*
Mehlbeere	*Sorbus aria*
Eberesche	*Sorbus aucuparia*
Winter-Linde	*Tilia cordata*
Berg-Ulme	*Ulmus glabra*
Flatter-Ulme	*Ulmus laevis*
Feld-Ulme	*Ulmus minor*

Sträucher

Deutscher Name	***Botanischer Name***
Gewöhnliche Felsenbirne	*Amelanchier rotundifolia*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Gemeiner Hasel	*Corylus avellana*
Eingriffeliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Besen-Ginster	*Cytisus scoparius*
Gemeines Pfaffenhütchen	*Euonymus europaea*
Schlehe	*Prunus spinosa*
Purgier-Kreuzdorn	*Rhamnus cathartica*
Hunds-Rose	*Rosa canina*
Rote Johannisbeere	*Ribes rubrum*
Schwarze Jonnisbeere	*Ribes nigrum*
Himbeere	*Rubus idaeus*
Purpur-Weide	*Salix purpurea*
Korb-Weide	*Salix viminalis*
Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*
Gewöhnlicher Schneeball	*Viburnum opulus*

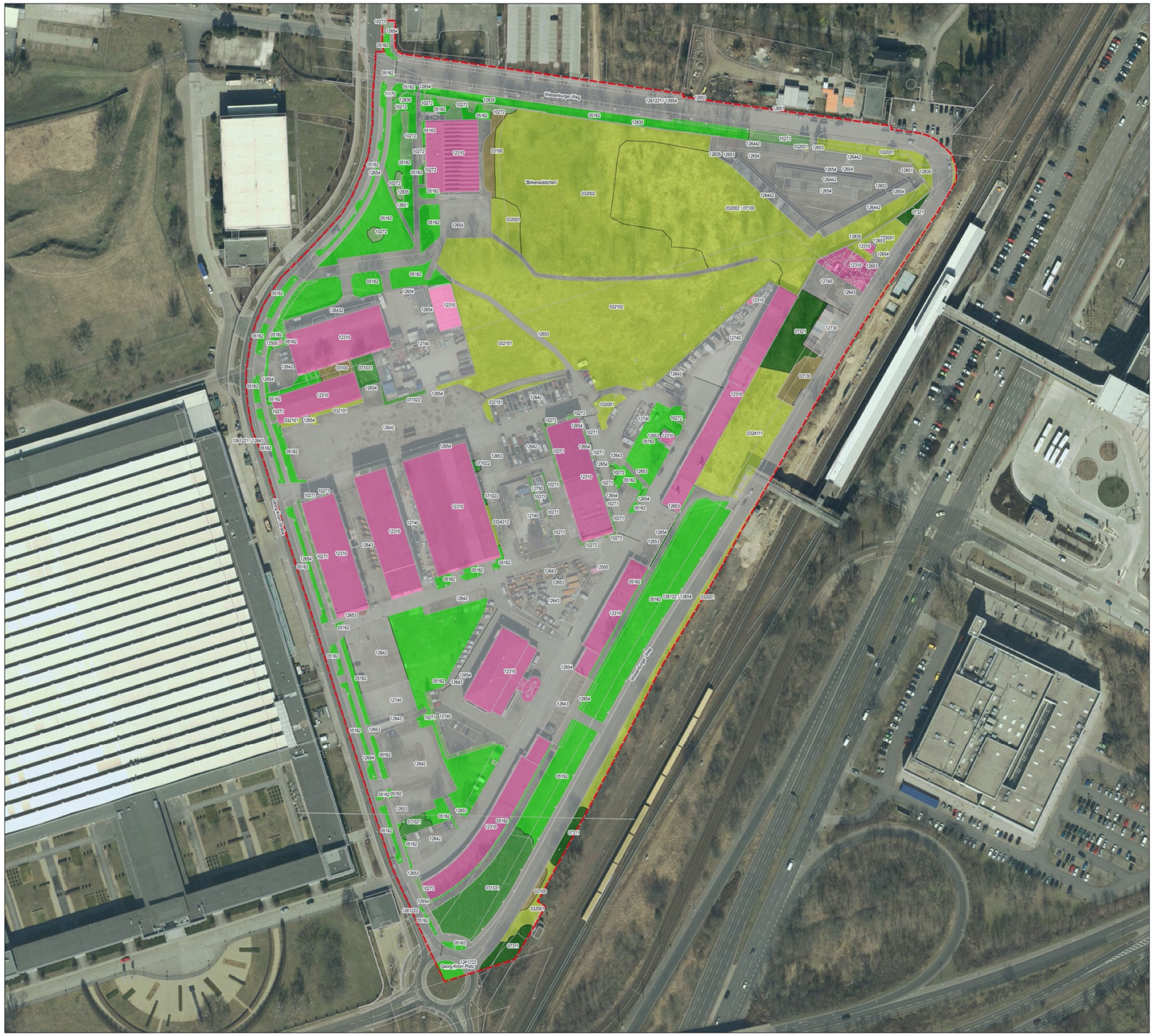
Senstadt

Wiesen-Mischung

Deutscher Name	Botanischer Name
Gewöhnliche Schafgarbe	Achillea millefolium
Deutscher Name	Botanischer Name
Rot-Straußgras	Agrostis capillaris
Gewöhnliches Ruchgras	Anthoxanthum odoratum
Wiesen-Kerbel	Anthriscus sylvestris
Gewöhnliche Grasnelke	Armeria elongata
Zwerg-Glockenblume	Campanula cochleariifolia
Wiesen-Glockenblume	Campanula patula
Rundblättrige Glockenblume	Campanula rotundifolia
Wiesen-Flockenblume	Centaurea jacea
Wiesen-Pippau	Crepis biennis
Möhre	Daucus carota
Heide-Nelke	Dianthus deltoides
Reiherschnabel	Erodium cicutarium
Raublatt-Schwingel	Festuca brevipila
Artengruppe Rot-Schwingel	Festuca rubra agg.
Kleines Mädesüß	Filipendula vulgaris
Weißes Labkraut	Galium album
Echtes Labkraut	Galium verum
Herbst-Löwenzahn	Leontodon autumnalis
Rauer Löwenzahn	Leontodon hispidus
Sand-Strohblume	Helichrysum arenarium
Echtes Johanniskraut	Hypericum perforatum

SenStadt

2. Biotopkartierung



Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 "Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost"
im Bezirk Marzahn-Hellersdorf

Karte der Biotoptypen

Legende

Geltungsbereich (Skizze nach Stand 13.06.2019)
Vermesserplan vom 22.07.2016 (ohne Bäume)

Biotoptypen

031 - vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte bzw. schotterreiche Flächen
032 - ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren
051 - artenarmer Zier-/Parkrasen
071 - Gebüsche, Baumreihen und Baumgruppen
073 - mehrschichtige Gehölzbestände
102 - Anpflanzungen
111 - Findlinge (Gedenkstein)
123 - Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)
125 - Ver- und Entsorgungsanlagen
126 - Verkehrsflächen
127 - Bauflächen und -stellen; Lagerflächen
128 - Mauern

Biotoptypen

Biotopcode	Biotopbezeichnung
03100	vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte (Deckungsgrad < 10%)
03130	vegetationsfreie und -arme schotterreiche Flächen
032001	ruderale Pionier-, Gras und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)
032002	ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)
032002 / 07100	ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%) (60%) / flächige Laubgebüsche (40%)
032101	ruderale Landreitgrasfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)
032102	ruderale Landreitgrasfluren, mit Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)
0324111	xerotherme Distelfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), typische Ausprägung
0324312	hochwüchsige, stark nitrophile und ausdauernde ruderale Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%), verarmte Ausprägung (Brennnesseln)
05162	artenarmer Zier-/Parkrasen
071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten
071022	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten
071031	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten
071531	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten
07311	mehrschichtige Gehölze, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter
07321	mehrschichtige Gehölze, nicht einheimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter
10271	Anpflanzung von Bodendeckern (<1m Höhe)
10272	Anpflanzung Strauchpflanzung (> 1m Höhe)
11170	Findlinge (Gedenkstein)
12310	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)
12500	Ver- und Entsorgungsanlagen (Trafo)
126122 / 12654	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen / versiegelter Weg
1261221 / 12643	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand / Parkplätze, versiegelt
1261221 / 12654	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, mit regelmäßigem Baumbestand / versiegelter Weg
1261222	Straßen mit Asphalt- oder Betondecken, ohne bewachsenen Mittelstreifen, ohne Baumbestand
12642	Parkplätze, teilversiegelt
12643	Parkplätze, versiegelt
126432	versiegelter Parkplatz, ohne Baumbestand
126442	Garagenanlagen ohne Baumbestand
12651	unbefestigter Weg
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)
12654	versiegelter Weg
12730	Bauflächen und -stellen
12740	Lagerflächen
12750	sonstige versiegelte Flächen (Lüftungsanlage)
12835	alte Mauern mit zerfallendem Mörtel

Bebauungsplan Nr. XXI-22-2 "Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost"
im Bezirk Marzahn-Hellersdorf

Karte der Biotoptypen

Maßstab: 1:1.000 (DIN A1)
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 33N

Kartengrundlage:
- Biotopkartierung (Stand 10/2019): Dr. Szamatolski + Partner GbR
- Vermesserplan: Vermessungsingenieur Knut Seibt, 22.07.2016
- Geoportal Berlin / Digitale Orthophotos 2018

N

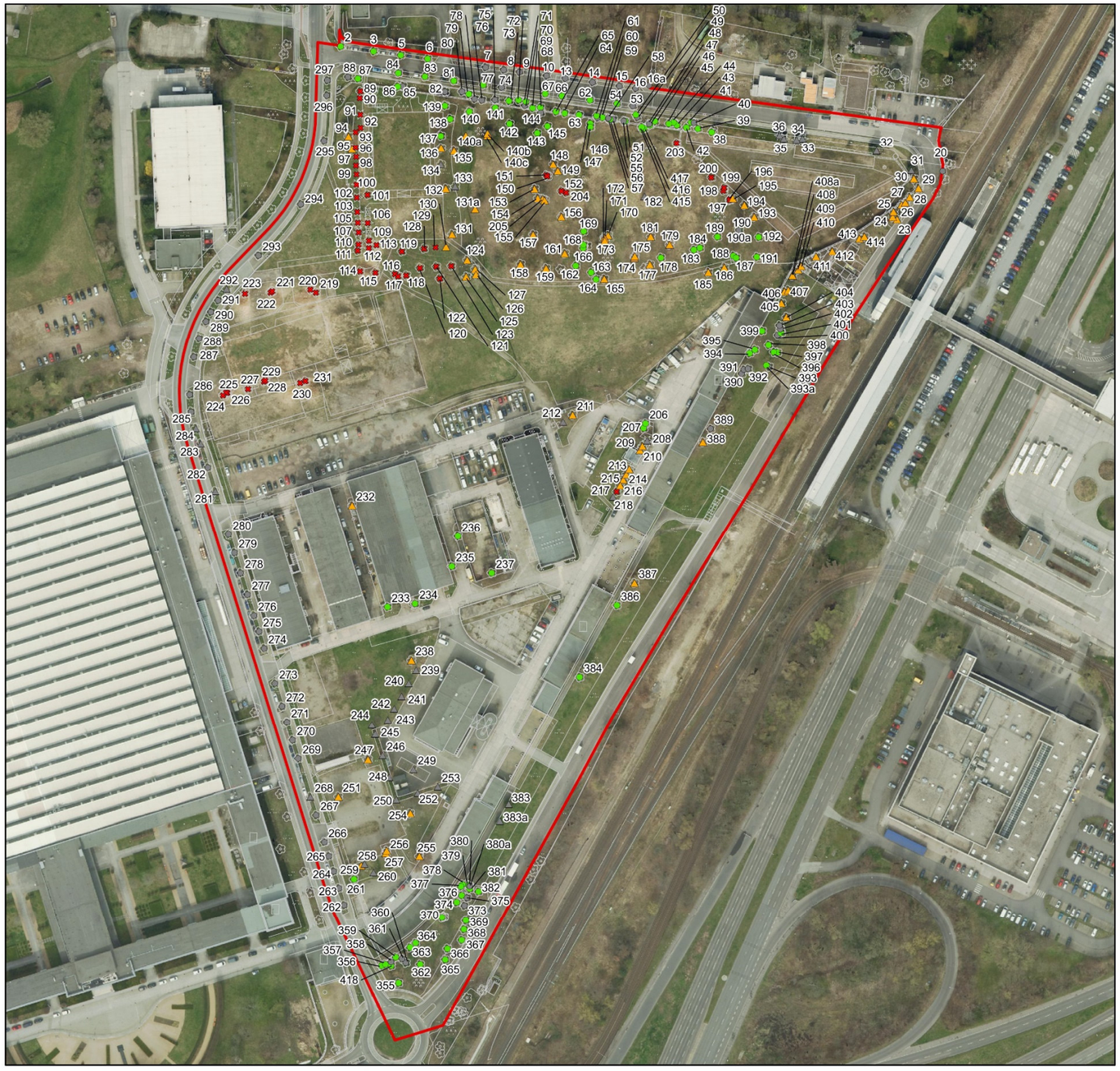
Stand: 07.11.2019

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Meter

Auftraggeber
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
Württembergische Straße 6
10707 Berlin

Auftragnehmer
Dr. Szamatolski + Partner GbR
Landschaftsarchitektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung, Vegetationsmanagement
BBLA, VBI.
Blumenstraße 32B 10119 Berlin(Mitte)
Tel.:030/280 30-14 Fax: 030/281 27 67
buero@szamatolski.de
www.szpartner.de

3. Baumkartierung



Legende

Geltungsbereich BP XXI-22-2

Vermesserplan

Baum mit Baumnummer

zu erhaltende Bäume

- Baum nicht geschützt gemäß BaumSchVO
- Baum geschützt gemäß BaumSchVO

zu fällende Bäume

- Baum nicht geschützt gemäß BaumSchVO
- Baum geschützt gemäß BaumSchVO
- Baum bereits gefällt

Für nähere Informationen zu den einzelnen Bäumen wird auf die Baumliste verwiesen.

Datenquellen:
Vermesserplan (Seibt, Stand 07/2016)
Baumkartierung (Szamatolski + Partner 2019 , Aktualisierung SzSP 2024)
Geoportal Berlin / Digitale farbige Orthofotos 2018 (Datenlizenz Deutschland - Version 2.0)

Bebauungsplan Nr. XXI-22-2

Baumkarte

0 50 100 150 Meter

Maßstab 1:2.000 (Blattgröße DIN A3)
Koordinatensystem: ETRS 1989 UTM Zone 33N

Stand: 17.12.2024
Projekt-Nr.: 992
Bearbeitung: Butzke/Plaschke

N

Auftraggeber:
Laborgh Project East GmbH & Co. KG
Kronprinzendamm 15
10711 Berlin

Auftragnehmer:
Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH
Gustav-Meyer-Allee 25 (Haus 26A)
13355 Berlin
Tel.: 030 / 86 47 39 - 0
Mail: buero@szsp.de
Web: www.szsp.de

Dokumentpfad: P:\992_UB_KnorrBremse\GIS\992_Baumkarte.mxd

4. Baumtabelle mit Ermittlung der Ersatzbäume (Baumkataster)

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
2	Feldulme	80	100	0	12,6	§		
3	Feldulme	93	116	0	38,5	§		
5	Feldulme	82	**107**	0	28,3	§		
6	Feldulme	131	164	0	50,3	§		
7	Feldulme	52	65	0	7,1			
8	Feldulme	54	68	0	12,6			
9	Feldulme	68	85	0	20	§		
10	Feldulme	52	**70**	0	12,6			
13	Feldulme	46	58	0	12,6			
14	Feldulme	47	59	0	12,6			
15	Feldulme	52	65	0	19,6			
16	Feldulme	56	**70**	0	28,3			
16a	Gemeine Esche	39	**51**	0	19,6			
20a	Flatterulme	36	41	0	50,3			
23	Pyramiden-Pappel	290	334	1	78,5	§	x	5
24	Pyramiden-Pappel	85	**95**	1	12,6	§	x	1
25	Pyramiden-Pappel	84	97	1	12,6	§	x	1
26	Robinie	109	125	1	78,5	§	x	2
27	Robinie	48, 59	55, 68	1	50,3	§	x	2
28	Robinie	55, 77	63, 89	1	38,5	§	x	2
29	Robinie	126	**126**	1	78,5	§	x	2
30	Robinie	120	138	1	78,5	§	x	2
31	Gemeine Fichte	75	86	0	12,6		x	
32	Gemeine Fichte	120	138	0	50,3		x	
33	Gemeine Fichte	85	98	0	28,3		x	
34	Gemeine Fichte	85	98	0	50,3		x	
35	Blaue Stechfichte	73	84	1	19,6		x	

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
36	Gemeine Fichte	75	86	0	28,3		x	
38	Pyramiden-Pappel	60, 60, 75, 75, 90, 90	69, 69, 86, 86, 104, 104	1	50,3	§		
39	Pyramiden-Pappel	122, 144, 153	140, 166, 176	1	50,3	§		
40	Schmalblättrige Ölweide	53	61	2	113,1			
41	Pyramiden-Pappel	126, 137	145, 157	0	132,7	§		
42	Pyramiden-Pappel	127	**134**	2	50,3	§		
43	Hybridpappel	98	113	0	38,5	§		
44	Robinie	60, 60, 60, 30	35, 69, 69, 69	2	78,5	§		
45	Hybridpappel	76	87	1	38,5	§		
46	Hybridpappel	48, 134	55, 154	1	113,1	§		
47	Gemeine Esche	36, 21, 51	24, 41, 59	1	19,6	§		
48	Spitzahorn	43	49	0	28,3			
49	Spitzahorn	46	53	0	28,3			
50	Hybridpappel	110	**121**	0	50,3	§		
51	Gemeine Esche	84	**101**	2	28,3	§		
52	Gemeine Esche	67	77	2	38,5			
53	Feldulme	35	40	2	12,6			
54	Feldulme	94	108	2	28,3	§		
55	Eingriffliger Weißdorn	15, 30, 30, 30, 30, 45	17, 35, 35, 35, 35, 52	1	78,5	§		
56	Gemeine Esche	98	113	1	50,3	§		
57	Gemeine Esche	45	52	2	28,3			
58	Gemeine Esche	45	52	2	28,3			
59	Spitzahorn	107	123	0	113,1	§		
60	Gemeine Esche	63	72	2	50,3			
61	Spitzahorn	71	82	1	95	§		
62	Feldulme	91	**103**	1	28,3	§		
63	Spitzahorn	98	113	0	78,5	§		
64	Gemeine Esche	96	110	2	78,5	§		

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
65	Gemeine Esche	72, 142	83, 163	2	113,1	§		
66	Feldulme	81	93	2	19,6	§		
67	Feldulme	85	98	1	19,6	§		
68	Roßkastanie	46, 89, 160	53, 102, 184	0	78,5	§		
69	Roßkastanie	80	**88**	0	95	§		
70	Gemeine Esche	78	90	1	38,5	§		
71	Bergulme	57, 79	66, 90	0	63,1	§		
72	Schmalblättrige Ölweide	62, 102	71,118	1	113,1	§		
73	Feldahorn	10, 86	12, 99	1	113,1	§		
74	Feldulme	73	84	2	38,5	§		
75	Feldahorn	54	**72**	0	50,3			
76	Gemeine Esche	71	82	1	63,6	§		
77	Feldulme	105	**127**	1	38,5	§		
78	Feldahorn	77	89	0	50,3	§		
79	Schmalblättrige Ölweide	60, 97	69, 112	1	113,1	§		
80	Wildapfel	25, 50	29, 58	0	28,3			
81	Feldulme	113	130	0	50,3	§		
82	Wildapfel	53, 69, 81	61, 79, 93	0	95			
83	Flatterulme	109	125	1	78,5	§		
84	Flatterulme	102	117	0	50,3	§		
85	Spitzahorn	54	62	1	28,3			
86	Schmalblättrige Ölweide	24, 89	28, 102	2	78,5	§		
87	Spitzahorn	36, 45, 48, 51	**21, 42, 56, 62, 65**	0	78,5	§		
88	Spitzahorn	75	86	0	78,5	§		
89	Schmalblättrige Ölweide	147	bereits gefällt	2	113,1	§	x	2
90	Weymouth-Kiefer	75	bereits gefällt	0	28,3		x	
91	Waldkiefer	109	bereits gefällt	0	38,5	§	x	1
92	Serbische Fichte	69	bereits gefällt	0	19,6		x	
93	Serbische Fichte	66	bereits gefällt	0	19,6		x	

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
94	Feldahorn	66, 90	76, 103	0	63,6	§	x	3
95	Blaue Stechfichte	67	bereits gefällt	0	19,6		x	
96	Feldahorn	67, 72	77, 83	1	50,3	§	x	2
97	Gemeine Fichte	109	bereits gefällt	0	50,3		x	
98	Gemeine Fichte	111	bereits gefällt	1	78,5		x	
99	Blaue Stechfichte	66	bereits gefällt	0	19,6		x	
100	Gemeine Fichte	110	bereits gefällt	1	50,3		x	
101	Zitterpappel	148	bereits gefällt	0	113,1	§	x	2
102	Waldkiefer	107	bereits gefällt	0	38,5	§	x	1
103	Waldkiefer	107	bereits gefällt	0	50,3	§	x	1
105	Waldkiefer	122	bereits gefällt	0	50,3	§	x	2
106	Waldkiefer	116	bereits gefällt	0	78,5	§	x	1
107	Schwarzkiefer	36	bereits gefällt	0	19,6		x	
109	Schwarzkiefer	66	bereits gefällt	0	38,5		x	
110	Pyramiden-Pappel	139	bereits gefällt	0	113,1	§	x	2
111	Schmalblättrige Ölweide	86	bereits gefällt	1	78,5	§	x	1
112	Schwarzkiefer	39	bereits gefällt	0	12,6		x	
113	Schwarzkiefer	33, 39	bereits gefällt	0	38,5		x	
114	Eschenahorn	120	bereits gefällt	0	153,9	§	x	1
115	Hybridpappel	212	bereits gefällt	0	153,9	§	x	2
116	Stieleiche	115	bereits gefällt	0	153,9	§	x	1
117	Spitzahorn	79, 87	bereits gefällt	1	95	§	x	3
118	Zitterpappel	121	bereits gefällt	2	153,9	§	x	2
119	Weißbirke	30, 45, 69, 90, 90	bereits gefällt	0	78,5	§	x	4
120	Spitzahorn	130	bereits gefällt	1	132,7	§	x	2
121	Feldahorn	100	bereits gefällt	0	78,5	§	x	1
122	Amerikanische Roteiche	54, 60, 60	bereits gefällt	0	78,5	§	x	3
123	Feldahorn	82	bereits gefällt	0	50,3	§	x	1
124	Feldahorn	36, 96, 102, 120	41, 110, 117, 138	0	176,7	§	x	8

Senatsentwurf

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
125	Zitterpappel	140	161	2	113,1	§	x	2
126	Zitterpappel	124	**134**	1	153,9	§	x	2
127	Zitterpappel	110	127	2	63,6	§	x	2
128	Weißbirke	109	bereits gefällt	0	50,3	§	x	1
129	Weißbirke	53	bereits gefällt	1	50,3		x	
130	Weißbirke	111	bereits gefällt	0	78,5	§	x	1
131	Roßkastanie	91	105	0	50,3	§	x	1
131a	Hybridpappel	180	235	2	113,1	§	x	3
132	Roßkastanie	101	116	0	63,6	§	x	1
133	Roßkastanie	72	83	0	28,3	§	x	
134	Feldahorn	76	**93**	0	38,5	§	x	
135	Roßkastanie	81	93	0	50,3	§	x	1
136	Roßkastanie	129	148	0	50,3	§	x	2
137	Roßkastanie	132	152	0	50,3	§		
138	Roßkastanie	111	**132**	0	78,5	§		
139	Roßkastanie	89	102	0	63,6	§		
140	Zitterpappel	104, 128	120, 147	2	153,9	§		
140a	Zitterpappel	123	**135**	0	38,5	§	x	2
140b	Feldahorn	90	**104**	2	28,3	§	x	1
140c	Schmalblättrige Ölweide	90	104	2	12,6	§	x	1
141	Gemeine Esche	111, 114, 120	128, 131, 138	0	201,1	§		
142	Schmalblättrige Ölweide	126	145	1	113,1	§		
143	Flatterulme	135	155	2	113,1	§		
144	Wildapfel	93	107	1	78,5			
145	Feldahorn	114	131	1	78,5	§		
146	Stieleiche	179	**208**	1	314,2	§		
147	Bergulme	36, 57, 60, 69	41, 66, 69, 79	0	78,5	§		
148	Weißbirke	128	147	1	63,6	§	x	2
149	Feldahorn	107	**132**	0	78,5	§	x	2

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
150	Weißbirke	112	112	4 (tot)	~~50,3~~	§	x	
151	Weißbirke	114	114	4 (tot)	~~50,3~~	§	x	
152	Weißbirke	83	95	3	28,3	§	x	
153	Flatterulme	93, 108	107, 124	1	113,1	§	x	4
154	Stieleiche	112	**133**	1	113,1	§	x	2
155	Stieleiche	118	136	1	63,6	§	x	2
156	Gemeine Esche	96	110	1	50,3	§	x	1
157	Bergulme	92	106	1	50,3	§	x	1
158	Pyramiden-Pappel	140	161	1	19,6	§	x	2
159	Schmalblättrige Ölweide	111	128	2	78,5	§	x	2
161	Robinie	105	121	1	63,6	§	x	2
162	Pyramiden-Pappel	130	150	2	50,3	§		
163	Gemeine Esche	117	**131**	0	113,1	§		
164	Hybridpappel	196	225	0	153,9	§		
165	Salweide	135	155	2	78,5	§	x	2
166	Hybridpappel	96	110	0	28,3	§		
168	Hybridpappel	80	92	0	38,5	§		
169	Hybridpappel	173	**186**	1	113,1	§		
170	Silberpappel	112	129	0	78,5	§	x	2
171	Silberpappel	110	127	0	78,5	§	x	2
172	Silberpappel	158	182	0	153,9	§	x	3
173	Silberpappel	116	133	0	113,1	§	x	2
174	Weißbirke	88	101	1	19,6	§	x	1
175	Weißbirke	133	153	1	38,5	§	x	2
177	Weißbirke	97	112	1	28,3	§	x	1
178	Hybridpappel	144	166	2	113,1	§		
179	Weißbirke	84	97	2	28,3	§	x	1
181	Flatterulme	77, 82	89, 94	1	50,3	§	x	3
182	Weißbirke	73	**84**	1	19,6	§		

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
183	Weißbirke	75, 99	**83, 99**	1	78,5	§		
184	Weißbirke	84	97	0	28,3	§		
185	Robinie	127, 137	146, 158	1	176,7	§	x	5
186	Robinie	116	**129**	0	153,9	§	x	2
187	Robinie	101	116	0	50,3	§		
188	Robinie	87	100	0	50,3	§		
189	Hybridpappel	133, 142	**158, 158**	0	113,1	§		
190	Hybridpappel	120, 150, 210	138, 173, 242	3	314,2	§		
190a	Hybridpappel	135, 225	155, 259	2		§		
191	Stieleiche	168	**196**	0	176,2	§		
192	Robinie	139	160	2	78,5	§	x	2
193	Robinie	105, 116	121, 133	1	153,9	§	x	4
194	Robinie	142	163	2	153,9	§	x	2
195	Robinie	105	**124**	1	78,5	§	x	2
196	Weißbirke	92	bereits gefällt	4 (tot)	50,3	§	x	
197	Weißbirke	100	bereits gefällt	4 (tot)	28,3	§	x	
198	Weißbirke	97	bereits gefällt	4 (tot)	38,5	§	x	
199	Weißbirke	84	bereits gefällt	2	63,6	§	x	1
200	Weißbirke	104	bereits gefällt	3	50,3	§	x	
203	Weißbirke	102	bereits gefällt	2	78,5	§	x	1
204	Weißbirke	120	bereits gefällt	4 (tot)	0,8	§	x	
205	Stieleiche	97, 123	107, 135	1	113,1	§	x	5
206	Weißbirke	137	**137**	0	113,1	§		
207	Weißbirke	115	127	0	113,1	§		
208	Picea spec.	107	118	0	12,6		x	
209	Weißbirke	107	118	2	113,1	§	x	1
210	Weißbirke	97	107	2	50,3	§	x	1
211	Hybridpappel	57, 72, 87, 90, 96, 102	63, 79, 96, 99, 106, 112	0	153,9	§	x	6

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
212	Weißbirke	72	**83**	0	50,3	§	x	
213	Weißbirke	113	**124**	2	78,5	§	x	2
214	Weißbirke	107	118	2	50,3	§	x	1
215	Weißbirke	83	91	2	28,3	§	x	1
216	Weißbirke	72, 91	179	2	50,3	§	x	2
217	Weißbirke	90	bereits gefällt	2	50,3	§	x	1
218	Weißbirke	30	**38**	0	12,6		x	
219	Hybridpappel	24, 36, 45, 51, 60, 60, 66, 72, 81, 108	bereits gefällt	0	254,5	§	x	6
220	Hybridpappel	30, 51, 69, 75, 78, 105, 120	bereits gefällt	0	153,9	§	x	6
221	Hybridpappel	160	bereits gefällt	0	113,1	§	x	2
222	Hybridpappel	165	bereits gefällt	0	78,5	§	x	2
223	Hybridpappel	141, 150, 176	bereits gefällt	0	153,9	§	x	6
224	Hybridpappel	150	bereits gefällt	0	78,5	§	x	2
225	Hybridpappel	126	bereits gefällt	0	50,3	§	x	2
226	Hybridpappel	145	bereits gefällt	0	50,3	§	x	2
227	Westliche Balsampappel	143	bereits gefällt	0	113,1	§	x	2
228	Hybridpappel	113, 146	bereits gefällt	0	153,9	§	x	4
229	Hybridpappel	159	bereits gefällt	0	113,1	§	x	2
230	Hybridpappel	155	bereits gefällt	0	153,9	§	x	2
231	Hybridpappel	150	bereits gefällt	0	113,1	§	x	2
232	Robinie	154	193	0	113,1	§	x	2
233	Feldahorn	116	145	0	63,6	§		
234	Weißbirke	129	**131**	1	50,3	§		
235	Robinie	216	270	0	153,9	§		
236	Robinie	276	**304**	1	153,9	§		
237	Flatterulme	160	200	0	132,7	§		
238	Silberweide	30, 30, 30, 30, 30, 36, 39, 45, 45, 75, 87	38, 38, 38, 38, 38, 45, 49, 56, 56, 94, 109	0	50,3	§	x	5
239	Feldahorn	18	23	0	3,1		x	

Sample

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
240	Feldahorn	20	**49**	0	3,1		x	
241	Feldahorn	26	33	0	7,1		x	
242	Feldahorn	15	19	0	0,8		x	
243	Feldahorn	15	19	0	0,8		x	
244	Feldahorn	17	21	0	3,1		x	
245	Säuleneiche	62	**111**	0	7,1	§	x	1
246	Säuleneiche	49	61	0	3,1		x	
247	Eingriffliger Weißdorn	82	103	1	38,5	§	x	1
248	Säuleneiche	46	58	0	12,6		x	
249	Feldulme	36	45	0	7,1		x	
250	Manna-Esche	43	**60**	0	28,3		x	
251	Bergahorn	144	**164**	0	78,5	§	x	3
252	Manna-Esche	37	46	1	28,3		x	
253	Manna-Esche	39	49	1	28,3		x	
254	Flatterulme	209	**215**	1	113,1	§	x	4
255	Flatterulme	215	269	0	113,1	§	x	4
256	Flatterulme	116, 116	145, 145	0	78,5	§	x	5
257	Flatterulme	73, 79	91, 99	0	38,5	§	x	3
258	Eschenahorn	30, 45, 45, 45	**40, 56, 59, 63**	1	50,3	§	x	2
259	Eschenahorn	30, 36, 45, 45, 48, 60, 60	38, 45, 56, 56, 60, 75, 75	1	50,3	§	x	1
260	Schwarzer Holunder	36, 36, 42	45, 45, 53	0	28,3	§	x	1
261	Eingriffliger Weißdorn	42, 42, 48, 57	53, 53, 60, 71	0	78,5	§		
262	Spitzahorn	38	**58**	0	19,6			
263	Spitzahorn	28	37	0	12,6			
264	Spitzahorn	27	36	0	12,6			
265	Spitzahorn	39	52	0	19,6			
266	Spitzahorn	33	44	0	12,6			
267	Spitzahorn	30	**46**	1	12,6			

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
268	Spitzahorn	31	41	0	12,6		x	
269	Spitzahorn	23	31	0	12,6			
270	Spitzahorn	29	39	0	12,6			
271	Spitzahorn	31	41	0	12,6			
272	Spitzahorn	30	40	0	12,6			
273	Spitzahorn	28	37	1	12,6			
274	Spitzahorn	52	**82**	0	28,3	§		
275	Spitzahorn	28	37	0	12,6			
276	Spitzahorn	32	43	0	12,6			
277	Spitzahorn	34	45	1	12,6			
278	Spitzahorn	32	43	0	12,6			
279	Spitzahorn	33	44	0	12,6			
280	Spitzahorn	32	43	0	12,6			
281	Spitzahorn	38	51	0	19,6		x	
282	Spitzahorn	32	**49**	0	12,6			
283	Spitzahorn	30	40	0	12,6		x	
284	Spitzahorn	29	39	0	12,6		x	
285	Spitzahorn	37	49	0	28,3			
286	Spitzahorn	27	36	0	12,6			
287	Spitzahorn	36	48	1	19,6			
288	Spitzahorn	31	41	1	12,6			
289	Spitzahorn	36	48	0	19,6			
290	Spitzahorn	28	37	1	12,6			
291	Spitzahorn	29	39	0	12,6			
292	Spitzahorn	33	44	0	19,6		x	
293	Spitzahorn	29	39	0	28,3			
294	Spitzahorn	24	**31**	0	12,6			
295	Spitzahorn	22	29	1	7,1			
296	Spitzahorn	26	35	1	3,1			

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
297	Spitzahorn	26	35	1	7,1			
355	Spitzahorn	132	158	0	78,5	§		
356	Bergulme	100	**116**	0	113,1	§		
357	Eschenahorn	75, 84	90, 101	0	38,5	§		
358	Bergulme	57, 60	68, 72	0	78,5	§		
359	Flatterulme	101	121	1	78,5	§		
360	Bergulme	42, 63	42, 63	4 (tot)	19,6	§		
361	Bergulme	47, 53	56, 64	1	38,5	§		
362	Weißbirke	80	80	4 (tot)	19,6	§		
363	Flatterulme	54, 57, 78	65, 68, 94	1	78,5	§		
364	Bergulme	43, 98, 102	**50, 63, 66, 120**	1	113,1	§		
365	Gemeine Esche	107	128	0	78,5	§		
366	Gemeine Esche	80	96	1	50,3	§		
367	Bergulme	30, 65	36, 78	1	38,5	§		
368	Weißbirke	43, 64, 78	43, 64, 78	4 (tot)	~~113,1~~	§		
369	Bergulme	80	96	1	28,3	§		
370	Silberweide	51, 111, 117, 120, 151	61, 133, 140, 144, 181	1	176,7	§		
373	Gemeine Esche	30, 44, 46	30, 44, 46	4 (tot)	28,3	§		
374	Schwarzer Holunder	47, 56	56, 68	1	38,5	§		
375	Gemeine Esche	42, 42, 47	50, 50, 56	1	28,3	§		
376	Bergulme	51, 53	61, 64	1	28,3	§		
377	Bergulme	57, 60	68, 72	1	38,5	§		
378	Bergulme	41, 111	49, 133	1	113,1	§		
379	Bergulme	94	113	1	78,5	§		
380	Bergulme	46	**54**	1	38,5			
380a	Gemeine Esche	51	61	1	12,6			
381	Bergulme	16, 25, 55	19, 30, 66	0	28,3	§		
382	Bergulme	49, 88	**64, 107**	0	78,6	§		

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
383	Nootka-Scheinzypresse	60	72	0	12,6		x	
383a	Abendländischer Lebensbaum	24, 30, 36, 42	29, 36, 43, 50	0	7,1	§	x	1
384	Hybridpappel	153, 160, 173	184, 192, 208	0	254,5	§		
385	Bergulme	206	247	1	113,1	§		
386	Hybridpappel	120, 153, 179	144, 184, 215	0	227	§		
387	Hybridpappel	72, 75, 78, 81, 99, 105	86, 90, 94, 97, 119, 126	0	153,9	§	x	6
388	Amerikanische Roteiche	118	142	0	113,1	§	x	2
389	Stieleiche	69	**100**	0	28,3	§		
390	Feldahorn	38, 40, 44	46, 48, 53	0	28,3	§		
391	Gemeine Esche	65	78	0	50,3			
392	Wildapfel	60	72	0	50,3			
393	Feldahorn	24, 24, 36, 45, 45, 45, 45	29, 29, 43, 54 ,54 ,54 ,54	0	78,5	§		
393a	Robinie	78, 81, 96	94, 97, 115	3	50,3	§		
394	Schmalblättrige Ölweide	33, 67	40, 80	2	28,3	§		
395	Gemeine Esche	50, 66, 73	**64, 82, 94**	0	78,5	§		
396	Robinie	80	96	3	78,5	§		
397	Hybridpappel	67, 107	80, 129	0	153,9	§		
398	Hybridpappel	45, 45, 60, 66	45, 45, 60, 66	4 (tot)	~~50,3~~	§		
399	Hybridpappel	51, 80	61, 96	0	78,5	§		
400	Robinie	75	75	4 (tot)	95	§		
401	Hybridpappel	126	151	0	113,1	§		
402	Robinie	51, 60, 66, 75, 84	51, 60, 66, 75, 84	4 (tot)	~~113,1~~			
403	Robinie	51	51	4 (tot)	~~19,6~~			
404	Salweide	15, 30, 51, 51, 54, 63, 66, 81	18, 36, 61, 61, 65, 76, 79, 97	0	63,6	§	x	6
405	Robinie	51, 62	**56, 70**	1	113,1	§	x	2
406	Robinie	95	114	1	113,1	§	x	1

Senstadt

Pkt.-Nr.	Baumart	Stammumfang in cm Stand 2019	Stammumfang in cm Stand 2024*	Vitalität / Schad-stufe	Überschirmungs-fläche (m²)	Schutz nach BaumSchVO Berlin	Verlust	Erforderliche Er-satzbäume nach BaumSchVO Berlin
407	Robinie	67, 73	80, 88	1	153,9	§	x	2
408	Flatterulme	111, 130, 200	133, 156, 240	0	176,7	§	x	8
408a	Robinie	165, 204	198, 226	2	50,3	§	x	6
409	Robinie	200	240	2	153,9	§	x	3
410	Robinie	123, 123	148, 148	1	201,1	§	x	4
411	Robinie	132	158	1	153,9	§	x	2
412	Amerikanische Roteiche	114, 126	137, 151	0	113,1	§	x	4
413	Weißbirke	173	208	1	153,9	§	x	3
414	Weißbirke	135	162	0	113,1	§	x	2
415	Gemeine Esche	80	**84**	1	63,6	§		
416	Gemeine Esche	62, 95	74, 107	1	113,1	§		
417	Gemeine Esche	91	105	1	63,6	§		
418	Eschenahorn	85, 91	102, 109	1	78,5	§		

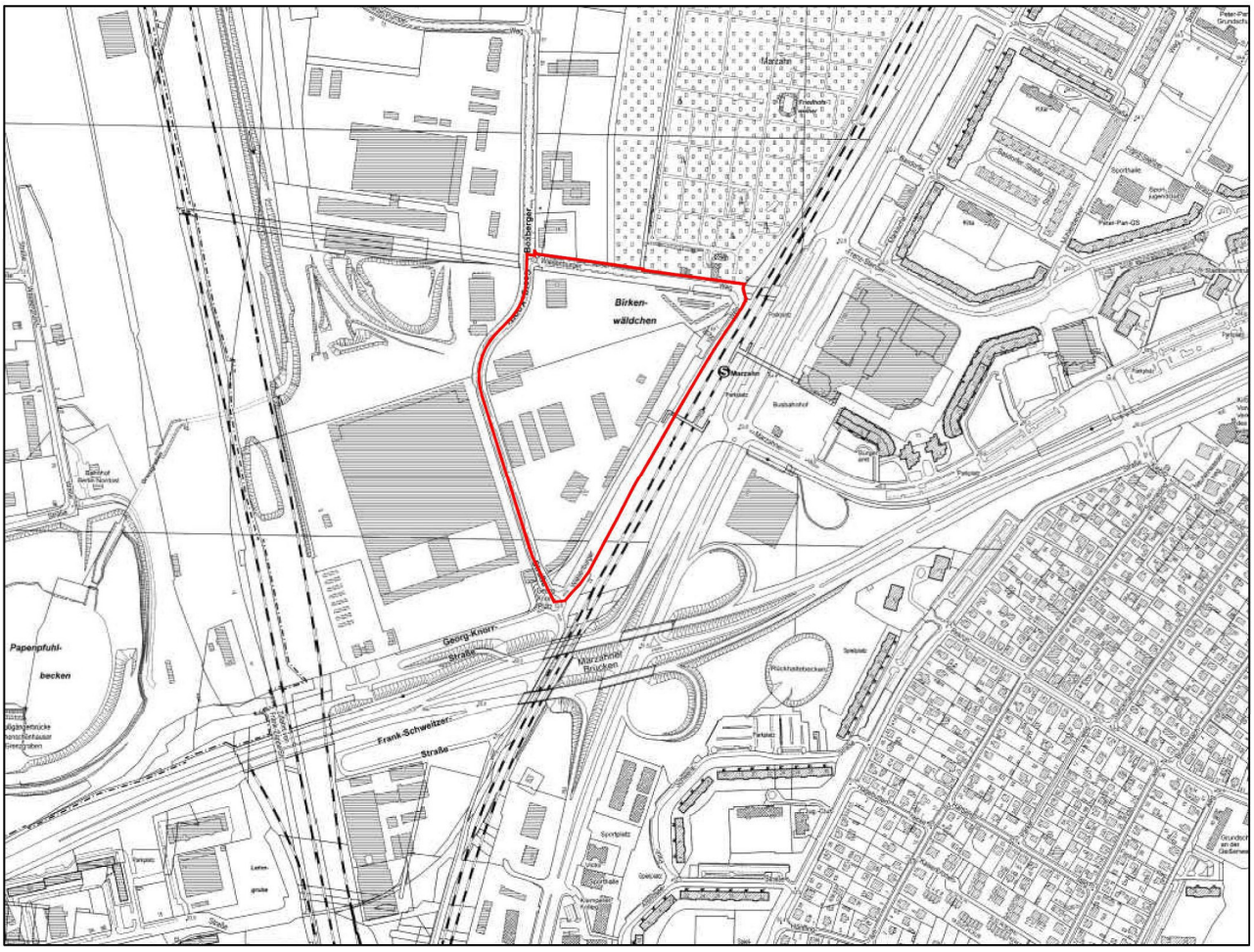
* **fett**: Stammumfang erfasst, in grau: Stammumfang anhand ermittelten Zuwachses angepasst

Senstadt

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen
und Wohnen von Berlin

BERLIN

Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10a Abs. 1 BauGB zum Bebauungsplan XXI-22-2 „Georg-Knorr-Park, Teilgebiet Ost“



für das Gelände zwischen Wiesenburger Weg, S-Bahnstrecke, Georg-Knorr-Platz, Georg-Knorr-Straße, sowie für Abschnitte des Wiesenburger Wegs
im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn

1. Planerfordernis

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 ist der Beschluss des Senats (Senatsbeschluss Nr. S-1402/2018 vom 17.07.2018), die Option zur Entwicklung der Teilfläche östlich der Georg-Knorr-Straße zu einem Standort mit gemischten Nutzungen aus Wohnen und Gewerbe weiter zu verfolgen.

Die bestehende und zulässige gewerbliche Nutzung schöpft die Potenziale des Standorts nicht aus. Trotz bestehenden Baurechts hat sich keine weitergehende gewerbliche Nutzung etabliert. Durch die in den letzten Jahren erfolgte Bevölkerungsentwicklung im Land Berlin besteht dringender Handlungsbedarf im Segment des Wohnungsneubaus; insbesondere um den Bedarf an preisgünstigem Wohnraum zu decken. Daher sollten die zum Zeitpunkt der Planaufstellung extensiv gewerblich genutzten Grundstücke im Sinne der Innenentwicklung einer der Standort- und Lagegunst angemessenen intensiveren Nutzung und Bebauung zugeführt werden. Nach Fertigstellung sollen Teile der Fläche von der landeseigenen HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH übernommen werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ist erforderlich, um die städtebauliche und wohnungspolitische Zielsetzung des Landes Berlin planungsrechtlich umzusetzen und damit die Grundlage für die beabsichtigte bauliche Entwicklung zu schaffen.

Diese angestrebte Entwicklung wäre unter Anwendung des zum Zeitpunkt der Aufstellung dieses Bebauungsplans geltenden Planungsrechts nicht genehmigungsfähig gewesen. Das Planungsrecht wurde bis zur Festsetzung dieses Bebauungsplans durch den Bebauungsplan XXI-22 aus dem Jahr 2006 vorgegeben. Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans XXI-22 wäre nur die Errichtung von gewerblich genutzten Anlagen und Gebäuden zulässig gewesen.

2. Geprüfte, in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens wurde im Umweltbericht der Erhalt des Status-Quo als alternative Planungsoption geprüft.

Darüber hinaus beruht das städtebauliche Konzept des Bebauungsplans auf dem Ergebnis eines diskursiven städtebaulichen Gutachterverfahrens, in dem unterschiedliche planerische Konzepte für die Umsetzung des Senatsbeschlusses entwickelt wurden. Ausgehend von den zu einem Masterplan weiterentwickelten Ergebnissen des Gutachterverfahrens wurde geprüft, welche städtebaulichen Zielstellungen des Masterplans in die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans überführt werden können.

Weitere Planungsalternativen kamen nicht in Betracht.

Senstadt

3. Bebauungsplanverfahren

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens XXI-22-2 wurden folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

17.07.2018	Senatsbeschluss Nr. S - 1402/2018 über die Entwicklung einer Teilfläche östlich der Georg-Knorr-Straße zu einem Standort mit gemischten Nutzungen aus Wohnen und Gewerbe
11.03.2019	Anweisung des Bezirks Marzahn-Hellersdorf durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, das Bebauungsplanverfahren für das Gebiet „Knorr-Bremse“ einzuleiten
15.04.2019	Feststellung des dringenden Gesamtinteresses des Landes Berlin an der Aufstellung des Bebauungsplans wegen der besonderen stadtpolitischen Bedeutung des Standorts für den Berliner Wohnungsmarkt und Übernahme der Zuständigkeit für das Planverfahrens durch die Senatsverwaltung für Bauen und Wohnen (gemäß § 7 Abs. 1 Satz 4 AGBauGB)
02.07.2019	Beschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen
26.07.2019	Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt (ABl. Nr. 31, S. 4573)
06.09.2019 - 09.10.2019	Durchführung des Verfahrens der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB
23.09.2019 -29.04.2020	Durchführung eines diskursiven städtebaulichen Gutachterverfahrens einschließlich Ausstellung der Ergebnisse mit Beteiligungsmöglichkeit für die Öffentlichkeit
26.05.2020 - 26.06.2020	Durchführung des Verfahrens der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB
03.12.2021 - 14.01.2022	Durchführung des Verfahrens der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB
mit Durchführung der Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB	Änderung des Geltungsbereichs

SenStadt

06.05.2025 - 10.06.2025	Durchführung einer erneuten Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB
12.05.2025 - 20.06.2025	Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (Veröffentlichung), die gemäß § 4 Abs. 2 BauGB beteiligten Behörden, Institutionen, hausinterne Stellen oder sonstige Fachämter wurden über die Veröffentlichung informiert; die ortsübliche Bekanntmachung der Veröffentlichung erfolgte unter Beachtung der rechtlichen Vorgaben am 09.05.2025 im Amtsblatt Nr. 20 (Seiten 1250 ff).
05.05.2026	Senatsbeschluss zum Bebauungsplan XXI-22-2
18.06.2026	Zustimmung des Abgeordnetenhauses von Berlin zum Bebauungsplan XXI-22-2
13.07.2026	Festsetzung des Bebauungsplans als Verordnung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 7 Abs. 2 AGBauGB
22.07.2026	Verkündung des Bebauungsplans XXI-22-2 im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin auf S. 721

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXI-22-2 treten damit alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

4. Planungsziel

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans XXI-22-2 sollen die wesentlichen städtebaulichen Zielstellungen eines aus einem diskursiven städtebaulich-landschaftsplanerischen Gutachterverfahren hervorgegangenen Masterplans planungsrechtlich gesichert werden. Gleichzeitig soll die auf einem Senatsbeschluss beruhende Weiterentwicklung des Standorts mit einer urbanen Nutzungsmischung ermöglicht werden.

Ziel ist es ein neues Stadtquartier mit Wohnen, verträglichem Gewerbe, Einzelhandel, Dienstleistungen und den notwendigen Folgeeinrichtungen, wie Kindertages- und Jugendfreizeitstätte, zu entwickeln. Die Entwicklung soll dergestalt erfolgen, dass die in der Umgebung befindlichen gewerblich-industriellen Nutzungen uneingeschränkt weiterbetrieben werden können und verbleibende Potenzialflächen weiterhin für solche Zwecke nutzbar bleiben. Hierzu werden im Bebauungsplan XXI-22-2 umfangreiche Maßnahmen zum Schutz der heranrückenden neuen Nutzungen, insbesondere vor Lärm, aber auch vor Luftschadstoffen festgeschrieben.

Insgesamt soll der Bebauungsplan eine städtebaulich verträgliche Entwicklung des Plangebiets gewährleisten und dabei die öffentlichen Belange, wie z. B. den Erhalt und die Fortentwicklung einer

SenStadt

verträglichen gewerblichen Nutzung, die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum, den Denkmalschutz, Aufgaben des Natur- und Artenschutzes, die Entwicklung des Stadt- und Landschaftsbildes mit den privaten Belangen, wie dem Interesse des Grundstückseigentümers an einer wirtschaftlichen Ausnutzung seiner Grundstücke in Einklang bringen.

Aufgrund der aktuellen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen war allerdings eine Reduzierung der Höhe der beiden zulässigen Hochhäuser im Süden und Nordosten sowie der zulässigen Geschossfläche gegenüber dem Masterplan erforderlich, um eine zeitnahe Umsetzbarkeit zu ermöglichen.

5. Ergebnisse der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

Die **frühzeitige Beteiligung der Behörden** gemäß § 4 Abs.1 BauGB zum Bebauungsplan XXI-22-2 erfolgte noch vor Beginn der Durchführung des diskursiven städtebaulichen Gutachterverfahrens, um ggf. aus dem Verfahrensschritt gewonnene Erkenntnisse noch in das Gutachterverfahren einfließen zu lassen.

Die Anregungen und Hinweise betrafen im Wesentlichen folgende Themen und Sachverhalte:

1. Geplante Nutzung vor dem Hintergrund des Bedarfs an gewerblichen Bauflächen und der räumlichen Lage des Plangebiets
2. Geplante Nutzung vor dem Hintergrund der Immissionssituation und befürchteter Nutzungseinschränkungen benachbarter Nutzungen
3. Geplante Dichte / Nutzungsintensität und Belange des Denkmalschutzes
4. Erhalt der im Bestand vorhandenen Gewerbebetriebe
5. Sicherung und Nachweis einer ordnungsgemäßen Regenentwässerung
6. Nachweis der Deckung des zukünftigen Bedarfs an Grundschulplätzen
7. Schutz des angrenzenden Stadtteilzentrums „Marzahner Promenade“
8. Sicherung einer ausreichenden Versorgung mit Frei- und Grünflächen im Plangebiet
9. Sicherung der Funktions- und Leistungsfähigkeit der erschließenden Straßen und Verkehrsknoten
10. Berücksichtigung der zukünftigen Bedarfe an Kindertagesstättenplätzen, Plätzen in Jugendfreizeiteinrichtungen, Schaffung eines Angebots an Wohnraum zur Verselbständigung von jungen Menschen

Die **frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit** gemäß § 3 Abs. 1 BauGB fand sowohl in den Räumen der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen als auch im Rathaus Marzahn und darüber hinaus im Internet statt. Zeitgleich waren die Ergebnisse des durchgeführten diskursiven städtebaulich-freiraumplanerischen Gutachterverfahrens Gegenstand einer öffentlichen Ausstellung im Plangebiet, die mit einer öffentlichen Informationsveranstaltung am 26.06.2020 abgeschlossen wurde.

Bei allen Beteiligungsformaten bestand die Möglichkeit Anregungen und Hinweise für das Verfahren abzugeben.

Alle Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurden zur Kenntnis genommen und gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Es

Senstadt

ergaben sich keine grundsätzlichen Veränderungen der Zielstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Es wurden Bedenken vorgetragen, die die durch eine heranrückende gemischte Nutzung vermuteten Emissionskonflikte mit bestehenden gewerblichen und industriellen Betrieben und Anlagen sowie Anlagen nach Störfallverordnung betrafen.

Darüber hinaus wurden Bedenken vorgetragen, die den hinreichenden Schutz vor Verkehrslärm und die Verkehrsentwicklung hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der angrenzenden Hauptverkehrsstraßen und Knotenpunkte zum Inhalt hatten.

Weiterhin wurde bemängelt, dass die Belange der Denkmalpflege und des Denkmalschutzes nicht hinreichend berücksichtigt seien und sich mit dem vorliegenden Masterplan auch nicht in Einklang bringen ließen.

Zudem wurden Hinweise und Anregungen zum Natur- und Artenschutz, Biotopverbund und zu einer ausreichenden Versorgung mit wohnungsnahen öffentlichen Grünflächen, öffentlichen Spielplätzen und zum Baumerhalt gegeben. Anregungen und Hinweise wurden auch bezüglich der Versorgung mit Einrichtungen der sozialen und schulischen Infrastruktur im Plangebiet eingereicht.

Die Hinweise und Anregungen sind in die Erarbeitung der jeweiligen Fachgutachten und des Umweltberichts eingeflossen und konnten im weiteren Verfahren hinsichtlich der Konflikte beim Immissionsschutz durch die Berücksichtigung der Ergebnisse der Gutachten im Bebauungsplan gelöst werden.

Der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB wurde im Ergebnis dieses Beteiligungsschrittes deutlich.

Die Bedenken des Denkmalschutzes ließen sich auch durch die Erstellung eines denkmalpflegerischen Begleitkonzepts und die im Rahmen der Masterplanentwicklung gegenüber dem ursprünglichen städtebaulichen Konzept erfolgten Verbesserungen nicht abschließend ausräumen.

Die Hinweise zum Natur- und Artenschutz, zum Biotopverbund und zum Baumerhalt wurden soweit möglich berücksichtigt. Die notwendigen Einrichtungen der sozialen und schulischen Infrastruktur sind entweder im Plangebiet durch Festsetzung entsprechender Standorte gesichert oder im Rahmen der Schulplanung berücksichtigt. Der Grundstückseigentümer / Entwickler übernimmt hierfür einen Kostenbeitrag gemäß den Bestimmungen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung.

Anregungen, die das Entwicklungskonzept grundsätzlich in Frage stellten, wurde, insbesondere vor dem Hintergrund der stadtpolitischen Bedeutung des Projekts und des dringenden Wohnungsbedarfs im Land Berlin, nicht gefolgt.

Für das Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 wurde die **Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange** gemäß § 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden

SenStadt

mit Schreiben vom 03.12.2021 von der Planung unterrichtet und um Stellungnahme bis zum 14.01.2022 gebeten. Dabei wurden 49 Stellen angeschrieben.

Alle Stellungnahmen aus den Beteiligungen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden zur Kenntnis genommen. Im Wesentlichen wurde zu folgenden Themen Stellung genommen:

- Nutzungskonzept / festgesetzter Gebietstyp / Gliederung des urbanen Gebiets
- Schutz vor Immissionen aus Verkehrslärm (Bahn und Straße)
- Schutz vor Erschütterungen (Bahn)
- Schutz vor Gerüchen
- Versorgung mit schulischer Infrastruktur
- Denkmalschutz
- Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
- Hinweise zur Anwendung des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“
- Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Hochhausleitbild
- Versorgung mit wohnungs- und siedlungsnahen öffentlichen Grünflächen
- Verkehr / Erschließung (u.a. Verkehrsuntersuchung und Mobilitätskonzept, geplanter Ausbau der Regionalbahnlinie RB 25, Radverkehr)
- Wirtschaft / gewerbliche Entwicklungspotenziale
- Artenschutz / Biotopverbund

Die Stellungnahmen wurden gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Es ergab sich keine grundsätzliche Veränderung der Zielstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Keine Berücksichtigung fanden Bedenken zum grundsätzlichen Planungsziel der Schaffung einer urbanen Nutzungsmischung im Plangebiet. Die Zielstellung beruht auf einem Beschluss des Berliner Senats vom 17.07.2018. Grundlage des Senatsbeschlusses war eine Abwägung der Belange der Wirtschaft nach ausreichenden Entwicklungspotenzialen und dem dringenden Bedarf an Wohnraum, insbesondere nach mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen. Am Standort ergab sich auf Grund der hohen Lagegunst am S-Bahnhof Marzahn und benachbart zum Zentrumsbereich an der Marzahner Promenade die Chance, neben gewerblichen Entwicklungspotenzialen auch Wohnungen zu entwickeln. Daher wurde in Abwägung dieser Belange entschieden, unter Berücksichtigung der Anforderungen aus den benachbart vorhandenen gewerblich/industriellen Nutzungen sowie der bestehenden Entwicklungspotenziale für Gewerbe in der Nachbarschaft, eine gemischte Nutzung im Plangebiet anzustreben.

Teilweise Berücksichtigung fanden Bedenken der Denkmalfachbehörden, die durch die beabsichtigte Realisierung des aus einem städtebaulichen Gutachterverfahren hervorgegangenen Masterplans weiterhin eine Beeinträchtigung der im Plangebiet und westlich angrenzend befindlichen Denkmale ableiteten, obwohl im Rahmen der Entwicklung des Masterplans und einer Freiflächenplanung bereits Anregungen zur Verbesserung der Vereinbarkeit umgesetzt wurden. Es wurde der Anregung gefolgt, Wohnnutzungen in den Denkmalgebäuden auszuschließen, da diese zu Gewerbezwecken errichtet wurden und nur mit erheblichen Eingriffen umnutzbar wären. Zudem wurden bei der Fortschreibung der Freiraumplanung in mehreren Abstimmungen mit den Fachbehörden Maßnahmen zur Verbesserung der Verträglichkeit umgesetzt. Weitere grundsätzliche Bedenken

konnten keine Berücksichtigung finden, ohne entweder die Umsetzung des Masterplans zu gefährden oder die für den Wohnungsbau dringend benötigten Flächen zu verringern. Diese Bedenken wurden daher zurückgestellt, zumal ein denkmalpflegerisches Begleitkonzept eines angesehenen und auf Denkmale aus der Zeit des Nationalsozialismus spezialisierten Gutachters einschätzt, dass der Masterplan in wesentlichen Punkten adäquat auf die Denkmalbedeutung der Gesamtanlage und den Denkmalwert des überkommenen Bestands reagiert. Über den städtebaulichen Vertrag wird zudem vereinbart, Maßnahmen aus einem Vermittlungskonzept über die architektur- und zeitgeschichtliche Bedeutung des Denkmalensembles vor Ort zu realisieren.

Aus der Beteiligung der Behörden ergaben sich durch die Berücksichtigung von Hinweisen oder Anregungen folgende Änderungen an den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans:

- Änderung des Geltungsbereichs an der östlichen Plangrenze, Entfall der Flurstücke Flur 228, 209, Flur 238, 29 (öffentliche Grünfläche) und Flur 238 16 und 19 (öffentliche Straßenverkehrsfläche)
- Entfall der geplanten öffentlichen Grünflächen am Wiesenburger Weg einschließlich der „Skateranlage“, zukünftig Festsetzung als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Jugendfreizeiteinrichtung“ und als private Grünfläche bzw. als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bolzplatz“ sowie als urbanes Gebiet mit Pflanz- und Erhaltungsbindung (Flächen J_2 und J_3)
- damit verbunden: Streichung des Geh-, Fahr-, und Leitungsrechts G_2, da zur Erschließung der Jugendfreizeiteinrichtung nicht mehr notwendig
- Ausschluss der Wohnnutzung in allen denkmalgeschützten Gebäuden durch Ergänzung der TF 1
- Festsetzung einer weiteren Hoföffnung (Hof 5) zur Verbesserung der Durchlüftung und Verringerung der klimatischen Belastung
- Änderung der textlichen Festsetzung zur Dachbegrünung, Aufnahme von Strukturelementen im Sinne eines Biodiversitätsdaches, Nebenanlagen sind von der Bestimmung zur Dachbegrünung ausgenommen.

Ergänzungen des Städtebaulichen Vertrags

- Verpflichtung zur Herrichtung eines multifunktionalen Ersatzhabitats, darunter auch zum Bau von drei Laichgewässern für Wechselkröten
- Verpflichtung und Hinweise zum vogelfreundlichen Bauen
- Verpflichtung zur Erarbeitung eines Gestaltungshandbuchs und Vorstellung im Baukollegium

Im Rahmen der Fortschreibung und Weiterentwicklung der Planung sowie einer Kurzprüfung durch die Rechtsaufsicht ergaben sich nach der Durchführung der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange zudem weitere Änderungen an Planzeichnung und textlichen Festsetzungen sowie dem städtebaulichen Vertrag.

Es wurden einzelne Fachgutachten (insbesondere Verkehr, schalltechnische Untersuchung, Gutachten zu Gerüchen) und der Artenschutzfachbeitrag fortgeschrieben.

Senstadt

Die Begründung zum Bebauungsplan, einschließlich Umweltbericht, wurden redaktionell fortgeschrieben und ergänzt.

Die an den Festsetzungen des Bebauungsplans vorgenommenen Änderungen erforderten gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine **erneute Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange**. Dabei wurden 72 Stellen angeschrieben.

Alle Stellungnahmen aus den Beteiligungen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden zur Kenntnis genommen. Im Wesentlichen wurde zu folgenden Themen Stellung genommen:

- Immissionsschutz (Eingangsdaten Schienenverkehr der schalltechnischen Untersuchung, Lärmbelastung der Freifläche der Jugendfreizeiteinrichtung, Berücksichtigung weiterer gewerblicher Lärmquellen / Freizeitlärm),
- Bahnrechtliche Widmung des Flurstücks 27,
- Wirtschaftliche Belange,
- Versorgung mit wohnungs- und siedlungsnahen öffentlichen Grünflächen,
- Berücksichtigung der Anforderungen aus dem Hochhausleitbild,
- Wegeführung des übergeordneten Radverkehrs,
- Denkmalschutz,
- Umverlegung eines Regenwasserkanals.

Die Stellungnahmen wurden gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Aus der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 i.V.m. § 4a Abs. 3 BauGB ergibt sich keine grundsätzliche Veränderung der Zielstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Bedenken zur grundsätzlichen Entwicklung des Geltungsbereichs als gemischt genutztes urbanes Quartier seitens der Denkmalfachbehörden wurden aus zuvor genannten Gründen nicht gefolgt.

Die Berücksichtigung der weiteren vorgebrachten Stellungnahmen führt zu folgenden Anpassungen im Bebauungsplanentwurf:

- Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 37, Verkleinerung des Bereichs erforderlicher Schutzmaßnahmen an Außenwohnbereichen nördlich und westlich des denkmalgeschützten ehemaligen Tankstellengebäudes im Ergebnis einer aktualisierten Schallausbreitungsberechnung in der schalltechnischen Untersuchung auf Grund einer neuen Betriebsprognose 2030 der Deutschen Bahn AG,
- Entfall der Festsetzung des bahnrechtlich gewidmeten Flurstücks als öffentliche Straßenverkehrsfläche, zukünftig nachrichtliche Übernahme als gewidmete Bahnanlage.

Der städtebauliche Vertrag wurde u.a. in folgenden Punkten ergänzt oder geändert:

- § 13 Öffentliche Erschließung mit neuem Absatz 4: Verpflichtung der Vorhabenträgerin, für Leitungsverlauf des Regenwasserkanals im Nordosten des Plangebiets notwendige Grunddienstbarkeiten oder Baulasten im Grundbuch eintragen zu lassen,

- Änderung in § 15 „Errichtung einer Kindertageseinrichtung“ in Abs. 3: Fertigstellung der ersten Ausbaustufe der Kita bei Bezugsfertigkeit von 600 WE,
- Aktualisierung in § 25 Erklärungen zum Eigentumsübergang,
- Aktualisierung von zwischenzeitlich veränderten Flurstücksnummern im Vertragstext und den zugehörigen Anlagen,
- Ergänzung der Anlage „Gestaltungshandbuch“ nach Bestätigung im Baukollegium,
- Aktualisierung der Anlage des überarbeiteten Bebauungsplanentwurfs.

Die Begründung zum Bebauungsplan, einschließlich Umweltbericht, wurde redaktionell fortgeschrieben und ergänzt.

Die verkehrliche Untersuchung und die schalltechnische Untersuchung wurden auf Grund von Hinweisen der Fachbehörden überarbeitet bzw. ergänzt.

Die **Beteiligung der Öffentlichkeit (Veröffentlichung)** am Bebauungsplanverfahren XXI-22-2 wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 12.05.2025 bis einschließlich 20.06.2025 durchgeführt.

Alle Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit wurden zur Kenntnis genommen. Im Wesentlichen wurde zu folgenden Themen Stellung genommen:

- Verfahrenshinweise / Unterlagen im Internet / Auslegungsort,
- Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan,
- Nutzungsart / weitere gewerbliche Entwicklung im Umfeld / mangelnde Berücksichtigung der Belange vorhandener Unternehmen,
- Gliederung des urbanen Gebiets,
- Auslastung des ÖPNV / zusätzliche Belastungen durch Wohnungsbau,
- Ansiedlung einer Kirche,
- fehlende Grundschule im Plangebiet,
- mangelhafte Erschließung wegen fehlender Straßen im Plangebiet,
- hohe Dichte, mangelhafte Belichtung und Belüftung,
- fehlerhafte Bewältigung des Immissionsschutzes durch falsch gewählte zeichnerische und textliche Festsetzungen / fehlende Rechtsgrundlage für einzelne Festsetzungen,
- Artenschutz / Zauneidechsen / Ersatzhabitat / Maßnahmen und Pflegekonzept,
- Regenwasserbewirtschaftungskonzept,
- Baumverluste / Baumschutz / Ersatzpflanzungen,
- Ersatzmaßnahmen für den Quartiersverlust von Brutvögeln und Fledermäusen.

Den vorgetragenen Bedenken wurde im Wesentlichen nicht gefolgt.

Eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan ist nach Auffassung des Plangebers erfolgt.
Die Gutachten zum Immissionsschutz, insbesondere die schalltechnische Untersuchung, beinhalten alle relevanten Emissionsquellen und bestehenden Entwicklungspotenziale und weisen nach, dass durch geeignete Schutzmaßnahmen im Plangebiet, die Bestandteil der Festsetzungen des Bebauungsplans sind, durch die Entwicklung im Plangebiet keine negativen Auswirkungen auf Betriebsstätten in der Umgebung vorliegen.

Senstadt

Die vorgenommene Gliederung des urbanen Gebiets entspricht den Regelungen der Baunutzungsverordnung und ist zulässig.

Durch die Lage des Plangebiets direkt am S-Bahnhof Marzahn kann eine wesentliche Mehrbelastung von Bus- und Tramlinien, die als Zubringer zum S-Bahnhof dienen, ausgeschlossen werden. Zudem plant die BVG bei einer entsprechenden Einwohnerentwicklung im Plangebiet, die heute in Falkenberg endende Buslinie 294 über den Clean-Tech-Business-Park bis zum S-Bahnhof Marzahn zu verlängern und dabei das Plangebiet in einer Schleife zu umfahren.

Der sich im Plangebiet langfristig ergebende Bedarf an Grundschulplätzen liegt in der Größenordnung eines Grundschulzuges. Es ist wenig sinnvoll, eine einzügige Grundschule im Gebiet zu betreiben. Dies ergibt sich sowohl aus pädagogischen als auch aus personalwirtschaftlichen Gründen. Vielmehr ist es sinnvoll und geboten, die Entwicklung an einem Standort zu bündeln. Da sich der Standort in der Bruno-Baum-Straße bereits seit längerem in der Planung und seit 2025 in der Umsetzung befindet, wurde gemeinsam mit der Senatsverwaltung für Bildung und dem BA Marzahn-Hellersdorf entschieden, die Grundschulkinder des Quartiers diesem Standort zuzuordnen.

Es besteht keine Notwendigkeit, die Flächen des urbanen Gebiets über den im Bebauungsplan festgesetzten Umfang hinaus für den motorisierten Individualverkehr zu erschließen. Die geplante Bebauung ist an keiner Stelle mehr als 125 m (Luftlinie) von der nächsten öffentlichen Straße entfernt. Dies sind in modernen verkehrsarm gestalteten Gebieten durchaus übliche und zumutbare Entfernungen. Anzumerken ist auch, dass selbst eine Anbindung „bis vor die Haustür“ keine Garantie bietet, einen Stellplatz zum Be- und Entladen zu finden. Hinsichtlich der Mobilität von mobilitätseingeschränkten Menschen ist darauf hinzuweisen, dass die textliche Festsetzung Nr. 19 oberirdische Stellplätze für diese Personengruppe innerhalb des Baugebiets ausdrücklich zulässt. Auch eine Befahrbarkeit für Krankentransporte ist an vielen Stellen des Plangebiets gegeben, da auch die Feuerwehr entsprechende Befahrungsflächen benötigt. Darüber hinaus begünstigt ein Verzicht auf eine Binnenerschließung für den motorisierten Individualverkehr die Schaffung ruhiger Bereiche innerhalb der stärker für das Wohnen genutzten Bereiche und sichert somit Erholungsräume für die Bewohner.

Die hohe Dichte steht gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen nicht entgegen. Im weitaus überwiegenden Teil der durch den Bebauungsplan realisierbaren Gebäude werden die Abstandsflächenvorschriften der Berliner Bauordnung eingehalten. Bereits hieraus ergibt sich, dass auch in Bezug auf die Belichtung der Wohnungen keine Anhaltspunkte dafür vorliegen, dass gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht herstellbar wären. Für die kleinen Bereiche, in denen die Festsetzungen des Bebauungsplans Abstandsflächenverkürzungen zulassen, ist durch ein entsprechendes Gutachten der Nachweis der Herstellbarkeit gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse belegt. Einzelheiten hierzu sind ausführlich in der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt. Die geringe Tiefe der Baufelder ermöglicht zudem Wohnungsgrundrisse, die Räume zu beiden Längsseiten des Gebäudes aufweisen können. Damit wird in weiten Bereichen ermöglicht, Räume zur besonnten Seite des Gebäudes anzuordnen. Auch eine hinreichende Belüftung ist sichergestellt, wie ein entsprechendes Gutachten nachweist, das ebenfalls in der Begründung ausführlich dargestellt wird. Zur Verbesserung der Durchlüftung wurde zudem im Norden des Plangebiets im Rahmen des Verfahrens ein weiterer Hofdurchlass gesichert, der im Masterplan noch nicht vorgesehen war.

Senstadt

Eine fehlerhafte Bewältigung der Belange des Immissionsschutzes liegt nicht vor. Für die getroffenen Festsetzungen bestehen entsprechende Rechtsgrundlagen, die in der Begründung genannt sind und soweit erforderlich nochmals verdeutlicht wurden.

Die Größe und Ausgestaltung des multifunktionalen Ersatzhabitats für Zauneidechsen sowie das Ausgleichs- und Pflegekonzept war bis zur Festsetzung des Bebauungsplans Gegenstand von Abstimmungen mit den Naturschutzbehörden. Im Ergebnis ist die Fläche geeignet, als Ersatzquartier u. a. für Zauneidechse, Steinschmätzer und Amphibien zu dienen.

Ausweislich entsprechender Untersuchungen der Bodenbeschaffenheit im Regenwasserbewirtschaftungskonzept ist eine Versickerung vor Ort nicht möglich. Die vom Konzept vorgesehene Rückhaltung, teilweise Nutzung im Plangebiet sowie teilweise gedrosselte Ableitung in die Vorflut stellen daher einen adäquaten Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser sicher.

Die verbleibenden Baumverluste sind zur Umsetzung des aus einem Gutachterverfahren hervorgegangenen städtebaulichen Konzepts und der Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum unvermeidlich. Es erfolgen Ersatzpflanzungen im von der Baumschutzverordnung vorgegebenen Umfang.

Für entfallende Quartiere geschützter Tierarten wird im erforderlichen Umfang im Vorfeld von Abrissen oder Baumfällungen Ersatz geschaffen.

Anlagen für kirchliche Zwecke sind in einem urbanen Gebiet gemäß § 6a Abs. 2 Nr. 5 BauNVO grundsätzlich allgemein zulässig und werden im Rahmen des Bebauungsplans auch nicht in ihrer Zulässigkeit eingeschränkt.

Aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB ergibt sich keine grundsätzliche Veränderung der Zielstellung des Bebauungsplans XXI-22-2.

Änderungen am Entwurf des Bebauungsplans ergeben sich aus der Beteiligung der Öffentlichkeit nicht.

Im Ergebnis der Auswertung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde der Entwurf der Begründung zum Bebauungsplan in folgenden Kapiteln redaktionell fortgeschrieben:

- Klarstellende Ergänzung der Ausführungen zu den textlichen Festsetzungen Nr. 33, Nr. 36 und Nr. 37 (rechtliche Grundlagen) in Kapitel III.3.8.1,
- Redaktionelle Ergänzung im Umweltbericht zum Artenschutz (im Wesentlichen in Kapitel II.4.4) insbesondere zum Konzept für ein multifunktionales Ersatzhabitat.

Weitere Anregungen führen zu redaktionellen Ergänzungen insbesondere des Kapitels III.4 (Abwägung der öffentlichen und privaten Belange).

Weitere Anregungen betrafen nicht den Bebauungsplan direkt, sondern den artenschutzrechtlichen Ausnahmeantrag für die Umsiedlung der Zauneidechsen in das Ersatzhabitat. Sie führen zu einer Fortschreibung des Ersatzkonzepts und des Pflegekonzepts.

SenStadt

Die Änderungen erfordern keine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 4a Abs. 3 BauGB, da sie nicht zu einer erstmaligen oder stärkeren Berührung von Belangen führen.

6. Berücksichtigung der Umweltbelange im Bebauungsplan

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen wurden im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet, Anlage 1 zum BauGB wurde dabei umfassend beachtet.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden zur Ermittlung der Umweltbelange für die Umweltprüfung nachfolgend aufgeführte Fachgutachten erarbeitet bzw. verwendet:

- Verkehr und Mobilität
  - Verkehrstechnische Untersuchung, Schlothauer&Wauer Ingenieurgesellschaft für Straßenverkehr mbH, Berlin, 22. Juni 2023, Änderung / Ergänzung im August 2025
  - Mobilitätskonzept, Buro Happold, Berlin, 16. April 2021
  - Stellungnahme zur Umsetzung des Mobilitätskonzepts, Buro Happold, Berlin, Oktober 2022
  - Verkehrliche Untersuchung Parkhaus Georg-Knorr-Straße, PST GmbH, September 2022.

- Schallschutz
  - Schalltechnische Untersuchung, Müller-BBM, Berlin, vom 15.10.2024, zuletzt aktualisiert am 23.06.2025
  - Ergänzende Stellungnahme zur schalltechnischen Realisierbarkeit von Ladeinfrastruktur für Elektrobusse, Müller BBM, vom 25.03.2026

- Luftschadstoffe
  - Gutachten Lufthygienische Belastung – drei Teile: Luftschadstoffgutachten, März 2020, Detailbetrachtung der verkehrsbedingten Belastung, März 2021, Luftbelastung von Potenzialflächen im Umkreis, August 2021, Lohmeyer GmbH, Dresden
  - Stellungnahme Luftschadstoffe Plananpassung; Lohmeyer GmbH, Dresden, Oktober 2024

- Geruch
  - Gutachten Gesamtbelastung Geruch, Lohmeyer GmbH, Dresden, März 2024
  - Stellungnahme Gesamtbelastung Geruch, Lohmeyer GmbH, Dresden, Oktober 2024
  - Unterlassungs- und Umbauverpflichtung bezüglich Lackieranlagen zwischen Laborgh - Knorr-Bremse – Hasse & Wrede, 15. November 2024

- Störfallbetriebe
  - Technisches Gutachten zur Bestimmung eines angemessenen Abstandes für den Betriebsbereich Chemisch-physikalische Behandlungsanlage der SALA Abfallbehandlung und Dienstleistungen GmbH, TÜV Rheinland, Berlin, Januar 2014
  - Sicherheitsbericht der Firma SALA, Dr. Reiling, November 2025

SenStadt

- Gutachten zum angemessenen Sicherheitsabstand für das Sonderabfallzwischenlager der ALBA GmbH, INGUS Ingenieurbüro für Umweltschutz und Sicherheit Dr. Winfried Reiling, Kämpfelbach, Juni 2020

- Mikroklima
  - Lokalklimatisches Gutachten, Lohmeyer GmbH, Karlsruhe, Juni 2021 – ergänzt November 2021
  - Lokalklimatisches Gutachten Stellungnahme zur Plananpassung, Lohmeyer GmbH, Dresden, Oktober 2024
  - Energie- und Klimaschutzkonzept, Laborgh, Berlin, Oktober 2025

- Bodenschutz
  - Gutachten zur Beurteilung einer Altlastensituation, Rauch Consult Gesellschaft für Standortentwicklungs- und Umweltberatung, Hohen Neuendorf, Juni 2021

- Regenwasserbewirtschaftung
  - Regenentwässerungskonzept, Phase 3, Spiekermann Ingenieure GmbH, Berlin, März 2022
  - Antrag zur Niederschlagswassereinleitung / Regenrückhaltebecken, Infra Consult, Ahrensfelde, November 2024.
  - Stellungnahme BWB zum Antrag auf Niederschlagswassereinleitung vom 21.03.2022

- Flora und Fauna
  - Scoping-Termin Umweltprüfung – Protokoll, 8. August 2019
  - Faunistische Erfassung – Zauneidechse und Schlingnatter, Büro ALNUS GbR Linge&Hoffmann, November 2020
  - Faunistische Erfassung und artenschutzrechtliche Beurteilung, Szamatolski + Partner GbR, Berlin, Dezember 2020
  - Auswertung zu Schwarz-Pappeln, Dr. Achim Förster, Berlin, September 2020
  - Genetische Charakterisierung von Pappelindividuen inkl. Anschreiben, Isogen Göttingen, August 2021
  - Vorkommen von Fledermäusen, BUBO Arbeitsgemeinschaft Freilandbiologie Carsten Kallasch, Berlin, November 2020
  - Baumkartierungen und Kataster, Dr. Szamatolski Schrickel Partnergesellschaft mbH, Berlin, Dezember 2024
  - Untersuchungen zu Brutvögeln, Alnus GbR, September 2025
  - Untersuchungen zu Zauneidechsen, Alnus GbR, September 2025
  - Faunistische Untersuchung Fledermäuse, Ingenieurbüro Kramer und Partner, Oktober 2025
  - Ausgleichkonzeption, Oktober 2024, letzte Aktualisierung März 2025
  - Pflege- und Maßnahmenkonzept Ersatzhabitat, Oktober2024, letzte Aktualisierung März 2025

SenStadt

- Belüftung und Besonnung
  - Stellungnahme zur Belüftung, Besonnung und Belichtung, Lohmeyer, 08.01.24
  - Belüftung, Besonnung und Belichtung – Stellungnahme zur Plananpassung, Lohmeyer vom 07.10.24

- Denkmalschutz
  - Archäologische Prospektion, archeofakt, 2022 und 2023
  - Denkmalpflegerisches Begleitkonzept, Schäche und Partner, Berlin, April 2021

Artenschutzfachliche Prüfung

Die artenschutzfachlichen und -rechtlichen Anforderungen wurden im Artenschutzfachbeitrag (AFB) der in den Umweltbericht eingeflossen ist, abschließend bearbeitet.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände weist der AFB eine Reihe von Vermeidungs-, Minderungs- und Ersatzmaßnahmen aus:

- Beachtung der Vorschläge zum Erhalt einzelner Bäume gemäß Anlage 10a zum städtebaulichen Vertrag,
- Bauzeitenregelungen zum Schutz von Niststätten,
- Ökologische Baubegleitung,
- als Ausgleich für den Brutstättenverlust die Anbringung artspezifisch geeigneter Ersatznistkästen im Winterhalbjahr, vor Beseitigung der bisher genutzten Strukturen, an geeigneten Gehölzen / Außenfassaden im unmittelbaren Umfeld in folgender Anzahl: 18 x Garten – und Hausrotschwanz, 8 Koloniekästen Haussperling, 2x Gartenbaumläufer, 2x Blaumeise, 2x Kohlmeise, 2x Star,
- 4 Nisthilfen für Mauersegler,
- 20 Ersatzquartiere / Verstecke für Zwergfledermäuse,
- Herrichtung eines Habitats für Zauneidechsen nordwestlich des Geltungsbereiches am Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben; Berücksichtigung eines Habitatangebots für die Wechselkröte (Laichgewässer) sowie Neuntöter und Steinschmätzer: Herstellung eines multifunktionalen Ersatzhabitats,
- Qualifizierung einer Verbindungsfläche zwischen dem neuen Habitat und dem Plangebiet für die Wanderung der Zauneidechse,
- Errichtung eines Reptilien-Schutzzaunes östlich des Wiesenburger Wegs zum Schutz der Habitate der Zauneidechsenpopulation an der östlich liegenden Bahntrasse,
- Beachtung von Schutzmaßnahmen zum vogelfreundlichen Bauen.

SenStadt

Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird umfassend über Verpflichtungen im städtebaulichen Vertrag gesichert. Weitergehende und detailliertere Verpflichtungen werden im Bescheid zur artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung in Bezug auf die Zauneidechse und das zu schaffende multifunktionale Ersatzhabitat festgelegt.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Maßnahmen kommt der Artenschutzfachbeitrag zu dem Ergebnis, dass keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden.

Prüfung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung

Anhand der im „Berliner Leitfaden zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen“ (SenUVK 2020) vorgegebenen Kriterien für das „ausführliche Verfahren“ wurden die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie das Landschaftsbild einschließlich der Aspekte der Erholungsnutzung im Bestand sowie in der Prognose ihrer künftigen Entwicklung mit und ohne Realisierung der vorliegenden Planung bewertet.

Die zusammenfassende Gegenüberstellung zeigt hinsichtlich der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, dass die Realisierung der Planung im Vergleich zur Nullfall-Prognose trotz der geplanten Minderungs-, Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen zu einem Wertverlust führt. Hinsichtlich des Landschaftsbilds liegt hingegen eine deutlichen Wertsteigerung vor. Es liegt demzufolge ein Eingriff in den Naturhaushalt vor.

Die verbleibende negative Bilanz des Naturhaushaltes, trotz zahlreicher Ersatzmaßnahmen im B-Plan-Geltungsbereich bzw. auf externen Flächen, kann laut Leitfaden auch monetär ausgeglichen werden. Das Ersatzgeld ist zweckgebunden an die untere Naturschutzbehörde zu leisten. Die Verpflichtung der Vorhabenträgerin zur Zahlung des entstehenden Defizitbetrags ist im städtebaulichen Vertrag geregelt (§ 7). Der Betrag ist ausschließlich für naturschutzfachliche Maßnahmen einzusetzen.

Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen im Bebauungsplan, einschließlich planergänzender Regelungen im städtebaulichen Vertrag

Die Durchführung der im Umweltbericht aufgezeigten Maßnahmen ist über Festsetzungen im Bebauungsplan und planergänzende Regelungen im städtebaulichen Vertrag rechtlich abgesichert.

Durch die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels werden mit der Umsetzung des Bebauungsplans XXI-22-2 gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse auch längerfristig gewährleistet.

Die Berücksichtigung der Umweltbelange erfolgte im Bebauungsplan XXI-22-2 über folgende Festsetzungen und Maßnahmen im städtebaulichen Vertrag:

1. Lärmschutz
   - Ausschluss von Wohnnutzung in besonders hoch belasteten Bereichen (textliche Festsetzung Nr. 1)

Senstadt

- teilweise bedingte Festsetzungen zur gegenseitigen Abschirmung von Gebäuden (textliche Festsetzungen Nr. 20 bis 31) im Rahmen einer im städtebaulichen Vertrag vereinbarten Errichtungsreihenfolge von Bauabschnitten
- bedingte Festsetzung einer Lärmschutzwand (textliche Festsetzung Nr. 32)
- Errichtung von belüftbaren Vorbauten mit einer Tiefe von > 0,5 m in von nächtlichem Gewerbelärm belasteten Bereichen (textliche Festsetzung Nr. 33)
- Vorschriften zur Grundrissbildung, Festlegung einer Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen, die ein Fenster zur lärmabgewandten Gebäudeseite aufweisen müssen (textliche Festsetzungen Nr. 34 und 35)
- Vorschriften zur Ausstattung einer Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen mit besonderen Fensterkonstruktionen (textliche Festsetzung Nr. 36)
- Vorschriften zum Schutz von Außenwohnbereichen (z. B. Balkone) (textliche Festsetzung Nr. 37
- Definition der jeweils auflösenden Bedingung für die o.g. bedingten Festsetzungen (textliche Festsetzung Nr. 38
- nächtliche Schließverpflichtung für den Bolzplatz (Regelung im städtebaulichen Vertrag).

2. Schutz vor Luftschadstoffen (und Gewerbelärm)
   - Errichtung von geschlossenen Vorbauten vor öffenbaren Fenstern und Belüftung von Aufenthaltsräumen über die abgewandte Gebäudeseite (textliche Festsetzung Nr.39).

3. Versiegelung
   - Beschränkung der Versiegelung auf einen Anteil von maximal 60 % in der Teilfläche MU 2 des urbanen Gebiets und 95 % in der Teilfläche MU 1 des urbanen Gebiets (textliche Festsetzung Nr. 8).

4. Grünfestsetzungen
   - Begrünung von mindestens 75 % der Dachflächen, zusätzlich Einbringung von Biotop-Elementen (textliche Festsetzung Nr. 44)
   - Erhaltungs- und Pflanzbindungen auf insgesamt rund 8.200 m² Nettofläche (textliche Festsetzungen Nr. 40-42)
   - Baumpflanzungen (textliche Festsetzung Nr. 43).

5. Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel
   - Dachbegrünung (vgl. 4.)
   - Begrenzung der zulässigen Versiegelung, Begrünung und Baumpflanzungen (vgl. 3. und 4.)
   - Sicherung einer Blocköffnung zur besseren Belüftung eines Innenhofs (zeichnerische Festsetzung)
   - Verpflichtung zur dauerhaften Umsetzung von Maßnahmen zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs gemäß Mobilitätskonzept
   - Vereinbarungen zu Klimaschutz und Energieeffizienz.

6. Boden- und Grundwasserschutzschutz
   - baubegleitende Bodenuntersuchungen zur Erkennung von Altlasten.

Der vorhandene Baumbestand ist durch die Baumschutzverordnung Berlin (BaumSchVO) geschützt. Ungeachtet dessen ist in bestimmten Flächen im Bebauungsplan festgesetzt, dass ein Mindestanteil der bestehenden Bäume dort zu erhalten sind (s.o.). Darüber hinaus enthält der städtebauliche Vertrag eine Regelung, die den Vorhabenträger verpflichtet, die in der Anlage 10a zum städtebaulichen Vertrag bezeichneten Bäume in den zukünftigen Hofbereichen, soweit möglich, zu erhalten.

Im Ergebnis der Auswertung aller vorliegenden umweltrelevanten Informationen wird im Umweltbericht festgestellt, dass die Umsetzung des Bebauungsplans XXI-22-2 aufgrund der getroffenen Festsetzungen und vertraglichen Regelungen keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft sowie Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt erwarten lässt.

7. Festsetzung

Alle öffentlichen und privaten Belange sind gemäß § 1 Abs. 7 BauGB gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen worden.

Das Abgeordnetenhaus von Berlin hat dem Entwurf des Bebauungsplans XXI-22-2 am 18.06.2026 zugestimmt.

Berlin, den 13. Juli 2026

Christian G a e b l e r

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen

SenStadt

Verordnung

über die Festsetzung des Bebauungsplans XXI-22-2 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn

Vom 13. Juli 2026

Auf Grund des § 10 Absatz 1 des Baugesetzbuchs in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 192) geändert worden ist, in Verbindung mit § 7 Absatz 4 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), das zuletzt durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes vom 10. Juli 2025 (GVBl. S. 285) geändert worden ist, verordnet die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen:

§ 1

Der Bebauungsplan XXI-22-2 vom 18. August 2025 für das Gelände zwischen Wiesenburger Weg, S-Bahnstrecke, Georg-Knorr-Platz, Georg-Knorr-Straße sowie für Abschnitte des Wiesenburger Wegs im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn, wird festgesetzt.

§ 2

Die Urschrift des Bebauungsplans kann bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Abteilung Stadtplanung, beglaubigte Abzeichnungen des Bebauungsplans können bei der für die Stadtplanung zuständigen Abteilung des Bezirksamts kostenfrei eingesehen werden.

§ 3

Auf die Vorschriften über

1. die Geltendmachung und die Herbeiführung der Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche (§ 44 Absatz 3 Satz 1 und 2 des Baugesetzbuchs) und
2. das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen bei nicht fristgemäßer Geltendmachung (§ 44 Absatz 4 des Baugesetzbuchs)

wird hingewiesen.

§ 4

(1) Es wird darauf hingewiesen, dass unbeachtlich werden

1. eine nach § 214 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 des Baugesetzbuchs beachtliche Verletzung der dort bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften,
2. eine unter Berücksichtigung des § 214 Absatz 2 des Baugesetzbuchs beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplans und des Flächennutzungsplans,
3. nach § 214 Absatz 3 Satz 2 des Baugesetzbuchs beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs und
4. eine Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften, die im Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs enthalten sind,

wenn sie nicht innerhalb eines Jahres seit der Verkündung dieser Verordnung schriftlich gegenüber der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen unter Darlegung des die Verletzung begründenden Sachverhalts geltend gemacht worden sind. Nach Ablauf der in Satz 1 genannten Frist werden die in Satz 1 Nummer 1 bis 3 genannten Verletzungen oder Fehler gemäß § 215 Absatz 1 des Baugesetzbuchs und die in Satz 1 Nummer 4 genannte Verletzung gemäß § 32 Absatz 2 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs unbeachtlich.

(2) Absatz 1 gilt nicht, wenn die für die Verkündung dieser Verordnung geltenden Vorschriften verletzt worden sind.

§ 5

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin in Kraft.

Berlin, den 13. Juli 2026

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung,
Bauen und Wohnen
Christian G a e b l e r