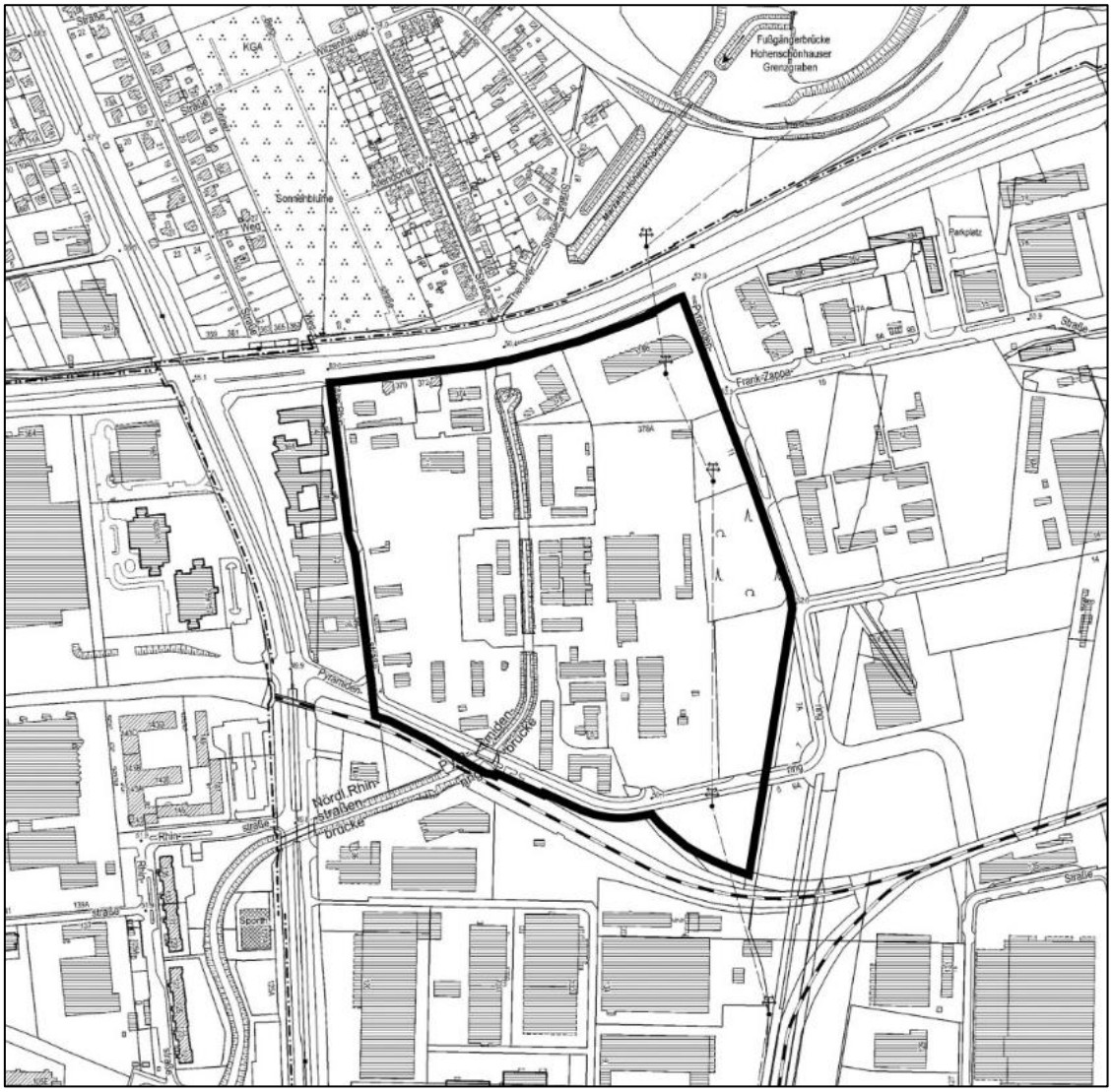
BEZIRKSAMT MARZAHN-HELLERSDORF VON BERLIN
Stadtentwicklungsamt
Fachbereich Stadtplanung

BERLIN

Begründung zum Bebauungsplan XXI-23 „IPH“

„IPH“ (Institut Prüffeld Hochleistungstechnik)

für das Gelände zwischen Landsberger Allee, Pyramidenring, den Flurstücken 181, 182, 183, 29, 208, 158, den ehemaligen Industriebahngleisen und Alte Rhinstraße im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn



Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXI-23 (Quelle: K5 SW-Ausgabe, Geoportal Berlin)

gemäß § 4a Abs. 3 i.V.m. § 3 Abs. 2 BauGB
Berlin, September 2026

A. BEGRÜNDUNG 6

I. PLANUNGSGEGENSTAND 6

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung 6
2. Beschreibung des Plangebiets 7
2.1 Geltungsbereich und Umgebungsnutzung 7
2.2 Bestand 8
2.2.1 Bebauung 8
2.2.2 Freiraum 9
2.2.3 Historie und Denkmalschutz 9
2.3 Geltendes Planungsrecht 12
2.4 Verkehrserschließung 12
2.5 Technische Infrastruktur / Leitungen 14
2.6 Eigentumsverhältnisse 19
2.7 Altlasten / Kampfmittel 19
3. Planerische Ausgangssituation 20
3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung 20
3.2 Flächennutzungsplan (FNP) Berlin 21
3.3 Landschaftsprogramm (LaPro) 22
3.4 Stadtentwicklungsplanung (StEP) 22
3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen 27
3.6 sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen 32
3.7 Wirtschaftsflächenkonzept (WIKO) 33
3.8 Angrenzende Bebauungspläne 33
3.9 Ergänzende Gutachten im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung 34
3.9.1 Verkehrsuntersuchung 34
3.9.2 Schalltechnische Untersuchung 37
3.9.3 Gutachten zur Niederschlagsentwässerung 41
3.10 Bebauungskonzept „IPH“ 42
4. Entwicklung der Planungsüberlegungen 45

II. PLANINHALT 47

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt 47
2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan 47
3. Begründung der Festsetzungen 48
3.1 Art der baulichen Nutzung 48
3.1.1 Industriegebiete 48
3.1.2 Gewerbegebiete 50
3.2 Sonstige Nutzungen im Bebauungsplan 52
3.2.1 Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung 52
3.2.2 Wasserflächen 55
3.2.3 Öffentliche Grünflächen mit Zweckbestimmung ..... **Fehler! Textmarke nicht definiert.**
3.2.4 Straßenverkehrsflächen 55
3.3 Maß der baulichen Nutzung 56

3.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche 61
3.5 Immissionsschutzfestsetzungen 62
3.6 Grünfestsetzungen 69
3.7 Sonstige Festsetzungen 71
3.8 Flächenbilanz 73

III. UMWELTBERICHT 74

1. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans 75
1.1 Inanspruchnahme von Grund und Boden 75
2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen 76
2.1 Gesetze und Verordnungen 76
2.2 Übergeordnete Planungen und Fachpläne 80
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 86
3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) 86
3.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit 86
3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen 87
3.3 Schutzgut Fläche 92
3.4 Boden 92
3.5 Schutzgut Wasser 94
3.6 Schutzgut Luft und Klima 94
3.7 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild 96
3.8 Schutzgut Biologische Vielfalt 96
3.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte 97
3.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter 97
3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern 97
3.12 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung 98
4. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes 98
4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit 99
4.2 Schutzgut Tiere 100
4.3 Schutzgut Pflanzen 102
4.4 Schutzgut Fläche 103
4.5 Schutzgut Boden 104
4.6 Schutzgut Wasser 105
4.7 Schutzgut Luft 107
4.8 Schutzgut Klima 108
4.9 Orts- und Landschaftsbild 109
4.10 Biologische Vielfalt 109
4.11 Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte 110
4.12 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung 111
4.13 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter 113
4.14 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes 117
4.15 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern 118
4.16 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie 118

4.17 Darstellungen von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts 118
4.18 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden 118
4.19 Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen 119
4.20 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung 119
4.21 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt 119
4.22 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete 119
4.23 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels 120
4.24 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe 120
4.25 Artenschutzrechtliche Betrachtung 120
5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase (sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. §18 BNatSchG i.V.m. §1a Abs. 3 BauGB) 123
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen 124
5.2 Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung 130
6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 132
7. Zusätzliche Angaben 132
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung 132

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS 134

1. Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse 134
2. Auswirkungen auf die Umwelt 136
3. Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche 137
4. Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur 138
5. Auswirkungen auf den Verkehr 138
6. Kultur- und Sachgüter 138
7. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung 139

V. VERFAHREN 141

1. Aufstellungsbeschluss 141
2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB 141
3. Mitteilung der geänderten Planungsabsicht gem. § 5 AGBauGB 142
4. Änderung der Planungsabsicht 143
5. Wiederholung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB 143
6. Wiederholung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB 144
7. Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB 145

B. RECHTSGRUNDLAGEN 149

C. ANLAGEN 150
1. Textliche Festsetzungen 150

2. Hinweis....152
3. Pflanzliste....154
4. Biotoptypenkarte - ohne Maßstab (Dipl.-Ing. Christian Grabowski; Okt. 2017)....155
5. Bebauungskonzept „IPH“ (Gesellschaft für Planung GfP; 07.12.2017 red. bearbeitet 30.11.2021)....157
6. Fortentwicklung des Bebauungskonzepts (Büro ioo Architekten mit dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf; August 2021) – ohne Maßstab....158

D. VERÖFFENTLICHUNGS- UND AUSLEGUNGSVERMERK....160

A. BEGRÜNDUNG

I. PLANUNGSGEGENSTAND

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Das bereits 1994 eingeleitete und seit 1998 ruhende Bebauungsplanverfahren XXI-23 „IPH“ (Industrie Prüffeld Hochleistungstechnik) wurde 2017 wieder aufgenommen und auf Grundlage zwischenzeitlich angefertigter Studien fortgeführt. Aufgrund des 2015 großflächig angelegten Denkmalstatus des IPH-Areals sowie weiteren seit 1994 veränderten Rahmenbedingungen, ergab sich das Erfordernis, die ursprünglich dargestellten planerischen Zielsetzungen für das Bebauungsplanverfahren XXI-23 zu überprüfen und basierend auf den angefertigten städtebaulichen Entwicklungsstudien neu zu definieren.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist Teil des Marzahner Gewerbestättengebiets, welches in Verbindung mit den unmittelbar angrenzenden Flächen im benachbarten Bezirk Lichtenberg den größten zusammenhängenden Industrie- und Gewerbestandort Berlins bildet. Gewerbliche und industrielle Nutzungen sollen dementsprechend gestärkt und die Ziele im Sinne des StEP Wirtschaft 2040 sowie des bezirklichen Zentrenkonzeptes zur Steuerung des Einzelhandels verwirklicht werden. Ergänzend dazu sollen Flächen für die energetische Versorgung sowie für den Abwassertransport im Bestand als auch für die künftige Wärmeversorgung gesichert werden.

Neben den baulichen Entwicklungsinteressen sollen in dem Bebauungsplan zusätzliche Ver- und Entsorgungsflächen gesichert werden, die der Aufbereitung des Niederschlagswassers dienen, um damit sowohl den innerhalb des Plangebietes liegenden Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben als auch die in dessen Fortführung gelegene Rummelsburger Bucht zu entlasten und ökologisch aufzuwerten.

Bestrebungen für eine bauliche Neuordnung und Verdichtung von Teilflächen innerhalb des Geltungsbereichs erfordern zudem die Sicherstellung von öffentlichen und privaten Erschließungsflächen bzw. die Sicherung von Wege- und Leitungsrechten, die eine Anbindung aller Baugrundstücke jederzeit gewährleisten. Dafür sind entsprechende Flächen mit den benötigten Dimensionierungen und Anschlüssen im Bebauungsplanverfahren zu berücksichtigen und sicherzustellen.

Gegenwärtig sind Bauvorhaben nach § 34 Abs. 1 BauGB zu beurteilen. Eine städtebaulich geordnete Entwicklung des Bereiches gemäß den Zielen der übergeordneten Planungen und im Rahmen des Denkmalschutzes ist durch das derzeit geltende Planungsrecht jedoch nicht ausreichend gewährleistet. Um die Entwicklungsprozesse fortan planerisch besser zu steuern, ist ein öffentlich-rechtliches Verfahren mit Aufstellung eines Bebauungsplanes entsprechend § 1 Abs. 3 und 5 BauGB erforderlich. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes XXI-23 sollen für den zentralen Teil des Geltungsbereichs mit dem IPH eine geordnete und denkmalgerechte städtebauliche Entwicklung sowie die erforderliche Erschließung gesichert werden. Darüber hinaus sollen städtebauliche Missstände, die sich aus den zurückliegenden Nutzungen und den zum Teil verfallenen baulichen Anlagen auf dem Gelände gebildet haben, behoben und langfristig vermieden werden.

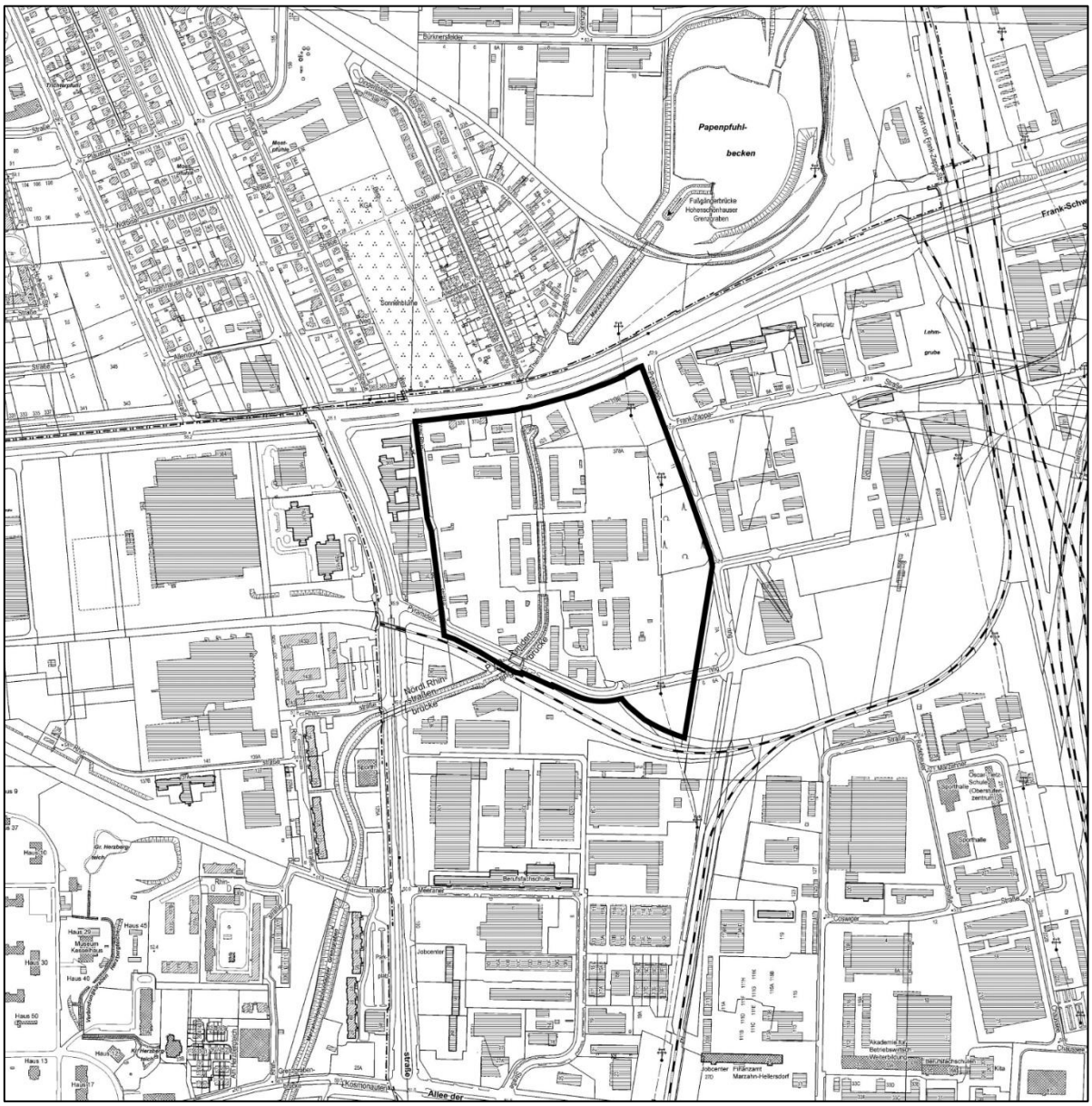
Für den Bebauungsplan wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB parallel eine Umweltprüfung durchgeführt, welche als Umweltbericht in den Bebauungsplan Eingang findet.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Geltungsbereich und Umgebungsnutzung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich im Nordosten Berlins und im Westen des Bezirkes Marzahn-Hellersdorf im Ortsteil Marzahn. Nördlich und westlich des Plangebiets verläuft die Grenze zum Bezirk Lichtenberg.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 18 ha und wird gemäß § 9 Abs. 7 BauGB wie folgt begrenzt:



Übersichtskarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXI-23 (Quelle: K5 SW-Ausgabe, Geoportal Berlin)

- Im Norden durch die Landsberger Allee
- im Osten durch die Straße Pyramidenring sowie die Flurstücke 181, 182, 183,
- im Süden durch die Flurstücke 29, 208, 158, die ehemaligen Industriebahngleise (nördliche Begrenzung)
- im Westen durch die Alte Rhinstraße

Umgebungsnutzung
Das Bebauungsplangebiet liegt unmittelbar südlich der übergeordneten Straßenverbindung Landsberger Allee und bildet im Zusammenhang mit den umgebenden gewerblichen Flächen, welche sich südlich und nördlich der Landsberger Allee fortsetzen, den größten zusammenhängenden Industrie- und Gewerbestandort Berlins. Südlich an das Plangebiet grenzt ein nicht mehr in Betrieb befindlicher Arm einer Industriebahn an. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht innerhalb von Schutzabständen zu Betriebsbereichen mit Pflichten nach der Störfallverordnung.

In Teilen befinden sich zwischen der stillgelegten Bahntrasse und der Straßenverkehrsfläche des Pyramidenrings im Süden ein schmaler Streifen mit Gehölzflächen. Auch die Reste des ehemaligen Industriebahngleises, die auf das Gelände des IPH geführt hatten, weisen einen zunehmenden Sukzessionsstatus mit vermehrter Vegetationsbildung zwischen den Gleisresten auf.

Die nächstgelegene Wohnsiedlung befindet sich nördlich entlang der Dingelstädter Straße im Bezirk Lichtenberg (Ortsteil Alt-Hohenschönhausen), jenseits der Landsberger Allee ca. 80 m von der Geltungsbereichsgrenze entfernt. Die denkmalgeschützte Siedlung in der Dingelstädter Straße ist in den 1930er Jahren und damit noch deutlich vor dem Aufbau des IPH entstanden. Sie liegt östlich der Rhinstraße und ist auch unter dem Namen „Die kinderreiche Familie“ bekannt. Umgeben ist die Wohnsiedlung von Kleingärten der Anlage „Sonnenblume“ und von weiteren Einfamilienhäusern entlang der Treffurter und Themarer Straße.

2.2 Bestand

2.2.1 Bebauung

Der Geltungsbereich wird im Wesentlichen durch freistehende gewerblich und industriell genutzte Gebäude geprägt. Als besonderes Element ist hierbei die Denkmalgesamtanlage des IPH zu nennen, welche in den 50er und 60er Jahren des letzten Jahrhunderts entstand. Dabei wurden die Industrie- und Sozialgebäude in einer aufgelockerten Weise auf den Baugrundstücken verteilt und durch gestaltete Grünanlagen eingebunden. Die Sozial- und Verwaltungsgebäude reichen von ein bis drei Vollgeschossen und werden durch die Werks- und Prüfgebäude in Hallenform mit Gebäudehöhen zwischen 3,5 m bis ca. 20 m ergänzt.

Außerhalb des Geländes des IPH entlang der Landsberger Allee befinden sich weitere Grundstücke mit einem Umspannwerk der 50 Hertz Transmission GmbH, einem Pumpwerk der Berliner Wasserbetriebe sowie einer Tankstelle, die zum Konzern Total gehört. Das Grundstück des Umspannwerks wird durch ein ca. 90 m x 25 m großes und ca. 20 m hohes Gebäude geprägt. Auf dem Grundstück des Pumpwerks finden sich zwei Technikgebäude mit maximalen Größen von ca. 20 m x 30 m, welche durch drei villenartige Verwaltungsgebäude mit einem bis drei

Vollgeschossen sowie einer flachen Baracke ergänzt werden. Die zwischen dem Umspannwerk und dem Pumpwerk gelegene Tankstelle tritt durch die üblichen Zapfsäulen mit dem Überdach, einem ca. 30 m x 12 m großem Kassen- und Werkstattgebäude sowie einem ca. 10m x 7m großem Garagen- bzw. Nebengebäude in Erscheinung.

2.2.2 Freiraum

Der Geltungsbereich weist neben den bebauten Arealen Flächenanteile von naturschutzrechtlicher Relevanz auf, wie den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben (MHG), welcher im Bereich des Plangebiets teilweise auch verrohrt ist. Die grabenbegleitenden Flächen sowie weitere Flächen entlang des Pyramidenrings sind derzeit durch einen umfangreichen und dichten Gehölzbestand geprägt (siehe Kapitel Umweltbericht und Biotopkartierung).

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde durch die Berliner Forsten mit Schreiben vom 11.09.2019 darauf hingewiesen, dass für Teile des Geltungsbereichs eine Waldeigenschaft im Sinne des § 2 des Gesetzes zur Erhaltung und Pflege des Waldes (LWaldG Berlin, 2004) festgestellt wurde. Dabei handelt es sich um zwei verschiedene Flächen. Die erste Fläche ist von einem Zaun umgeben und liegt an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches, westlich des Pyramidenrings. Diese weist eine Größe von ca. 8.600 m² auf (entspricht dem Flurstück 150 mit amtlicher Größe von 8.657 m²). Hier befindet sich ein geschlossener, baumartenreicher, ca. 50 bis 60 Jahre alter Waldbestand (einzelne Bäume sind möglicherweise noch älter), bestehend aus v.a. Hainbuche, Roteiche, Spitzahorn, Winterlinde, Gemeiner Birke, Gemeiner Esche und Pappel. Darüber hinaus findet sich in diesem Bereich auch eine üppige Naturverjüngung aus Ahorn, Hainbuche und Gemeiner Esche. Zudem hat der Waldbestand ein weitgehend geschlossenes Kronendach ausgebildet.
Nördlich und westlich der im südlichen Teil des Geltungsbereichs gelegenen still gelegten Gleistrasse der ehemaligen Industriebahn befindet sich eine zweite Fläche, für die eine Waldeigenschaft durch die Forstbehörde festgestellt wurde. Dieser Waldbestand ist gekennzeichnet durch einen Bewuchs aus Robinie, Spitzahorn, Bergahorn, Ulme, Birke, Pappel und Hasel und reicht aktuell über die Grenzen des Geltungsbereichs hinaus. Von der beschriebenen Fläche liegen ca. 5.000 m² innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans XXI-23 (Flurstück 159; 5.044 m²).

Aufgrund der natürlichen Sukzession hat sich darüber hinaus im Laufe der Jahre auch die unbebaute Fläche im Südosten des Geltungsbereichs nördlich und westlich des Pyramidenrings zu einer Waldfläche entwickelt. So teilten die Berliner Forsten mit E-Mail-Schreiben vom 16.04.2025 mit, dass das Flurstück 152 mit einer Größe von ca. 9.820 m² (Bestandteil des Geltungsbereichs XXI-23) sowie die Flurstücke 181 und 233 (Bestandteile des benachbarten Bebauungsplanes XXI-24) nunmehr eine Waldeigenschaft nach § 2 LWaldG aufweisen. Dies ist in der Bearbeitung der jeweiligen Bebauungspläne zu berücksichtigen.

2.2.3 Historie und Denkmalschutz

Im Januar 1956 wurde das Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ IPH als eine für die gesamte DDR hochmoderne wissenschaftliche Einrichtung offiziell gegründet. Mit der städtebaulichen Anordnung und dem architektonischen Entwurf der Gebäude wurde der VEB

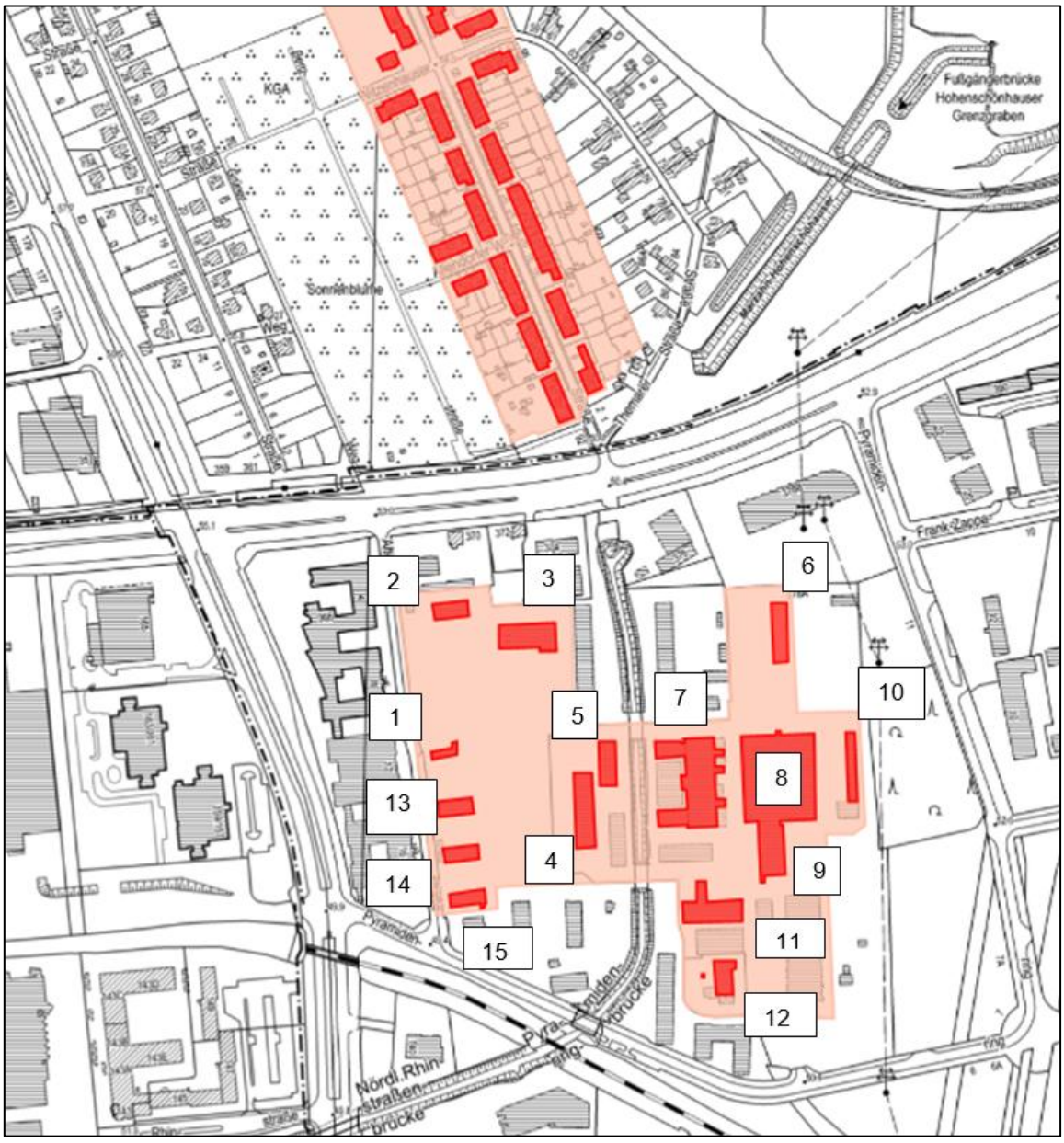
Industrieentwurf Berlin beauftragt. Die Gebäude wurden beidseitig des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben (MHG) angeordnet. Westlich befinden sich die Einfahrt von der Alten Rhinstraße aus sowie Pförtnergebäude, Werkstattgebäude und PKW-Garagen. Gerade Wegestrukturen und weitläufige, einst gepflegte Grünflächen führen nach Norden zum Gebäude der Betriebsleitung und zum Sozialgebäude. Nach Osten führen zwei Straßen zum technischen Betriebskomplex (Zentrallabor, Maschinenhaus, Hochspannungs-Hochleistungsprüffeld, Niederspannungsprüffeld, Umspannwerk, Heizhaus, Versandhalle).

Die Gebäude bilden einen Denkmalbereich von besonderer technikgeschichtlicher und baukünstlerischer Bedeutung, darunter das vollständig erhaltene Funktionsensemble der zum Gleichstromprüfstand gehörenden technischen Anlagen sowie die beiden Prüfkreise des Hochspannungs-Hochleistungsprüffeldes. Dieser technische Komplex existiert weltweit nur einmal und stellt das leistungsfähigste Niederspannungsprüffeld der Welt dar. Zudem ist es seit ca. 60 Jahren noch heute in Benutzung. Die Anlagen dienen der Prüfung elektrischer Anlagen, stromführender Komponenten und elektrotechnischer Produkte.

Bezüglich der baukünstlerischen Bedeutung sind die Gebäude des IPH so gestaltet, dass sie aus der damaligen zeitgenössischen Gebäudegestaltung hervorstechen. Statt der typischen expressionistischen Backsteinfassaden oder dem Stil des Stalinismus zeichnen sich die Gebäude durch ihre Fassadengestaltung aus. Die Fassaden sind durch sichtbare filigrane Stahlbetonstützen vertikal untergliedert, während sich die farbigen Brüstungsfelder horizontal aufgliedern. Dieses Prinzip wurde bei möglichst vielen Gebäuden umgesetzt, um eine Einheitlichkeit zu erzeugen. (Quelle: Hänsel, Jessica (2015/16): Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ Berlin)

Die für die hier selten durchgeführte Spezialaufgabe entwickelten Gebäude sind locker auf dem weitläufigen Gelände entsprechend der naturräumlichen Gegebenheiten und der funktionsbedingten Nähe zueinander angeordnet. Während sich die Verwaltungs- und Sozialbauten in der Nähe des Eingangs an der Alten Rhinstraße mit dem einstigen Pförtnerhaus im westlichen Bereich der großzügigen Anlage befinden, liegen die technischen Hauptgebäude östlich des mittig durch das Areal von Norden nach Süden verlaufenden Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens. Die funktionale Zusammengehörigkeit einzelner Gebäudegruppen äußert sich darüber hinaus in deren Gestaltung, insbesondere der Ausrichtung und Neigung der Giebelwände und flachen Sattel- und Pultdächer der jeweiligen Haupt- und Nebengebäude einer Gebäudegruppe. Eine den Gebäudegruppen übergeordnete räumliche Baumassenverteilung und Höhenentwicklung setzt die einzelnen Baugruppen untereinander wieder in Beziehung, die sich in einer in der Tiefe gestaffelten Reihung in Nord-Süd- und Ost-West-Richtung offenbart. Mit der Erschließung über gerade Wegestrukturen der in den weitläufig einst gepflegten Grünflächen eingebetteten Gebäudegruppen werden gezielte Blickachsen entwickelt, die die Wahrnehmung der Gesamtanlage noch heute maßgeblich prägen (Quelle: Landesdenkmalamt Schreiben vom 23.09.2019).

Aufgrund der besonderen technikgeschichtlichen und baukünstlerischen Bedeutung erfolgte 2015 die Eintragung des IPH-Areals in die Berliner Denkmalliste. Unter Berücksichtigung dieser vorhandenen und zu erhaltenden Struktur soll die Planung zu einer räumlich ausgewogenen und gleichzeitig langfristig wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstruktur beitragen.



Darstellung der Baudenkmale in der Umgebung (Quelle: Geoportal Berlin, Denkmalkarte Berlin (Zugriff: 06.05.2026))

Gesamtanlage Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ Berlin (Obj.-Dok.-Nr. 09040630, Institut & Forschungsgebäude & Institutsgelände, 1956-1966. Die Gesamtanlage besteht zudem aus verschiedenen Baudenkmalen, welche in der Denkmalkarte ebenfalls gekennzeichnet wurden. Dazu zählen folgende Einzelobjekte:

1. Eingangsgebäude
2. Betriebsleitung
3. Sozialgebäude
4. Zentrallabor
5. Maschinenhaus
6. Umspannwerk
7. Niederspannungsprüffeld
8. Hochspannungs- und Hochleistungsprüffeld
9. Schaltwarte und Wartenanbau
10. Beobachtungshaus

11. Versandhalle
12. Heizhaus mit Schornstein
13. PKW-Garagen
14. Werkstattgebäude
15. LKW-Garagen

Nördlich des Geltungsbereichs findet sich zudem die **Gesamtanlage „Di Ki Fa“-Siedlung Dingelstädter Straße** (Obj.-Dok.-Nr. 09045866, Siedlung, 1926-1930).

Gemäß Schreiben vom 18.01.2022 äußerte sich das Landesdenkmalamt auch zu möglichen Bodendenkmalen. Dazu führt das LDA aus, dass die geplanten Festsetzungen keine bodendenkmalpflegerischen Belange berühren. Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine bekannten archäologischen Fundstellen und das Gelände gehört zu keinem archäologischen Verdachtsgebiet. Die vom LDA gegebene Auskunft über das Vorhandensein oder das Nichtvorhandensein von Bodendenkmälern schließt nicht deren zufälliges Auftreten aus, insbesondere bei Grundstücken und Bauvorhaben, die sich innerhalb bzw. in der Umgebung von historischen Innenstadtlagen und von ehemaligen Dörfern von Berlin befinden. Darüber hinaus gilt bei zufällig auftretenden Bodenfunden Anzeigepflicht nach § 3 Abs. 1 Satz 1 DSchGBln und Abgabepflicht nach § 3 Abs. 2 DSchGBln

2.3 Geltendes Planungsrecht

Für das Plangebiet liegt vor Aufstellung des Bebauungsplanes XXI-23 kein verbindlicher Bauleitplan vor, sodass sich die Zulässigkeit eines Bauvorhabens derzeit nach § 34 Abs. 1 BauGB beurteilt.

Die geplante Sicherung der Erschließung und der öffentlichen Grün- und Freiflächen sowie der geplante Ausbau des Standortes zu einem zukunftsfähigen Gewerbe- und Industriestandort unter Abwägung der Denkmalschutzbelange sind auf Basis des § 34 BauGB jedoch nicht ausreichend steuerbar, sodass ein Bauleitplanverfahren notwendig wird.

2.4 Verkehrserschließung

Straßenverkehr
Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt im Osten und Süden über den Pyramidenring, sowie im Westen über die Alte Rhinstraße. Sowohl der Pyramidenring als auch die Alte Rhinstraße münden in die Landsberger Allee, welche zudem die Erschließung der nördlich im Geltungsbereich gelegenen Grundstücke sichert. Der Pyramidenring stellt darüber hinaus eine Verbindung zur nord/südverlaufenden Rhinstraße her, welche eine zentrale Erschließungsfunktion im östlichen Teil Berlins einnimmt und die Bezirke Lichtenberg und Marzahn-Hellersdorf als auch im südlichen Verlauf mit wechselnden Straßennamen (Am Tierpark und Treskowallee) den Bezirk Treptow-Köpenick verbindet. Über die Landsberger Allee, werden Verbindungen zwischen den östlichen Berliner Stadtvierteln mit dem Berliner Umland als auch dem Stadtzentrum herstellt.

Die Erschließung innerhalb der Baugebiete ist bislang lediglich über einzelne private Straßen und entsprechende Eintragungen von Wege- und Leitungsrechten gesichert. Zudem besteht

bislang noch kein in sich geschlossenes Erschließungsnetz, welches den Eigentümern und Pächtern der Grundstücke eine ungehinderte Durchquerung aller Baugebiete ermöglicht.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)
An den öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) wird das Plangebiet durch verschiedene Tramlinien auf zwei Straßenbahnstrecken angebunden. So verlaufen in Ost-West-Richtung die Linien M6 und 16 und in Nord-Süd-Richtung die Linien M17 und 27. Die nächstgelegene Haltestelle (Landsberger Allee/Rhinstraße) der Tramlinien M17 und 27 befindet sich in der Rhinstraße am Knoten mit der Landsberger Allee in ca. 170 m Entfernung vom Geltungsbereich. Die nächstgelegenen Haltestellen der Linie M 6 und 16 entlang der Landsberger Allee liegen 70 m (Landsberger Allee/Rhinstraße) bzw. 40 m vom Geltungsbereich entfernt (Dingelstädter Straße). Damit wird der Großteil des Plangebiets durch die ÖPNV-Haltestellen „Dingelstädter Straße“ und „Landsberger Allee/Rhinstraße“ innerhalb eines 500-m-Radius (Luftlinienentfernung zur nächstgelegenen Haltestelle) erschlossen. Lediglich die südlich gelegenen Plangebietsflächen reichen geringfügig über den 500-m-Radius hinaus, sodass zukünftig bei größeren Gewerbeansiedlungen mit hohen Beschäftigten- und Kundenaufkommen ergänzende Bushaltestellen im Bereich des Pyramidenrings geprüft werden sollten. Die dafür erforderlichen Straßenbreiten für einen Begegnungsfall sind im Bestand bereits gegeben.

Der nächstgelegene S-Bahnhof ist der S-Bahnhof Marzahn, welcher mit der Straßenbahn mit einer Fahrtzeit von wenigen Minuten erreicht werden kann. Über die S-Bahnlinien S 7 werden Verbindungen zum Bahnhof Lichtenberg sowie zum Ostkreuz hergestellt, welche ihrerseits Anschlüsse an den Regional- und Fernverkehr der Deutschen Bahn ermöglichen. Über die S 75, welche über den nördlich gelegenen S-Bahnhof Gehrenseestraße erreichbar ist, werden Anbindungen zwischen Wartenberg und Warschauer Straße angeboten. Zudem verläuft im unmittelbaren Umfeld, am nördlichen Rand des Geltungsbereichs des Bebauungsplan-Entwurfs XXI-23 die im FNP geplante Trasse der U11 entlang der Landsberger Allee, die künftig von Marzahn (Glambecker Ring) bis zum Hauptbahnhof reichen soll. Zusätzlich würde mit Realisierung des im FNP dargestellten Bahnhofs (Arbeitstitel „Bürknersfelde“) entlang der S75-Strecke im Bereich der Landsberger Allee ein neuer S-Bahnhof entstehen.

Schienenverkehr
Im zentralen und südlichen Teil des Geltungsbereichs sowie unmittelbar südlich an den Geltungsbereich angrenzend befinden sich stillgelegte und nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) bereits freigestellte Bahnflächen.

Aus östlicher Richtung kommend verläuft eine ehemalige Gleistrasse innerhalb des Geltungsbereichs in nördlicher Richtung, überquert den Pyramidenring über einen nicht mehr in Betrieb befindlichen Bahnübergang und endet unmittelbar nördlich des Pyramidenrings auf dem Gelände des IPH. Das Flurstück 207 (Eigentümer: Land Berlin) stellte den Bahnübergang im heutigen Pyramidenring dar. Die Anschlussbahn wurde 1998 stillgelegt. Die Anordnung zur Entfernung der Andreaskreuze am Bahnübergang erfolgte im Jahr 2004. Durch das Eisenbahn-Bundesamt wurde Ende 2012 mit Verfahren gemäß § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) u. a. die Anschlussweiche 203 der Anschlussbahn zurückgebaut und somit vom Netz der DB abgebunden.

Vor einer rechtlich wirksamen Umsetzung des Bebauungsplanes war für die Grundstücke, die Betriebsanlagen einer Eisenbahn waren oder auf denen sich Betriebsanlagen einer Eisenbahn befanden, die Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) durchzuführen. Dies betrifft die Flurstücke 206 und 207 des ehemaligen Zuführungsgleises sowie seine nördliche Verlängerung über das Flurstück 240 und 204 bis unmittelbar zur Landsberger Allee (Länge ca. 420m) mit mindestens 5m Breite (2,50m ab Gleismitte).

Für diese betreffenden Teile der bis dato als planfestgestellten Bahnanlage zu betrachtenden Flächen wurde durch das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf eine Freistellung von Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) am 1. März 2022 beantragt. Mit Schreiben vom 14. Oktober 2022 teilte die für die Freistellung von Bahnbetriebszwecken zuständige Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz mit, dass die o.g. Flurstücke sowie daran anschließende Teile südlich des Geltungsbereichs als Eisenbahnverkehrsflächen nach § 23 AEG von den Bahnbetriebszwecken freigestellt werden.

Unmittelbar südlich an das Plangebiet angrenzend verläuft ein weiteres stillgelegtes Gleis, welches im weiteren Verlauf noch über eine Bahnbrücke die Rhinstraße überquert und nach der Brücke ebenfalls endet. Hierbei handelt es sich um eine freigestellte ehemalige Bahnanlage, welche mit Bescheid des Eisenbahn-Bundesamtes vom 31.07.2009 gemäß § 23 AEG von Bahnbetriebszwecken freigestellt wurde.

Die inzwischen stillgelegten Gleise sind jeweils Abzweigungen der östlich des Geltungsbereiches des benachbarten Bebauungsplanes XXI-24 gelegenen planfestgestellten öffentlichen Eisenbahnverkehrsflächen der DB Netz AG, auf denen sich die Bahnhofsgleise 201 und 202 des Bahnhofes Berlin-Nordost befinden. Diese eingleisige Strecke verbindet den nördlich liegenden Bahnhof Berlin Nordost mit der südlich des Geltungsbereiches befindlichen ehemaligen Güterladestelle Magerviehhof, deren Gleise beginnend am Kreuzungsbauwerk mit der „Allee der Kosmonauten“ eine in Betrieb befindliche nichtöffentliche Anschlussbahn (Industriegleisanlage) darstellen. Im Schreiben vom 19.12.2019 weist die Deutsche Bahn AG darauf hin, dass sich im Grenzbereich der Bahnflächen auch Kabel- und Leitungswege der DB Netz AG befinden. Aus diesem Grund ist im Rahmen von Bauantrags- und -genehmigungsverfahren dringend auch eine Leitungsauskunft bei der DB Netz AG einzuholen.

2.5 Technische Infrastruktur / Leitungen

Zur Klärung der vorhandenen Leitungs- und Kabelbestände innerhalb des Geltungsbereichs sowie der Anforderungen der Leitungsträger an die vorliegende Planung wurden die zuständigen Behörden und Erschließungsträger im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB aufgefordert, Mitteilungen über ihren Bestand und ihre planerischen Absichten abzugeben.

Als weithin sichtbare technische Infrastruktur befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs eine Hochspannungsfreileitung, welche das Plangebiet von Norden nach Süden durchläuft. Mit Schreiben vom 10.09.2019, 08.11.2019 (per E-Mail) und vom 24.01.2022 teilt das für diese Leitung zuständige Unternehmen 50Hertz Transmission GmbH mit, dass diese Leitung derzeit mit

220 kV betrieben, aber als 380 kV-Leitung errichtet und perspektivisch auch betrieben werden soll. Die Leitung wird daher nachrichtlich als 380 kV-Freileitung im Bebauungsplan gesichert. Eine weitere 380 kV-Freileitung verlässt das an der Landsberger Allee und im Geltungsbereich befindliche Umspannwerk Marzahn in nördlicher Richtung. Zusätzlich informiert das Unternehmen über eine im Geltungsbereich verlaufende Trafotransportstrecke sowie, dass ausgehend vom Umspannungswerk in westlicher Richtung entlang der Landsberger Allee ein unterirdisches 380 kV-Hochspannungskabel verläuft. Für die Freileitungen gilt, dass ein Freileitungsbereich von 50 m beidseitig der Trassenachsen zu beachten ist. Innerhalb der Freileitungsbereiche befinden sich die Freileitungsschutzstreifen von ca. 25,50 m beidseitig der Trassenachse bei 380 kV bzw. 28,50 m beidseitig der Trassenachse bei 220 kV, in welchen ein beschränktes Bau- und Einwirkungsverbot mit Nutzungs- und Höhenbeschränkungen für Dritte besteht. Nach Auskunft des Leitungsbetreibers ist für die Freileitungsschutzstreifen in den Grundbüchern eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit eingetragen. Nach dem Inhalt dieser Dienstbarkeit dürfen u. a. keine baulichen oder sonstigen Anlagen im Freileitungsschutzstreifen errichtet werden, die den ordnungsgemäßen Bestand und Betrieb der Hochspannungsfreileitung beeinträchtigen oder gefährden. Auch für das Hochspannungskabel gilt, dass innerhalb des Schutzbereiches sich der Kabelschutzstreifen von 5,0 m beidseitig der Trassenachse befindet. lm Kabelschutzstreifen bestehen ebenfalls Bau- und Nutzungsbeschränkungen sowie ein Einwirkungsverbot für Dritte.
Abschließend erteilt der Leitungs- und Anlagenbetreiber folgenden Hinweis: „*Für jegliche Nutzungsänderungen (auch temporär) im Freileitungsschutzstreifen und bei Bau- und Pflanzmaßnahmen mit einer Arbeits-, Bau- bzw. -Endwuchshöhe von mehr als 4 Metern über EOK, sowie für Nutzungsänderungen (auch temporär) im Kabelschutzstreifen ist die Zustimmung des Leitungsbetreibers beim Regionalzentrum Mitte, Standort Neuenhagen, […] einzuholen. Konkrete Planungsunterlagen, z. B. über Standorte und Höhe einer vorgesehenen baulichen Veränderung, Bepflanzung etc., sind möglichst frühzeitig der 50Hertz Transmission GmbH zur Kenntnis zu geben, um die Voraussetzungen zum Erteilen einer Zustimmung gemeinsam klären zu können.“*

Neben den technischen Infrastrukturleitungen der 50Hertz- Transmission GmbH befinden sich weitere stromführende Leitungen und Anlagen der Stromnetz Berlin GmbH im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. So teilt die Vattenfall Business Service GmbH mit Schreiben vom 24.09.2019 sowie die Stromnetz Berlin GmbH mit Schreiben vom 26.01.2022 mit, dass sich im betrachteten Gebiet Freileitungs-, Hochspannung-, Mittel- und Niederspannungsanlagen sowie Netzstationen (N46615 und N46616) und Übergabestationen (Ü41518, Ü11549 sowie Ü34622) der Stromnetz Berlin GmbH befinden. Gemäß dem mitgelieferten Plan befinden sich die Leitungen vorwiegend in den umgebenden Straßenverkehrsflächen des Pyramidenrings und der Landsberger Allee. Anschlussleitungen finden sich zusätzlich in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 3 sowie den Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen V 1 Umspannwerk und V 2 Pumpwerk. Die Übergabe- und Netzstationen einschließlich entsprechender Anbindungen finden sich innerhalb des GI 1 (mit Leitung über das GE 1) sowie innerhalb der Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen V1 und V 2.

Das IT-Dienstleistungszentrum Berlin (ITDZ) teilt mit Schreiben vom 22.08.2019 und vom 14.12.2021 mit, dass sich im Bereich der nördlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wegeflächen der Landsberger Allee fernmeldetechnische Sicherheitsanlagen des ITDZ befinden. Es bestehen keine Einwände gegen die Planung, es erfolgt jedoch der Hinweis, dass die Kabelschächte der 2-zügigen Trasse jederzeit zugänglich sein müssen.

Die Berliner Wasserbetriebe (BWB) informieren mit Schreiben vom 11.09.2019 und vom 11.01.2022 über den im Plangebiet befindlichen Leitungsbestand sowie über die aktuellen Bau- und Planungsabsichten des Unternehmens innerhalb des Geltungsbereichs. Im Bereich der Landsberger Allee queren zwei leitungsrechtlich gesicherte Abwasserdruckrohrleitungen (ADL) DN 600 die Fläche GE 3 (Standort der Tankstelle) und schließen innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen V 2 an ein Gebäude des Pumpwerks an. Die ADL sind in Betrieb und auch weiterhin erforderlich. Trotz der bestehenden Lage und grundbuchlichen Sicherung (ca. 6 m innerhalb des festgesetzten Baufensters) wird auf eine Reduzierung des Baufensters verzichtet, da aus städtebaulicher Sicht auch eine Bebauung oder eine gewerbliche Nutzung zu Lagerzwecken in diesem Bereich langfristig ermöglicht werden soll. Gegenwärtig befindet sich auch die Überdachung der Tankstelle in dem Bereich. Voraussetzung für eine entsprechende Bebauung im Bereich der Sicherung ist, dass im Rahmen von Abstimmungen zwischen dem Leitungsbetreiber und dem Grundstücksnutzer eine Leitungsumverlegung um wenige Meter in den Bereich der nichtbebaubaren Pflanzfläche erfolgen kann, so dass sowohl die Belange des Leitungsbetreibers als auch des Grundstückseigentümers oder -nutzers gewahrt werden.

Die äußere Erschließung des Standortes bezüglich der Trinkwasserversorgung ist gesichert. Eine leitungsrechtlich gesicherte Trinkwasserhauptleitung (TWHL) DN 400 quert im Bereich Pyramidenring die Fläche der geplanten Versorgungsanlage V 4 Regenwasserbehandlungsanlage. Diese TWHL ist in Betrieb und auch weiterhin erforderlich. Die innere Erschließung kann entsprechend den jeweiligen Erfordernissen vorgenommen werden. Inwieweit sich aus der Planung ein Bedarf für eine Leitungserweiterung ergibt, ist im Rahmen der Planumsetzung zu prüfen. Genauere Aussagen hierzu sind aber erst nach Vorliegen von Trinkwasserbedarfswerten und der gewünschten Lage der Hausanschlüsse (Hausanschlussanträge) möglich. Die Dimensionierung der Versorgungsleitungen erfolgt grundsätzlich nur entsprechend dem Trinkwasserbedarf. Löschwasser kann nur im Rahmen der Leistungsfähigkeit des Trinkwasserversorgungsnetzes bereitgestellt werden. Die vorhandenen Schmutzwasserkanäle (S-Kanäle) stehen im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit für die Ableitung des Schmutzwassers zur Verfügung.

Bei Bauvorhaben ist das Regenwasser vorzugsweise vor Ort zu bewirtschaften. Neben der Versickerung von Regenwasser sollte auch dessen Verdunstung gefördert werden. Für die Regenwasserbewirtschaftung innerhalb des Bebauungsplangebiets kommen dezentrale Maßnahmen, wie z. B. Dach- und Fassadenbegrünungen, Versickerungsmulden oder -rigolen und Regenwasserspeicher, in Betracht. Sollte eine vollständige Bewirtschaftung des Regenwassers im Bebauungsplangebiet nicht umsetzbar sein, ist eine Einleitung von Regenwasser in die öffentliche Regenwasserkanalisation im Rahmen der von der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) festgelegten maximalen Abflussspende möglich. In einer durch die BWB beigefügten Karte sind Regenwasserkanäle in den Straßenverkehrsflächen des Pyramidenrings sowie der Landsberger Allee, als auch innerhalb des Geltungsbereichs mit Stärken zwischen DN 300 bis DN 1400 sowie KA 2000 verzeichnet. So befinden sich Leitungen im Bereich der Gewerbegebiete GE 1, GE 2, GE 3, in der Fläche für Versorgungsanlagen V 4 sowie partiell im GE 5 und GI 1. Ein Großteil der Leitungen führt von und zur Fläche für Versorgungsanlagen V 2 Pumpwerk sowie zum Marzahn-Hohenschönhausener-Grenzgraben. Für die im Eigentum der BWB stehenden Leitungen sind weitestgehend beschränkte persönliche Dienstbarkeiten (Geh-, Fahr- und Leitungsrechte) eingetragen. Die Anlagen sowie der dazugehörige Arbeitsschutzstreifen dürfen

nicht bebaut, nicht überlagert und - mit Ausnahme bereits vorhandener gärtnerischer Anlagen - nicht mit Tiefwurzlern bepflanzt werden. Dieses Gelände muss für die Beauftragten der BWB auch mit Fahrzeugen bis zu 260 kN stets zugänglich bleiben. Zu diesem Zweck muss eine für Betriebsfahrzeuge (Lkw) befahrbare Wegebefestigung – soweit vorhanden – erhalten bleiben.

Zudem informieren die Berliner Wasserbetriebe darüber, dass Baumaßnahmen an den o. g. R- und S-Kanälen vorgesehen sind. Der Bau der Maßnahme südlich des Pyramidenrings ist für August 2021 bis Juli 2023, der Bau der Maßnahme nördlich vom Pyramidenring ist ab dem Jahr 2024 geplant. Die Baumaßnahmen sehen vor, dass ein neuer S-Kanal ca. ab Pyramidenringbrücke im Pyramidenring, in der Rhinstraße und in der Landsberger Allee verlegt wird. Es ist geplant, dass nach Beendigung der Bauarbeiten der vorhandene, über die Grundstücke verlaufende S-Kanal sowie die R- und S- Kanäle in den Flurstücken 159, 29 und 208 außer Betrieb gehen. Die TWHL DN 400 soll erhalten bleiben. Der S-Kanal im Flurstück 158 soll außer Betrieb gehen. Es ist geplant, dass der auch dort vorhandene R-Kanal nur teilweise außer Betrieb geht. Er soll im westlichen Bereich auf einer Länge von ca. 92 m erhalten bleiben und an den R-Kanal im Pyramidenring (die BWB planen diesen zu erneuern) angeschlossen werden. Aus Sicherheitsgründen wird einer Überbauung der bestehenden Leitungen und Kanäle – auch von außer Betrieb befindlichen Anlagen - durch die BWB nicht zugestimmt. Teile der geplanten Baugrenzen im GE 1, GE 2 und GE 3 als auch im Bereich der Fläche für Versorgungsanlagen V 2 Pumpwerk liegen dennoch im Bereich der Anlagen, markieren jedoch überwiegend (bis auf die Baukörperausweisung des Bestandes im GE 2) Baufenster, sodass ein Freihalten der jeweiligen Trassen im Rahmen der Einhaltung des Nutzungsmaßes und der bestehenden rechtlichen Dienstbarkeiten auch ohne Anpassungen und Reduzierungen der Baugrenzen möglich sind.

Abschließend weisen die Berliner Wasserbetriebe auf die baulichen Anlagen des Abwasserpumpwerks Marzahn II (APW Mar II) innerhalb der Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen V2 Pumpwerk an der Landsberger Allee hin. Im Zusammenhang mit dem Betrieb des APW Mar II sind regelmäßige abwassertypische Emissionen unvermeidlich. Dies bezieht sich insbesondere auf die Bereiche Geruch, Lärm, Schwingungen / Erschütterungen, Beleuchtung usw., welche durchgängig 24 Stunden, 7 Tage die Woche regelmäßig auftreten, zwangsläufig über das Betriebsgelände hinauswirken und somit zu Beeinträchtigungen führen können. Neben den Lärm- und Schwingungsemissionen, welche im Umkreis von ca. 200 m noch zu spürbaren Auswirkungen führen können, sind die Geruchsemissionen je nach Wetterlage noch weit darüber hinaus spürbar. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Störungsbeseitigung auch nachts und an Feiertagen Einsätze mit Zu- und Abfahrt von Schwermaschinen regelmäßig stattfinden.

Die Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg (NBB) teilt mit Schreiben vom 22.08.2019 und vom 07.01.2022 mit, dass sich innerhalb des räumlichen Bereichs Anlagen mit einem Betriebsdruck > 4 bar befinden. Gemäß mitgelieferten Unterlagen befindet sich eine Leitung im Bereich der Straßenverkehrsfläche der Landsberger Alle und damit außerhalb des Geltungsbereichs. Gemäß der mitgelieferten Bestandskarte existiert eine weitere Anschlussleitung mit Verlauf durch das GE 1, das GE 2, über den MHG in das GI. Gemäß den Technischen Regeln des DVGW-Regelwerkes sind bei Bauarbeiten in der Nähe dieser Hochdruck-Erdgasleitung die Bauausführenden vor Ort einzuweisen. Die Breite des Schutzstreifens beträgt 2 m. Im Schutzstreifen einer Leitung dürfen keine Gebäude oder baulichen Anlagen errichtet, die Geländehöhe nicht

verändert oder sonstige Einwirkungen vorgenommen werden, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung beeinträchtigen oder gefährden. Das Grundstück muss zur Überprüfung, Unterhaltung, Instandsetzung oder Änderung der Leitung jederzeit betreten werden können.
Innerhalb des Geltungsbereichs (in der Fläche V 2 nahe der Landsberger Alle) sind zudem Anlagen mit einem Betriebsdruck < 0,1 bar dargestellt. Bei Umgang mit Leitungen weist die NBB darauf hin, dass bei Baumpflanzungen ohne Sicherungsmaßnahmen ein Abstand zu Leitungen von mindestens 2,5 m von der Rohraußenkante und Stromkabel zu den Stammachsen einzuhalten ist. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind in Abstimmung mit der NBB Schutzmaßnahmen festzulegen. Ein Mindestabstand von 1,5 m sollte jedoch in allen Fällen angestrebt werden. Bei Unterschreitung dieses Abstandes sind nur flach wurzelnde Bäume einzupflanzen, wobei gesichert werden muss, dass beim Herstellen der Pflanzgrube der senkrechte Abstand zwischen Sohle Pflanzgrube und Oberkante unserer Leitungen und Kabel mindestens 0,3 m beträgt. Weiter ist zwischen Rohrleitung/Kabel und dem zu pflanzenden Baum eine PVC-Baumschutzplatte einzubringen. Der Umfang dieser Einbauten ist im Vorfeld protokollarisch festzuhalten. Beim Ausheben der Pflanzgrube ist darauf zu achten, dass die Leitungen/Kabel nicht beschädigt werden. Bei notwendigen Reparaturen an der Leitung/dem Kabel ist der jeweilige Baum zu Lasten des Verursachers der Pflanzung zu entfernen.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange informiert die Vattenfall Wärme Berlin AG mit Schreiben vom 19.01.2022, dass das Planungsgebiet im Fernwärmeversorgungsgebiet der Vattenfall Wärme Berlin AG liegt. Am nordöstlichen Rand des Planungsbereiches befinden sich Fernwärmeanlagen, die auf das Grundstück des Umspannwerks (Fläche V1) führen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange teilte die Bundesnetzagentur mit Schreiben vom 18.09.2019 mit, dass durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Richtfunkstrecke tangiert wird. Die Betreiber der Richtfunkstrecke werden im weiteren Bebauungsplanverfahren beteiligt und über die Planinhalte informiert.

Da es sich bei dem Geltungsbereich in weiten Teilen um bereits gewerblich und industriell genutzte Flächen handelt, von denen lediglich einzelne Bestandsgebäude derzeit ungenutzt sind, kann von einer grundsätzlichen medientechnischen Erschließung ausgegangen werden. Aufgrund der zurückliegenden Nutzungsauflassung sowie der beabsichtigten Nutzungsintensivierung ist jedoch zu erwarten, dass zusätzliche Erschließungsmaßnahmen im Bereich der ausgewiesenen Gewerbe- und Industriegebiete notwendig werden.

Mit der Landsberger Allee, dem Pyramidenring sowie der Alten Rhinstraße grenzen an die geplanten Baugebiete jedoch leitungsführende Erschließungsstraßen an, sodass eine Versorgung und Erschließung der künftigen Baugebiete mit technischer Infrastruktur voraussichtlich erfolgen kann.

Aufgrund der vielschichtigen Eigentümerstrukturen der einzelnen Baugrundstücke sind diverse Wege- und Leitungsrechte innerhalb des Geltungsbereichs vorhanden und auch künftig von Nöten, um die gesamte Versorgung mit technischer Infrastruktur gewährleisten zu können (siehe Kap. 2.6 Eigentumsverhältnisse).

2.6 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich in Teilen in privatem als auch in kommunalem Besitz.

Bis zur Veräußerung des zweitgrößten Flächenanteils im Geltungsbereich (Flurstücke 144, 148 und 151) mit einer Größe von ca. 5,4 ha war der Bund der größte Flächeneigentümer. Nach dem Verkauf dieser Flächen Ende 2018 an einen privaten Immobilienentwickler ist der Bund gegenwärtig noch Eigentümer der Flurstücke 152 mit ca. 1 ha und dem Flurstück 159 mit ca. 0,5 ha (Teile des GI 2 und GI 3). In kommunalem Besitz befindet sich das Flurstück 113 mit ca. 950 m² (Teilfläche der Fläche für Versorgungsanlagen „Pumpwerk“). Die verbleibenden Flächen des Pumpwerkes mit ca. 0,7 ha befinden Sich im Eigentum der Berliner Wasserbetriebe als Anstalt öffentlichen Rechts.

Darüber hinaus befinden sich sämtliche innerhalb des Geltungsbereichs zur Festsetzung geplanten Uferschutzstreifen und Wasserflächen (Flurstücke 15, 18, 19, 24,115, 119, 154 und 155, 156) in kommunalem Besitz. Bis auf eine Teilfläche befinden sich auch sämtliche Straßenverkehrsflächen (Flurstücke 45, 125 tlw., 146, 157, 160 und 207) in kommunalem Besitz. Ein ca. 4,5 m breiter Streifen der Alten Rhinstraße mit einer Größe von ca. 600 m² (Flurstück 126) befindet sich zwar in privatem Besitz. Über eingetragene Wegerechte und eine einheitliche Gestaltung der Straßenflächen über die Grundstücksgrenzen hinweg ist eine öffentliche Nutzung der betreffenden Flächen für die Allgemeinheit jedoch sichergestellt.

Den größten zusammenhängenden privaten Flächenanteil (Flurstücke 147 und 240) des Plangebietes mit ca. 6,0 ha nimmt der Standort des Institutes „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ (IPH) ein.

Weitere Flächenanteile entlang der Landsberger Allee mit einer Größe von ca. 0,5 ha, die mit einer Tankstelle bebaut sind (Flurstücke 140 und 143), ein ca. 1,3 ha großes Grundstück, dass mit dem Umspannwerk bebaut ist (Flurstück 204), als auch die derzeit noch unbebauten Flächen im östlichen Teil des Geltungsbereichs am Pyramidenring (Flurstücke 205 und 150) mit einer Größe von ca. 0,35 und 0,85 ha befinden sich ebenfalls in privatem Eigentum.

Die stillgelegte und zwischenzeitlich von Bahnbetriebszwecken freigestellte Bahnfläche (Flurstück 206) mit einer Größe von ca. 144 m² zählt zum Eigentum der Deutschen Bahn AG (DB AG).

2.7 Altlasten / Kampfmittel

Eine Altlastenverdachtsfläche mit Nr. 8781 ist in der Landsberger Allee 370 (Abwasserpumpwerk der Berliner Wasserbetriebe) lokalisiert. Aufgrund der im Bebauungsplan beabsichtigten Festsetzung der Fläche als Fläche für Versorgungsanlagen „Pumpwerk“, die die Ansiedlung sensibler Nutzungen ausschließt, ist eine weitere Untersuchung zur Konkretisierung des Verdachts auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens gemäß § 4 Abs. 4 Bundesbodenschutzgesetz nicht erforderlich.

Unabhängig vom Bebauungsplan besteht nach § 2 Abs. 1 Berliner Bodenschutzgesetz u.a. bei Eingriffen in den Untergrund und bei Baumaßnahmen eine Melde- und Auskunftspflicht, sobald Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast auf dem Grundstück vorliegen.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Gemäß § 1 des Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007 vom 15. Dezember 2007, GVBl. S. 629) soll die Hauptstadtregion im Sinne des Nachhaltigkeitsprinzips im Ausgleich wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Ziele räumlich polyzentral entwickelt werden. Vorhandene Stärken sollen vorrangig genutzt und ausgebaut werden. Unter der Zielsetzung des Vorrangs der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung (§ 5 LEPro 2007) kommt der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes und der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen erhöhte Bedeutung zu.

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. S. 294) konkretisiert als überörtliche und zusammenfassende Planung die Grundsätze der Raumordnung des am 1. Februar 2008 in Kraft getretenen Landesentwicklungsprogramms 2007 (LEPro 2007) und setzt einen Rahmen für die künftige räumliche Entwicklung in der Hauptstadtregion. Die Verordnung über den LEP HR ist am 1. Juli 2019 in Kraft getreten und ersetzt den Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg (LEP B-B), welcher damit gleichzeitig außer Kraft gesetzt wurde.

Der LEP HR trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -funktionen und wird als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet erlassen. Das Plangebiet befindet sich gemäß Hauptkarte des LEP HR innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung im Bereich der Metropole Berlin (Z 3.4).

Gemäß Grundsatz G 2.2 ist die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen unter Berücksichtigung bzw. Beachtung der qualitativen Festlegungen zur Siedlungs- und Freiraumentwicklung in der gesamten Hauptstadtregion möglich. Gewerbliche Bauflächen sollen bedarfsgerecht und unter Minimierung von Nutzungskonflikten an geeigneten Standorten entwickelt werden.

Gemäß Grundsatz G 5.1 Innenentwicklung und Funktionsmischung Absatz (1) soll die Siedlungsentwicklung unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.

Der vorliegende Bebauungsplanentwurf sieht vorrangig die Sicherung und Nutzungsintensivierung von Gewerbe- und Industriegebieten auf bereits bebauten und gewerblich genutzten sowie weitestgehend erschlossenen Grundstücksflächen vor. Durch den Ausschluss von

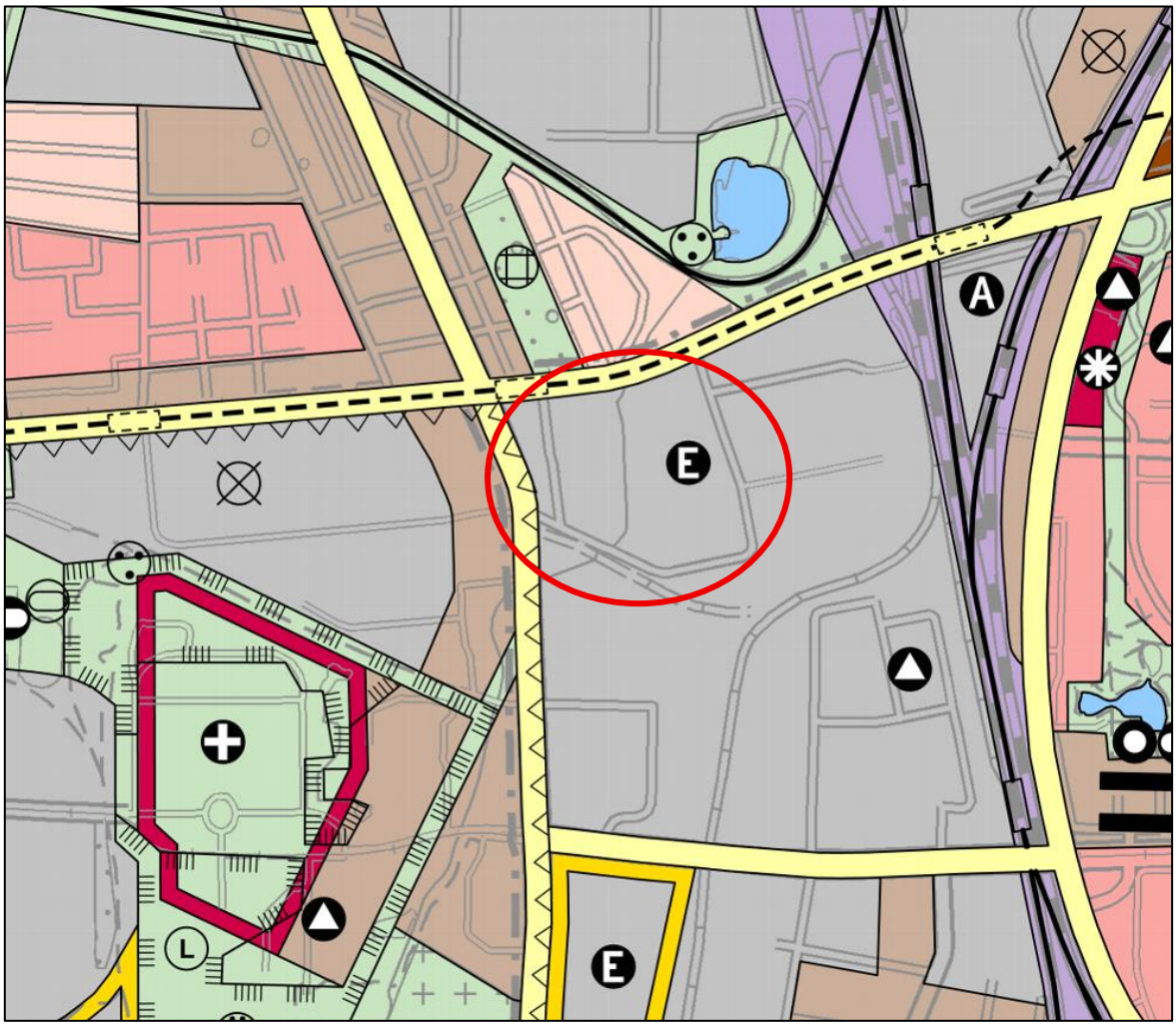
Einzelhandelsbetrieben in allen Industrie- und Gewerbegebieten wird einer Agglomeration nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe entgegengewirkt und damit insbesondere auch Ziel 2.14 LEP HR entsprochen.
Die Bebauungsplaninhalte lassen somit zum gegenwärtigen Zeitpunkt keinen Widerspruch zu den Zielen und Grundsätzen des LEP HR erkennen. Dies wurde mit Schreiben vom 07.12.2021 durch die gemeinsame Landesplanungsabteilung bestätigt.

Raumordnungsgesetz (ROG)
Um die Bedingungen, Aufgaben und Leitvorstellungen einer nachhaltigen Raumordnung zu erfüllen, gibt das Raumordnungsgesetz bundes- sowie rahmenrechtliche Vorgaben zur Einhaltung vor. Ziel des ROG ist eine ausgeglichene Siedlungs- und Freiraumstruktur für die gesamte Bundesrepublik zu entwickeln, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt.

Der Bebauungsplanentwurf ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Die Planungsziele des Bebauungsplanes entsprechen den Grundsätzen des Raumordnungsgesetzes und setzen insbesondere den Anspruch an einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden in der Planung unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Belange um. Mit Schreiben vom 03.09.2019 und vom 07.12.2021 bestätigt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung, dass derzeit kein Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung zu erkennen ist und die Planungsabsicht an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

3.2 Flächennutzungsplan (FNP) Berlin

Im Flächennutzungsplan für Berlin (FNP) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 07. Februar 2025 (ABl. S. 441) wird das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Ergänzt wird die gewerbliche Baufläche durch das Symbol für Ver- und Entsorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Energie. Neben den übergeordneten Straßenverkehrsverbindungen der Landsberger Allee und der Rhinstraße wird im Bereich der Landsberger Allee die langfristig geplante U-Bahnstrecke dargestellt.



FNP Berlin (Ausschnitt aktuelle Arbeitskarte) mit Markierung des Plangebiets, ohne Maßstab (Quelle: Geoportal Berlin)

3.3 Landschaftsprogramm (LaPro)

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm für Berlin (LaPro) ergänzt den Flächennutzungsplan und gibt flächendeckend für Berlin sogenannte grüne Ziele zur Sicherung der Lebensqualitäten für die wachsende Stadt Berlin vor. Das LaPro besteht aus den vier aufeinander abgestimmten Programmplänen Naturhaushalt/Umweltschutz, Biotop- und Artenschutz, Landschaftsbild, Erholung und Freiraumnutzung sowie aus der Gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption (GAK) (siehe dazu Kap III. Umweltbericht 2.2. Übergeordnete Planungen und Fachpläne).

3.4 Stadtentwicklungsplanung (StEP)

StEP 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 Potentiale 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.

Im StEP Wohnen 2040 wird der Bereich des Bebauungsplanes nicht gesondert gekennzeichnet.

StEP 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.

Gemäß der Karte „Räumliches Leitbild“ des StEP Wirtschaft 2040 werden die Flächen des Geltungsbereichs mit dem Ziel der Sicherung und Entwicklung gewerblicher Bauflächen (FNP Berlin) in Verbindung mit der Stärkung des Produktionsschwerpunktes dargestellt. In der Karte 2 „Konzeptplan Planungsziele“ wird der Standort gekennzeichnet mit Gewerbliche Bauflächen aktiv sichern und entwickeln (FNP) – darunter Sicherung von Flächen für den produktionsgeprägten Bereich (EpB) mit der Nr. 35 Marzahn Süd. Zusätzlich werden in der Karte 3 „Konzeptplan Handlungsansätze“ einzelne Teilbereiche des Areals gekennzeichnet als Gebiet für Aktivierung von Potentialflächen – Zügige Einleitung von Planverfahren und/oder Schaffung von Erschließung. In dem damit zusammenhängenden Abschnitt Konzeptplan Handlungsansätze in der Broschüre werden neben den generellen Handlungsansätzen, wie z.B. der Förderung von Managementstrukturen zur Verbesserung der Flächenaktivierung und der Standortprofilierung keine individuellen Aussagen getroffen.

StEP Zentren 2040
Der StEP Zentren 2040 wurde im Januar 2026 beschlossen und löst den StEP Zentren 2030 ab. Zu den Aufgaben und Zielen des StEP Zentren 2040 zählen die Sicherung und Stärkung der gewachsenen Berliner Zentren, einer wohnungs- und verbrauchernahe Grundversorgung aller Kieze und Ortsteile sowie die Integration einer zentren- und stadtverträgliche Einzelhandelsplanung in die bestehenden Strukturen Berlins. Die Umsetzung dieser Ziele unterstützt eine nachhaltige Stadtentwicklung im Sinne einer Stadt der kurzen Wege, da eine gute Versorgung im Kiez zusätzliche Wege mit dem Auto vermeidet. Die polyzentrale Struktur Berlins – ergänzt um ein dichtes Netz an wohnungsnahen Grundversorgungsangeboten des Einzelhandels – unterstützt damit auch die klima- und verkehrspolitischen Ziele der Stadt. Nicht zuletzt der Strukturwandel im Einzelhandel mit stärker werdendem Onlinehandel stellt eine große Herausforderung für die Zentrenplanung in Berlin dar, welche ein aktives Management mit neuen Strategien und gezielten Kooperationen mit Akteuren erfordert.

Der StEP Zentren 2040 beinhaltet die gesamtstädtisch relevanten Steuerungsgrundsätze, welche zudem die planungsrechtliche Grundlage für die Zentrenentwicklung und Einzelhandelssteuerung in den Berliner Bezirken bilden und relevante Vorgaben und Empfehlungen für die bezirklichen Zentren- und Einzelhandelskonzepte geben.

Gemäß der Darstellung des Zentrenkonzepts – Zentrenhierachie befindet sich das Plangebiet zwischen den nächstgelegenen Ortsteilzentren Helene-Weigel-Platz (südöstlich des Geltungsbereichs) sowie Landsberger Allee / Gensler Straße (westlich des Geltungsbereichs) mit jeweils ca. 1,5 km Entfernung. In ca. 2,2 km Entfernung in nordöstlicher Richtung vom Geltungsbereich befindet sich das nächstgelegene Stadtteilzentrum Marzahner Promenade, sowie in ca. 3,9 km in südwestlicher Richtung das nächstgelegene Hauptzentrum Frankfurter Allee. Der Abstand zum Zentrumsbereichskern Alexanderplatz beträgt ca. 7,2 km. Die nächstgelegene Fachmarktagglomeration befindet sich in lediglich 500 m Entfernung westlich an der Landsberger Allee. In ca. 1,5 km Entfernung zum Geltungsbereich findet sich der nächstgelegen übergeordnete Fachmarktstandort aus dem bezirklichen Zentren- und Einzelhandelskonzept, Poelchaustr./Märkische Allee.

StEP Mobilität und Verkehr Berlin 2030 (StEP MoVe)

Der Senat hat am 02.03.2021 den neuen Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr 2030 (StEP MoVe) verabschiedet, welcher damit den StEP Verkehr aus dem Jahr 2011 fortschreibt. 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 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 beizutragen und für das Jahr 2030 bereits ein Mindestanteil von 82 Prozent des Umweltverbunds am Gesamtverkehr zu erreichen. Berlin soll sich so zu einer hochmobilen und zugleich lebenswerten Stadt mit menschenfreundlichen, umweltverträglichen, klimaschonenden und sozial gerecht ausgestalteten Verkehrsangeboten entwickeln. Dies entspricht zugleich dem Leitgedanken einer nachhaltigen Verkehrspolitik für die Mobilitätswende.

Weiterhin sind auch Karten zum übergeordneten Straßennetz Bestandteil des StEP MoVe, welche im Rahmen von Anpassungen regelmäßig aktualisiert und forstgeschrieben werden. Die im März 2023 unter https://www.berlin.de/sen/uvk/verkehr/verkehrsplanung/strassen-und-kfz-verkehr/uebergeordnetes-strassennetz/ abrufbare Karte – Bestand 2023 (Stand Oktober 2023) stellt den im Norden verlaufenden Abschnitt der Landsberger Allee, die Märkische Allee (B 158) sowie die Rhinstraße, welche im Westen des Plangebietes verläuft, als Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) dar. Die südlich des Plangebietes verlaufende Allee der Kosmonauten wird als Stufe III (örtliche Straßenverbindung) dargestellt. Gemäß der Karte Übergeordnetes Straßennetz, Planung 2030 (Stand Januar 2023), zählt die Rhinstraße sowie der südliche Abschnitt der Märkischen Allee (B 158) weiterhin zur Stufe II, während die südlich des Plangebietes verlaufende Allee der Kosmonauten künftig als Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) dargestellt werden. Der nördlich des Plangebietes liegende Abschnitt der Landsberger Allee sowie der nördlich der Landsberger Allee verlaufende Abschnitt der Märkischen Allee werden fortan als großräumige Straßenverbindung (Stufe I) dargestellt.

StEP Klima 2.0

Der Stadtentwicklungsplan Klima 2.0 (Senatsbeschluss vom 20.12.2022) schreibt als strategisches räumliches Konzept den StEP Klima (2011) und die Handreichung StEP Klima KONKRET (2016) fachlich fort. Der StEP Klima 2.0 widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Ansätzen zum Umgang mit dem Klimawandel. Er ist die konzeptionelle raumbezogene Basis für die gesamte Stadt, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen. Er beschreibt über Handlungsansätze die räumlichen Prioritäten zur Klimaanpassung: für Bestand und Neubau, für Grün- und Freiflächen, für Synergien zwischen Stadtentwicklung und Wasser sowie mit Blick auf Starkregen und Hochwasserschutz. Darüber hinaus umfasst er erstmals eine räumliche Kulisse, in der bauliche Entwicklung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.

Der StEP Klima 2.0 zeigt, wo Berlin klimaschützend wachsen kann, wo die Herausforderungen im Neubau und Bestand liegen und wie diese im Klimawandel gestaltet werden können. Er stellt dar, wo und wie die Stadt durch blau-grüne Maßnahmen zu kühlen ist, wo Entlastungs- und Potenzialräume liegen, in denen sich durch Stadtentwicklungsprojekte Synergien für den Wasserhaushalt erschließen lassen. Angesichts des weiterhin zu erwartenden städtischen Wachstums trägt der StEP Klima somit dazu bei, die hohe Lebensqualität in Berlin zu sichern.

Gemäß der Karte **Räumliches Leitbild Klima 2.0** liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXI-23 außerhalb, aber in unmittelbarer Randlage zur Entwicklung der kompakten Stadt der kurzen Wege. Dennoch wird für das Plangebiet die Nutzung der schienenbezogenen Gunstlagen für die kompakte Stadtentwicklung dargestellt. Zudem werden der Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben im Sinne der Aktivierung und Nutzung der Gewässer für die Klimaentlastung und die Naherholung in der Stadt als auch die das Plangebiet umgebenden bestehenden Grünflächen im Sinne einer Qualifizierung und Klimaoptimierung von Grün- und Freiflächen am Tag und in der Nacht dargestellt.

Die Karte der **Handlungsansätze 1 – Mit kurzen Wegen das Klima schützen** - stellt das Plangebiet als ein in einem Städtischen Korridor mit urbanen Kernen liegenden Bereich dar. Die Karte der **Handlungsansätze 2 – Bestand und Neubau blau-grün anpassen** hebt das Plangebiet bei der Anpassung des Bestandes in Stadträumen mit hoher bis höchster Hitzebelastung außerhalb von Schwerpunkträumen als blau-grüne Maßnahme zur Kühlung am Tage hervor. Anpassungen im Neu- und Weiterbau werden innerhalb des Plangebietes dagegen nicht gesondert gekennzeichnet. Die Karte der **Handlungsansätze 3 – Grün- und Freiräume für mehr Kühlung klimaoptimieren** (am Tage) stellt für den Geltungsbereich sowohl den Marzahn-Hohenschönhauser-Grenzgraben (MHG) als auch anteilig Siedlungsflächen mit bioklimatischen Entlastungsflächen im Wohnumfeld dar. Die Karte für **die Nacht** stellt neben dem MHG die bestehenden Grünanlagen im Sinne der Beachtung der bioklimatischen Funktionen kaltluftproduzierender Wald-, Grün- und Freiflächen dar. In der Karte **Handlungsansätze 4 - Synergien zwischen Stadt und Wasser erschließen** wird der MHG im Sinne der Entwicklung des Berliner Gewässersystems der Flüsse, Kanäle und Seen zu öffentlichen Freiräumen der Naherholung dargestellt. Eine gesonderte Kennzeichnung in der Karte **Handlungsansätze 5 – Gegen Starkregen und Hochwasser vorsorgen** erfolgt neben der Darstellung des MHG nicht.

Das Plangebiet wird in der Karte **Stadtstruktur- und Flächentypen Perspektive 2030** als Typ 7 A Gewerbe und Industrie dargestellt. Für diesen Typ werden für die oben genannten Handlungsansätze Stadt der kurzen Wege, Blau-grüne Stadtentwicklung, klimaoptimierte, kühlende Grün- und Freiräume, Synergie Stadt und Wasser sowie Vorsorge Starkregen + Hochwasser entsprechende **Maßnahmen** vorgeschlagen. Unter anderem werden in diesem Gebietstyp größere und kompakte Gebäudeformen angestrebt, die ihrerseits Kosten- und Effizienzvorteile mit sich bringen. Die größeren Dachflächen können für Kombinationen aus Photovoltaikanlagen und Dachbegrünungen (z.B. als Retentionsdächern) genutzt werden, die sowohl einen Beitrag zur Energiegewinnung, zur Klimaanpassung und Hitzevorsorge als auch zur Starkregenanpassung leisten. Neben der Begrünung von Fassaden und Außenräumen tragen grundsätzlich auch verringerte Versiegelungen dazu bei, dass schattige Entspannungsräume entstehen und übermäßige Aufheizung an Hitzetagen vermieden werden.

3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Lärmminderungsplanung Berlin
Hauptverursacher von Lärm ist in Berlin der Kfz-Verkehr, gefolgt von Eisenbahn- und Flugverkehr. Nach Maßgabe der Umgebungslärmrichtlinie der Europäischen Union und des § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetzes sollen mithilfe der Entwicklung und Umsetzung von strategischen Lärmkarten und Lärmaktionsplänen diese hohen Umwelteinwirkungen vermindert werden. Es sollen vertiefend kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Belastung ausgearbeitet werden. Berlin hat im Jahr 2008 einen ersten gesamtstädtischen Lärmaktionsplan (LAP) aufgestellt. Der Lärmaktionsplan wird seitdem alle fünf Jahre fortgeschrieben, was bisher durch den Lärmaktionsplan 2013-2018, den Lärmaktionsplan 2019-2023 sowie dem aktuellen Lärmaktionsplan 2024-2029 geschehen ist.

Der Lärmaktionsplan 2008, der vom Berliner Senat am 20. Januar 2009 beschlossen wurde, bereitete Maßnahmen vor, die durch Anordnungen oder sonstige Entscheidungen der zuständigen Träger öffentlicher Verwaltung nach den jeweilig geltenden Rechtsvorschriften durchzusetzen sind.

Der Lärmaktionsplan 2013-2018, der vom Berliner Senat am 6. Januar 2015 beschlossen wurde, enthält Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen, die durch den Verkehrslärm entstehen. Gemäß Abbildung 1: „Hotspot-Untersuchungsnetz mit Modellprojekten, Konzeptgebieten und Konzeptstrecken“ befindet sich das Plangebiet jedoch außerhalb von Konzept- oder Modellgebieten. Es sind daher – mangels konkreter Maßnahmenvorschläge – lediglich die rahmensetzend für die gesamtstädtische Ebene genannten Lärmminderungsstrategien zu beachten.

Der Lärmaktionsplan 2019-2023, der vom Berliner Senat am 23. Juni 2020 beschlossen wurde, enthält ein umfassendes Arbeitsprogramm, dessen Realisierung zum Gesundheitsschutz der Bewohnerinnen und Bewohner und zur Attraktivität der Stadt beitragen soll. Der Lärmaktionsplan identifiziert Handlungsfelder und Maßnahmen, die aktuell bearbeitet und umgesetzt werden. Dazu zählen die zukünftige Mobilität in neuen Stadtquartieren, ein Tempo-30-Konzept, ruhige Gebiete und städtische Ruhe- und Erholungsräume oder auch das Verhalten im Straßenverkehr. Der Lärmaktionsplan geht den Ursachen des Lärms auf den Grund und sucht nach

Möglichkeiten, den Lärm trotz des zunehmenden Verkehrs in der Stadt nicht mitwachsen zu lassen. Dazu waren die Bürgerinnen und Bürger der Stadt aufgerufen, eigene Vorschläge, Ideen und Diskussionsbeiträge einzubringen. In dem vorliegenden Auswertungsbericht der öffentlichen Auslegung (Anlage 4b des Lärmaktionsplans 2019-2023) können Stellungnahmen und entsprechende Hinweise zu den einzelnen Maßnahmen und Projektgebieten eingesehen werden. Das Plangebiet bzw. die unmittelbare Umgebung des Plangebietes findet in dem Auswertungsbericht jedoch keine Erwähnung.

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. Er bilanziert das frühere Vorgehen, baut auf den bisherigen Erfahrungen auf und schreibt die Aktionspläne von 2008, 2013-2018 und 2019-2023 fort. Zudem enthält er 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. Diese 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 bezieht für das Plangebiet im Rahmen des Steckbriefs 177 den nördlich des Geltungsbereichs gelegenen Abschnitt der Landsberger Allee in die Planung eines T30-Konzepts nachts ein. Maßgeblich begründet wird dies durch den wiederum nördlich der Landsberger Allee gelegenen Bereichs der historischen Wohnsiedlung in der Dingelstädter Straße. Die Landsberger Allee weist in diesem Bereich (ohne ÖPNV) einen nächtlichen Beurteilungspegel von streckenweise über 60 dB(A) auf, sodass hier entsprechender Handlungsbedarf ausgemacht wurde. Alternativen-Prüfungen, wie die Aufbringung von lärmminderndem Asphalt oder die Nachtabschaltungen von Lichtsignalanlagen kommen für diesen Abschnitt aufgrund der nur geringen Wirkung dieser Maßnahmen nicht in Frage.

Im Rahmen der Fortschreibungen der Lärmminderungsplanung wurde durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt zudem eine Handreichung zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der räumlichen Planung mit dem Schwerpunkt der Straßenverkehrslärmproblematik zur Verfügung gestellt (LK Argus; Dezember 2012). Die Handreichung stellt eine Ergänzung der in der Lärmaktionsplanung erstellten Konzepte zur Lärmminderungsplanung dar und befasst sich mit Strategien zur Berücksichtigung der Lärmminderungsbelange in der Stadtentwicklungs- und Bauleitplanung. In Bezug auf Bebauungspläne sind dabei zunächst insbesondere die Vermeidung zusätzlicher Belastungen an lärmbelasteten Standorten sowie die Vermeidung und Verminderung von Lärmbetroffenheit an lärmbelasteten Standorten zu berücksichtigen. Bei zu erwartenden Lärmbelastungen sollten mit einer verkehrlichen und schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan integrierte Lösungsansätze zur Verkehrs- und Lärmvermeidung bzw. zur städtebaulichen Bewältigung der Lärmbelastungen entwickelt oder ggf. vertieft werden (siehe Kap. 3.9 Ergänzende Gutachten im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung). Als Festsetzungsmöglichkeiten auf der Ebene der Bebauungsplanung wird insbesondere auf § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB hingewiesen.

Um einen einheitlichen Umgang mit der Lärmproblematik in verbindlichen Bauleitplanverfahren zu schaffen sowie die Planverfahren zu beschleunigen und eine höhere Rechtssicherheit zu erzielen, wurde von Seiten der Senatsverwaltungen für Stadtentwicklung und Wohnen sowie für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz in Zusammenarbeit mit verschiedenen Planungs- und Akustikbüros der „Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021“ erarbeitet und zur Verfügung gestellt. Der Leitfaden stellt die Vorgehensweise bei der Bewertung von verschiedenen Lärmsituationen dar und zeigt die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine Bewältigung der jeweils auftretenden Konflikte auf. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes XXI-23 findet der Berliner Leitfaden ebenfalls Berücksichtigung.

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 zeigte zusätzliche Maßnahmen auf, um die Luftqualität weiter zu verbessern und den Zeitraum und das Ausmaß der Überschreitung der Grenzwerte so weit wie möglich zu reduzieren.

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.

In der durch die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt zur Verfügung gestellten digitalen Berliner Luftkarte (https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/luft/luftqualitaet/digitale-berliner-luftkarte/) werden in 50x50m Quadranten jeweils die im Jahr 2024 vorherrschenden Belastungen für NO2 (Stickstoffdioxid), PM10 und PM2.5 (Feinstaub) in µg/m³ angegeben. Hierbei ist festzustellen, dass ausgehend von den Straßenverkehrsflächen der Landsberger Allee die Stickstoffdioxid-Werte (NO2) bei bis zu 27 µg/m³ liegen und mit zunehmender Entfernung in Richtung Plangebiet bis auf etwa 12 µg/m³ deutlich abnehmen. Bei der Belastung mit Feinstaub bewegen sich die Werte für PM10 zwischen 21 µg/m³ im Bereich der Straße und bis 16 µg/m³ innerhalb des Plangebiets. Der Wert für die PM2.5 Belastung reicht hingegen von maximal 13 µg/m³ im Bereich der Straßenflächen und nimmt im Plangebiet bis auf etwa 10 µg/m³ ab. Gemäß den weiter erfolgten Kategorisierungen weisen damit die überwiegenden Plangebietsbestandteile einen niedrigen bis mäßigen Handlungsbedarf für Luftverbesserungen in Berlin auf. Lediglich für einzelne Teile im straßennahen Bereich wird ein erhöhter Handlungsbedarf für Luftverbesserungen festgestellt, um auch der restriktiveren EU-Luftqualitätsrichtlinie 2024/2881 zu entsprechen. Die gegenwärtigen Anforderungen der Luftreinhalteplanung sind in der 39.

BImSchV geregelt. Diese sehen aktuell noch Jahresmittelgrenzwerte von ≥ 40 µg/m³ für NO2, von ≥ 40 µg/m³ für PM10 und von ≥ 25 µg/m³ für PM2,5 vor. Bezogen auf die 39. BImSchV werden somit alle Grenzwerte eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Mit Umsetzung der neuen EU-Richtlinie in nationales Recht werden voraussichtlich jedoch auch die Grenzwerte der 39. BImSchV absehbar eine Anpassung auf ≥ 20 µg/m³ für NO2, von ≥ 20 µg/m³ für PM10 und von ≥ 10 µg/m³ für PM2,5 erfahren. Die Städte und Gemeinden sind dann angehalten, über die örtlichen Luftreinhaltepläne Konzepte für eine Einhaltung bzw. Minderung von schädlichen Emissionen zu erarbeiten. Auf Basis dieser Luftreinhaltepläne können dann Festsetzungen für Bebauungspläne abgeleitet werden.

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 ein Update der BerlinStrategie erarbeitet, in dem die zentralen Leitbilder, Prinzipien und Steuerungs-ansätze 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, zum Teil 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 Bebauungsplan XXI-23 befindet sich in keinem dieser ausgewiesenen Schwerpunkträume.

BEK Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm
Das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK 2030) wurde im Januar 2018 vom Berliner Abgeordnetenhaus beschlossen. Es verfolgt einen integrierten Ansatz und enthält zunächst für einen ersten Umsetzungszeitraum von 2017 bis 2021 rund 100 Maßnahmen in den Bereichen Klimaschutz und Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Für den Klimaschutz soll mit Maßnahmen in den Handlungsfeldern Energie, Verkehr, Gebäude und Stadtentwicklung, Wirtschaft, Private Haushalte und Konsum eine Reduktion von Kohlendioxidemissionen in der Stadt erwirkt

werden. Für die Bauleitplanung wird im Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 die Ausschöpfung klimaschutzrelevanter Regelungsmöglichkeiten als wesentliches Ziel formuliert (Maßnahme GeS-5).

Im vorliegenden Bebauungsplan finden die im Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 formulierten Ziele und Maßnahmen insbesondere durch die Nachverdichtung beziehungsweise Neubebauung eines im Bestand überwiegend bebauten Gebiets Berücksichtigung (Maßnahme GeS-2 in Verbindung mit V-2). Durch die geplante Bebauung können bestehende technische Infrastruktureinrichtungen und Straßenverkehrsflächen genutzt werden und es kann somit ein Beitrag zur Einsparung von CO2-Emissionen geleistet werden. Darüber hinaus sind im Bebauungsplan verschiedene weitere klimaschutzrelevante Regelungen vorgesehen. So sollen mit der zur Festsetzung vorgesehenen Dachbegrünung für Neubauten Maßnahmen geplant werden, die zur Vermeidung negativer Effekte auf das Stadtklima beitragen (Maßnahme AFOK-GSGF-4).

Nach den Vorgaben des Berliner Energiewendegesetzes ist das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 regelmäßig weiterzuentwickeln. Vor diesem Hintergrund wurde das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 für den Umsetzungszeitraum 2022 bis 2026 unter Berücksichtigung neuer Klimaziele, wissenschaftlicher Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen fortgeschrieben. Am 20.12.2022 hat der Berliner Senat die Fortschreibung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms für die Umsetzungsphase 2022-2026 beschlossen und zur Beschlussfassung an das Abgeordnetenhaus überwiesen.

Auch die Fortschreibung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms vereint die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung, wobei der Klimaanpassungsteil parallel in einem verwaltungsinternen Prozess von der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt unter Einbeziehung zahlreicher Senatsverwaltungen sowie nachgelagerten Behörden entwickelt wurde. Mit der Fortschreibung des BEK 2030 für den Umsetzungszeitraum 2022 bis 2026 wurden erstmals Sektorziele zur Emissionsminderung für die Handlungsfelder Energie, Gebäude, Verkehr und Wirtschaft festgelegt.

3.6 sonstige vom Bezirk beschlossene Planungen

Bezirkliches Zentrenkonzept
Die Aufgabe des Zentrenkonzeptes ist es, entsprechend der AV Zentren und Einzelhandel, insbesondere die Ansiedlung großflächiger Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Sortimenten zu steuern und die wohnortnahe Versorgung der Bevölkerung mit Gütern des täglichen Bedarfs an integrierten Standorten zu stärken. Die darin ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereiche sollen unter Berücksichtigung der Bevölkerungsprognose, der demografischen Entwicklung und der vorhandenen Kaufkraft eine verbrauchernahe Versorgung im Bezirk Marzahn-Hellersdorf gewährleisten. Es enthält auf der Grundlage der übergeordneten Planungen (FNP, StEP Zentren) Aussagen zu den Zielen der Zentrenentwicklung, zur Festlegung und konkreten Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche sowie zu den Fachmarktstandorten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt gemäß dem bezirklichen Zentrenkonzept nicht in einem definierten Zentrumsbereich. Das Ortsteilzentrum Helene-Weigel-Platz befindet sich ca. 1.500 m südöstlich und das Stadtteilzentrum Marzahner Promenade ca. 2.200 m nordöstlich

entfernt. Die nächstgelegene Fachmarktagglomeration Poelchaustr./Märkische Allee befindet sich südöstlich in der ca. 1.500 m.

Gemäß dem Grundsatz 2 des bezirklichen Zentrenkonzeptes sollen Standorte für Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Kernsortimenten in Anlehnung an die AV Zentren und Einzelhandel regelmäßig in den zentralen Versorgungsbereichen (Stadtteil-, Ortsteil- und Nahversorgungszentren) liegen. Zum Schutz der zentralen Versorgungsbereiche soll die Ansiedlung zusätzlicher, auch nicht großflächiger Einzelhandelsbetriebe wegen der Auswirkungen auf die verbrauchernahe Versorgung der Bevölkerung in dessen Einzugsbereich beschränkt werden.

Außerhalb der durch das bezirkliche Zentrenkonzept definierten Zentrenstandorte sollen Einzelhandelsbetriebe nur ausnahmsweise zulässig sein. Für die im Bebauungsplanplan XXI-23 vorgesehenen Gewerbe- und Industriegebiete wird die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben ausgeschlossen.

Das aktuell gültige bezirkliche Zentrenkonzept wurde 2013 beschlossen. Eine Fortschreibung des bezirklichen Zentrenkonzepts findet seit Juli 2026 statt und soll bis Juli 2027 abgeschlossen sein.

3.7 Wirtschaftsflächenkonzept (WIKO)

Das Wirtschaftsflächenkonzept (WiKo) für Marzahn-Hellersdorf als fachlicher Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung wurde am 28.03.2023 durch das Bezirksamt Marzahn beschlossen. Das WiKo konkretisiert die Ziele des StEP Wirtschaft auf bezirklicher Ebene. Es bildet als strategisches Element für Politik und Verwaltung die Handlungsgrundlage für die zukünftige Sicherung und Profilierung für Gewerbe- und Industrieflächen. Für das Plangebiet stehen die Aktivierung von Potenzialen und Neuordnung der untergenutzten Flächen des ehemaligen IPH-Geländes unter Berücksichtigung des Denkmalbereiches sowie die Bestandspflege für die Versorgungseinrichtungen (Umspannwerk, Pumpwerk) entlang der Landsberger Allee im Fokus. Der Bebauungsplan trägt diesen Zielen Rechnung.

3.8 Angrenzende Bebauungspläne

An den Geltungsbereich des Bebauungsplanes grenzt südlich der stillgelegten Bahnanlage der Bebauungsplan XXI-15 an, der am 30.09.2010 festgesetzt wurde. Im Osten schließt der sich im Verfahren befindliche Bebauungsplan XXI-24 an. Nördlich der Landsberger Allee schließt sich der im Verfahren befindliche Bebauungsplan XXII-5aa des Bezirkes Lichtenberg. Die vorgenannten Bebauungspläne sehen vorrangig die Entwicklung von gewerblichen Nutzungen vor.

Die in den Jahren 2017 und 2023 durch den Bezirk Lichtenberg aufgestellten und ebenfalls im Verfahren befindlichen Bebauungspläne 11-133 und 11-187 VE, welche sich nördlich bzw. nordwestlich der Landsberger Allee und des Geltungsbereiches befinden, sehen die planungsrechtliche Sicherung von Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Private Dauerkleingärten“ sowie eines (vorhabenbezogenen) Gebietes für „Wohnen und Gewerbe“ vor.

Unmittelbar westlich an den Geltungsbereich angrenzend befindet sich eine Teilfläche des größeren Geltungsbereiches des Bebauungsplans 10-81 G, welcher zur "Steuerung des Einzelhandels im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Marzahn" dient und allgemeine Festsetzungen zum Einzelhandel für den Ortsteil Marzahn trifft.

3.9 Ergänzende Gutachten im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung

3.9.1 Verkehrsuntersuchung

Basierend auf den Hinweisen und Forderungen aus der Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde eine verkehrstechnische Untersuchung zu den geplanten Inhalten des Bebauungsplanes angefertigt. Die Verkehrstechnische Untersuchung zum Bebauungsplan XXI-23 „IPH“ (VCDB – VerkehrsConsult, Dresden-Berlin GmbH, Stand Februar 2023) soll nachweisen und sicherstellen, dass eine leistungsfähige Anbindung an das übergeordnete Straßennetz mit der Gewerbeplanung gewährleistet werden kann. Dies erfolgt im Norden an die Landsberger Allee und im Westen an die Rhinstraße. Der Fokus des Verkehrsgutachtens liegt dabei auf den Knotenpunkten Landberger Allee / Pyramidenring und Rhinstraße / Pyramidenring. Es soll geprüft werden, inwieweit die Abbiegefahrstreifen an den Knotenpunkten ausreichend dimensioniert sind, um den neu induzierten Verkehr abzuwickeln. Weiterhin liegt ein besonderes Augenmerkt auf der bestehenden Führung des Radverkehrs an den untersuchten Knotenpunkten.

Als Grundlage der Bewertung dient das standardisierte Verfahren nach dem HBS 2015. Im Ergebnis können Qualitätsstufen für alle Verkehrsteilnehmerarten ausgegeben werden. Maßgebend für die Einstufung des gesamten Knotenpunkts ist die jeweils schlechteste Bewertung der beteiligten Verkehrsströme. Angestrebt ist im Regelfall die Qualitätsstufe D (QSV D). Gerade im Fuß- und Radverkehr ergeben sich damit aber auch möglicherweise Zielkonflikte (z.B. kurze Wartezeiten gegen Belange der Verkehrssicherheit). Hier sind im speziellen Fall Abwägungen zu treffen.

Für den Knotenpunkt **Landsberger Allee / Pyramidenring** ergibt die Leistungsfähigkeitsberechnung der **Bestandsanalyse** zwei ausgeprägte Spitzenstunden früh und spät. Vor- und nachgelagerte Stunden weisen deutlich geringere Belastungen auf. Im MIV wird in der Analyse die QSV D in der Frühspitze und die QSV C in der Spätspitze nachgewiesen. Eine Auswertung der Verkehrsqualität im ÖV erfolgt an diesem Knotenpunkt nicht, da die Straßenbahn hier in nördlicher Seitenlage verkehrt und nicht Teil der Signalisierung ist. Im Fußverkehr ist die Fußgängerfurt über die Landsberger Allee maßgebend. Die Freigabezeiten fallen recht gering aus, sodass im Fußverkehr die QSV E (78 s Wartezeit) ausgewiesen wird. Ein Queren beider Furten in einem Zug (Durchlaufgrün) ist möglich. Der Radverkehr fährt entlang der Hauptrichtung über die Fuß-/Radfurt. In der Früh- und Spätspitze wird hier die QSV C erreicht (48 s maximale Wartezeit). Im Pyramidenring fährt der Radfahrer im Mischverkehr, es entstehen maximale Wartezeiten von 69 s, womit für Radverkehr insgesamt QSV D erreicht wird.

Am Knotenpunkt **Rhinstraße / Pyramidenring** ergibt die Bestandsanalyse, dass der Verlauf der Knotenpunktbelastungen sehr flach ist. Vor allem vormittags sind die Belastungen auf einem ähnlich hohen Niveau, eine richtige Ausprägung einer Spitzenstunde ist nicht erkennbar. In der

Hauptverkehrszeitnachmittags gibt es nur zwei Stunden, die deutlich mehr Kfz-Verkehr aufweisen als in den übrigen Stunden, so dass die Spätspitze zwar erkennbar, aber nicht sonderlich stark ausgeprägt ist. In der Frühspitze wird im MIV die QSV C und in der Spätspitze die QSV D erreicht. Die Rückstaulängen am Knotenpunkt sind als unkritisch einzuschätzen. Es werden keine Fahrstreifen überstaut oder Zufahrten behindert. Für die Straßenbahn wird in der Früh- und Spätspitze die QSV D erreicht. Im Fußverkehr wird das Durchlaufgrün über die Nebenrichtung immer gewährleistet. Über die Hauptrichtung sind drei hintereinanderliegende Furten zu queren. Dies gelingt nur teilweise, es können aber immer wenigstens zwei hintereinanderliegende Furten gequert werden, womit die Vorgaben des Mobilitätsgesetzes eingehalten sind. In der Früh- und Spätspitze wird die QSV E ausgewiesen. Im Radverkehr wird ebenfalls die QSV E erreicht. Maßgebend sind hier die recht geringen Freigabezeiten in der Nebenrichtung.
Das Gutachten untersucht in der Folge den **Prognose Nullfall** und den **Prognose Planfall**, wobei hier die zukünftig anzunehmenden Verkehrszahlen im Prognosehorizont 2030 ohne Planungen (Ausnutzung des gegenwärtigen Gebäudebestands) und mit Planungen (volle Ausnutzung der im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungsmaße) innerhalb des Geltungsbereichs zugrunde gelegt werden. Dabei lassen die von SenUMVK übergebenen Prognosezahlen (per E-Mail am 26.09.2022) einen allgemeinen Anstieg des DTVw auf der Landsberger Allee (östlich der Rhinstraße) auf 56.900 kfz/24h und damit um ca. 6% erkennen und auf der Rhinstraße (zwischen Pyramidenring und Landsberger Allee) auf ca. 34.300 Kfz/24h und einen Anstieg um ca. 23% gegenüber dem jeweiligen Erhebungswert, auf der die Bestandsanalyse beruhte. Da der Pyramidenring selbst nicht Bestandteil des übergeordneten Verkehrsnetzes ist, ist für diesen Abschnitt kein Prognosewert aus dem makroskopischen Modell des Landes Berlin verfügbar. Die Prognosebelastung des Pyramidenringes wurde durch Extrapolation der bekannten Verkehrsströme aus der Erhebung auf den Prognosehorizont (Landsberger Allee, Rhinstraße) berechnet. Da für den Bebauungsplan XXI-23 die Worstcase-Betrachtung maßgeblich ist – also der Prognose-Planfall (mit voller Ausnutzung der geplanten Nutzungsmaße) – wird an dieser Stelle der Zusammenfassung des Gutachtens für die Begründung lediglich der Prognose Planfall dargestellt.

Die Ermittlung der jeweiligen Quell- und Zielverkehre für den **Prognose Planfall** basiert auf den „Hinweisen zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“ der FGSV. Auf Basis dieser Grundlage, der Strukturdaten und dem gegebenen Nutzungskonzept sowie lokalen Größen des Mobilitätsverhaltens (aus den SrV 2018) werden die Verkehre für jeden Wegezweck ermittelt. Dabei wird zunächst die Anzahl der Beschäftigten, sowie die erzeugten Wege pro Tag der Beschäftigten berechnet. Ausgehend von den Beschäftigten werden im Anschluss Kunden- und Besucherwege und Wirtschaftsverkehr unter Berücksichtigung der jeweils nutzungsspezifischen Kennwerte bestimmt. Aus diesen Berechnungen ergibt sich ein zusätzliches Verkehrsaufkommen (DTVw) von etwa 8.700 Kfz-Fahrten/24h, davon etwa 700 SV (Schwerverkehr)-Fahrten/24h. Diese verteilen sich gemäß Hinweis von SenUMVK zu 15% in Richtung Norden, zu 45% nach Osten, zu 15% nach Süden und 25% nach Westen.

Die Berechnungen ergeben, dass in der Frühspitze über den Knoten Rhinstraße ca. 270 Kfz/h in das UG einfahren und es etwa 180 Kfz/h verlassen. Das entspricht einem Zuwachs von 150 Kfz/h im Ziel- und 50 Kfz/ im Quellverkehr gegenüber dem Prognose-Nullfall. Am Knoten Landsberger Allee beträgt die prognostizierte künftige Belastung der Frühspitze im Zielverkehr etwa 530 Kfz/h. Das entspricht einem Zuwachs von 250 Kfz/h. Im Quellverkehr steigt die Belastung um 140 Kfz/h auf eine Gesamtbelastung von 330 Kfz/h. In der Spätspitze ergeben sich am KP

Rhinstraße im Quellverkehr 150 Kfz sowie 370 Kfz im Zielverkehr. Das entspricht einem Zuwachs von 50 Kfz im Quell- und 120 Kfz im Zielverkehr. Am KP Landsberger Allee liegt der Zuwachs im Zielverkehr bei 130 Kfz und im Quellverkehr bei 380 Kfz. Die Gesamtbelastungen liegen damit bei 800 Kfz im Quell- und 320 Kfz im Zielverkehr.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit bestehen künftig für den Knotenpunkt Landsberger Allee / Pyramidenring Anpassungsbedarfe, die jedoch bereits durch die allgemeine Steigerung des Verkehrs (auch im Prognose Nullfall empfohlen) hervorgerufen werden und nicht nur durch die Planung induziert werden. Untersucht wurden daraufhin unterschiedliche Varianten der Anpassung des Knotenpunkts bzw. der Signalisierung. In Variante 1 erfolgt eine Prüfung bzw. Anpassung des bestehenden Signalprogramms mit Übernahme der Bestandsstrukturen. In der Variante 2 werden eine zusätzliche separate Signalisierung des Linksabbiegers aus Osten und eine weitere Freigabezeit für den Rechtseinbieger aus dem Pyramidenring untersucht. Die Variante 3 beinhaltet die Anpassungen aus der Variante 2 und zusätzlich die Umwidmung des rechten Fahrstreifens von einem Mischfahrstreifen zu einem reinen Rechtsabbiegestreifen, um eine zusätzliche Trennung des Kfz-Stroms der Rechtsabbieger von den Querenden über die Furt des Pyramidenrings zu erreichen. Die Varianten 2 und 3 zielen im Wesentlichen darauf ab, die Sicherheit des Fuß- und Radverkehrs auf der Furt über den Pyramidenring zu verbessern. Dabei stellen die Varianten 1 – 3 lediglich Umorganisationen im bestehenden Verkehrsraum dar. Im Rahmen der Empfehlung des Gutachters wurde eine zusätzliche Variante 4 erarbeitet, welche eine darüberhinausgehende Erweiterung der Verkehrsfläche vorschlägt. Da dies zusätzliche Eingriffe in fremdes Eigentum bedeuten, sind hierfür die Konsequenzen sorgfältig abzuwägen und die Erforderlichkeit zu begründen.

Die Beurteilungsergebnisse der untersuchten Varianten lassen sich wie folgt zusammenfassen. Am Knoten **Landsberger Allee / Pyramidenring** lässt sich bezogen auf die **Variante 1** mit Anpassungen am Signalprogramm (Umschichtungen einzelner Freigabezeiten) die zu erwartende Verkehrsqualität in der Spätspitze von QVS F auf QVS D verbessern. In der Frühspitze reicht dies aufgrund der zu starken Belastung jedoch nicht aus, sodass hier die QVS F verbleibt. In der Nebenrichtung findet im Prognose-Planfall zwar eine Verschlechterung von QVS B auf QVS D statt, damit ließe sich jedoch die Leistungsfähigkeit noch nachweisen. Bezogen auf den Fuß- und Radverkehr gelten die Aussagen des Prognose-Nullfalls (beide: QSV E). Mit der **Variante 2** können durch gesonderte Signalisierungen in der Frühspitze deutliche Verbesserungen erzielt werden (QVS D). In der Spätspitze werden dagegen zwar Verschlechterungen auf die QSV E festgestellt, die aber lediglich auf bestimmten Berechnungsparametern beruhen. Mit geringen Anpassungen am Modell lässt sich auch hier die QVS D nachweisen, sodass insgesamt gegenüber der Variante 1 deutliche Verbesserungen der Verkehrsqualität als auch der Verkehrssicherheit erreicht werden können. Es kommt aber dennoch zu langen Rückstauungen, was zu Behinderungen an Zufahrten führen kann. Im Fuß- und Radverkehr bleiben auch hier trotz geringer Veränderungen die Qualitätsstufen QSV E bestehen. Mit der zusätzlichen Separierung des Rechtsabbiegers aus der westlichen Zufahrt Landsberger Allee werden in der **Variante 3** auch im Planfall unzureichende Verkehrsqualitäten erreicht (QSV F). Wie im Prognose-Nullfall werden in der Spätspitze sehr lange Rückstauerscheinungen in der westlichen Zufahrt der Landsberger Allee ermittelt. Der Rückstau reicht jetzt rechnerisch über den benachbarten LSA-Knotenpunkt hinaus. Wie schon in den vorangegangenen Varianten kommt es im Fuß- und Radverkehr zu keiner Veränderung der Verkehrsqualität. Es wird weiterhin die QSV E erreicht.

Die Variantenbetrachtungen 1-3 haben berücksichtigt, Anpassungen am Knotenpunkt bezüglich Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheitsaspekten im Rahmen der bestehenden Verkehrsflächen zu prüfen. Den rechten der drei Geradeausfahrstreifen in der westlichen Zufahrt als Rechtsabbiegestreifen zu nutzen (Variante 3), ist aber nicht ausreichend leistungsfähig. Daher wurde – als **Variante 4** – abschließend geprüft, wie sich ein zusätzlicher Rechtsabbiegestreifen in der westlichen Zufahrt verkehrlich auswirken würde. Dieser Rechtsabbiegestreifen benötigt zusätzliche Verkehrsflächen, die auf dem B-Plan-Gebiet gesichert werden müssten. Im Ergebnis kann die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts in allen Fällen nachgewiesen werden. In der Frühspitze des Prognose-Nullfalls wird die QSV C ausgewiesen. Die restlichen Fälle erreichen die QSV D. Die Staulängen in der Zufahrt West sind geringer als in Variante 2. Diese Variante wirkt sich positiv auf die Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit am Knotenpunkt aus. Allerdings muss dafür ein größerer Knotenpunktumbau in Kauf genommen werden. Für den Fuß- und Radverkehr gelten die Aussagen der Ergebnisse im Prognose-Nullfall und Planfall der Variante 3. Dennoch werden die zusätzlichen Flächeninanspruchnahmen für die Erweiterung der Straßenverkehrsflächen als vorteilhaft für den Radverkehr eingeschätzt. Dadurch wird der Aufstellbereich an der LSA leicht vergrößert, sodass Konflikte zwischen Fuß- und Radverkehr verringert werden können. Die Abschrägung führt außerdem dazu, dass Sichtbeziehungen am Knotenpunkt verbessert werden und Radfahrer direkter an die Radfurt herangeführt werden.

Am Knotenpunkt **Rhinstraße / Pyramidenring** setzt sich im Planfall die Tendenz des Prognose-Nullfalls fort. In der Frühspitze kommt es zu einer leichten Erhöhung der Wartezeiten auf einzelnen Strömen, die QSV D kann aber weiterhin nachgewiesen werden. In der Spätspitze wird mit dem Signalprogramm aus der VTU die QSV F erreicht. Die Freigabezeit der östlichen Zufahrt Pyramidenring muss hier um sechs Sekunden verlängert werden, im Vergleich zur Analyse, damit die QSV D an diesem Knotenpunkt möglich ist. Im Planfall kommt es am Knotenpunkt zu Verlängerungen der Rückstaulängen, welche im Allgemeinen unkritisch zu bewerten sind. Eine Anpassung der Freigabezeiten für Fuß-, Rad- und Straßenbahnverkehr findet nicht statt. Die Straßenbahn erreicht weiterhin die QSV D. An diesem Knotenpunkt ergeben sich keine Handlungsempfehlungen aufgrund der Entwicklung des B-Plans.

3.9.2 Schalltechnische Untersuchung

Aufgrund der bestehenden und zu erwartenden Lärmbelastungen aus dem Betrieb der Gewerbe- und Industriegebiete sowie der durch die Nutzungen neu entstehenden Verkehre als auch bedingt durch die Lage an der im Bestand bereits stark befahrenen Landsberger Allee sind schalltechnische Auswirkungen auf das Plangebiet selbst als auch auf die umgebenden städtischen Strukturen zu erwarten. Aus diesem Grund ist die Erstellung von schalltechnischen Untersuchungen erforderlich, welche die zu erwartenden schalltechnischen Belastungen benennen und deren Auswirkungen bewerten. Neben den Auswirkungen der bestehenden Gewerbe- und Industierbetriebe sollen auch das an der Landsberger Allee gelegenen Umspannwerk als auch die geplanten Gewerbenutzungen sowie die Lärmbelastungen der unmittelbar angrenzenden Straßenverkehrs- und Bahnflächen untersucht werden. Bestandteile des Bebauungsplanes sind die Schalltechnischen Berichte Nr. B-9-2020-0015-02.01 vom 21.06.2021 (Beurteilung der Geräuschsituation im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes XXI-23) sowie

Nr. B-9-2020-0015-03.01 vom 07.08.2023 (Auswirkungen der planungsbedingten Zusatzverkehre aus der Nutzung der Bauflächen) der Firma KÖTTER Consulting Engineers Berlin GmbH. Die Gutachten kommen zu folgenden Ergebnissen:

Erhebungen:
Die vor Ort durchgeführten Schallemissionsmessungen und die darauf aufbauenden frequenzabhängigen Berechnungen der Schallausbreitung zeigen, dass der Betrieb der IPH GmbH im derzeitigen Umfang nur in einem kleinen Teilbereich (GE 4) zu Überschreitungen der Richtwerte der TA Lärm für die Beurteilungspegel von in Gewerbegebieten 65 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht führt. Der Nachtrichtwert ist nur für Nutzungen relevant, die nachts einen höheren Schutzanspruch aufweisen als tags, wie z. B. in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässige Betriebswohnungen oder Beherbergungsstätten. Problematisch sind jedoch kurzzeitige Geräuschspitzen, die tagsüber zwischen 06:00 und 22:00 Uhr bei der Prüfung elektrischer Betriebsmittel mit Spannungen von bis zu 500 kV im Freien auftreten. Diese verursachen nahezu im gesamten Plangebiet Maximalpegel, die teils deutlich über dem in Gewerbegebieten zulässigen Wert von 95 dB(A) liegen (Richtwert für den Beurteilungspegel zzgl. 30 dB) und auch die entsprechende Obergrenze für Industriegebiete von 100 dB(A) überschreiten, wenn sich zwischen Schallquelle und Empfängerort keine Abschirmung befindet (z. B. Gebäude auf dem Gelände der IPH GmbH). Bedingt durch die richtungs- und quellortabhängig unterschiedlichen Abschirm- und Reflexionsverhältnisse ist die Schallfeldverteilung sehr komplex.

Der Bestand innerhalb des Plangebiets XXI-23 ist, gemessen an den Kriterien der TA Lärm, mit dem Schutzanspruch der in der Nachbarschaft vorhandenen Bebauung (Wohnen und Kleingärten nördlich der Landsberger Allee, Hotel, Appartements und Wohnen westlich der Rhinstraße) im Wesentlichen verträglich. Am Tage können die heute brachliegenden künftigen Gewerbe- und Industrieflächen ohne Einschränkungen in einer Weise genutzt werden, die für dem Stand der Technik zur Lärmminderung entsprechende Gewerbe- und Industriegebiete typisch ist. Der Nachtbetrieb unterliegt weitergehenden Restriktionen, die jedoch in großstädtischen Ballungsräumen mit vergleichsweise geringen Abständen zwischen divergierenden Nutzungen eher die Regel darstellen, als die Ausnahme.

Der Vergleich der Beurteilungspegel der Straßenverkehrsgeräusche im Prognose-Planfall mit den Werten für den Prognose-Nullfall ergab mit höchstens 0,5 dB planbedingter Pegelzunahme (durch Verkehrszunahme und Reflexionen) nur geringe Veränderungen. Dieses Ergebnis relativiert sich jedoch, weil die Randbebauung der Landsberger Allee und der Rhinstraße schon heute einer sehr hohen Verkehrslärmbelastung ausgesetzt ist. Diese bewegen sich in Teilen nahe oder bereits über der Schwelle der Gesundheitsgefährdung, welche bei 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht angesiedelt sind. Im Einzelnen werden mit Werten von bis zu 68 dB(A) am Tage und bis zu 62 dB(A) in der Nacht eine planungsbedingte Pegelzunahme von 0,5 dB(A) (davon entfallen 0,3 dB(A) auf den Verkehrsanteil und 0,2 dB(A) auf den Reflexionsanteil) für die bestehende Wohnbebauung in der Dingelstädter Straße 91 festgestellt. Zusätzlich werden im Rahmen der Erhebung auch für einen südlichen Immissionsort in der Kleingartenanlage „Sonnenblume“ und im Bereich der gegenwärtig in Planung befindlichen Grundstücksfläche Treffurter Straße 2 nächtliche Pegelanstiege von 0,2 dB(A) festgestellt und damit die bestehenden Werte von 63 bzw. 65 dB(A) in der Nacht abermals erhöht. Weitere geringfügige nächtliche Steigerungen im Bereich von 0,1 bis 0,3 dB(A) sind am Hotel in der Rhinstraße 157/159 sowie an

den Wohngebäuden in der Rhinstraße 149 und 147 zu verzeichnen. Auch hier werden im Bestand bereits nächtliche Beurteilungspegel von 63 dB(A) am Hotel bzw. 61 dB(A) an der Wohnbebauung gemessen. Abschließend werden auch an der Südseite des Bürogebäudes am Knoten Rhinstraße/Pyramidenring sowie am Bürogebäude an der Landsberger Allee 390 die bereits hohen Beurteilungspegel am Tage von 75 dB(A) bzw. 73 dB(A) um jeweils 0,3 dB(A) angehoben, sodass für sämtliche oben genannte Immissionsorte durch die zwar marginale aber dennoch wesentliche Änderung aufgrund des bereits bestehenden Pegels über der Schwelle der Gesundheitsgefährdung ein besonderes Abwägungserfordernis besteht. Auch an weiteren im Gutachten untersuchten Immissionsorten mit Gewerbenutzungen entlang der Landsberger Allee (Landsberger Allee 392 und 394) sowie der Alten Rhinstraße (Alte Rhinstraße 4 und 12) werden geringfügige Pegelerhöhungen bedingt durch die gesteigerten Verkehrszahlen des Prognose Planfalls festgestellt. Auch diese bewegen sich maximal bei 0,3 dB(A) und liegen knapp unterhalb der Schwelle der Gesundheitsgefährdung und bedürfen damit ebenfalls einer entsprechenden Abwägung. Der Eisenbahnverkehr auf dem Berliner Außenring, einschließlich der zu diesem parallel verlaufenden S-Bahn-Trasse, tragen dagegen nicht relevant zu den Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet bei.

Empfehlungen für den Bebauungsplan:
Aufgrund der hohen Komplexität der Geräuschsituation bei der Maximalpegelermittlung durch den Industriebetrieb des IPH sowie die nach B-Plan-Entwurf zulässigen Höhen der Neubebauungen schließen sich generalisierte Lösungsansätze, die sich in Festsetzungen im Bebauungsplan umsetzen lassen (z. B. Lärmschutzwände außerhalb des IPH-Geländes, schallabsorbierende Fassaden), praktisch aus. Im Bebauungsplan festgesetzt werden kann lediglich der Ausschluss öffenbarer Fenster schutzbedürftiger Räume auf allen potenziell betroffenen Flächen, verbunden mit einer Öffnungsklausel, welche die Anwendung von Maßnahmen gleicher Wirkung erlaubt. Begrenzt auf die Seite der heranrückenden Nutzung, d. h. ohne Beteiligung des Anlagenbetreibers IPH GmbH, kommen bauliche Vorkehrungen der architektonischen Selbsthilfe wie z. B. geschlossene Laubengänge, gebäudehohe Vorhangfassaden oder Prallscheiben sowie eine geeignete Grundrissgestaltung in Betracht, welche öffenbare Fenster schutzbedürftiger Räume an vom IPH-Gelände abgewandten Fassaden anordnet. Aus fachgutachterlicher Sicht wird als technisch sinnvollere Maßnahme gleicher Wirkung die Erarbeitung eines detaillierten Lärmminderungskonzepts empfohlen, das auf möglichst nahe an der Quelle befindlichen Abschirmungen oder erforderlichenfalls auf der Einhausung der Testinstallationen unter Berücksichtigung des notwendigen Druckausgleichs (Raumentlüftung über Schalldämpfer) sowie von Sicherheitsaspekten (Brandschutz) basiert und angepasst an konkrete Planungen für Neubauvorhaben (Baukörperstellung und Höhe, Lage schutzbedürftiger Räume) optimiert wird. Für Festsetzungen in einem Angebots-Bebauungsplan sind derartige Lösungen absehbar zu komplex. Ihre Realisierung bedarf der engen Kooperation zwischen dem Anlagenbetreiber IPH GmbH und dem Vorhabenträger.

Um die Nachbarschaft außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans XXI-23 vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Anlagengeräusche zu schützen, die vom Plangebiet ausgehen, wird die Festsetzung von Emissionskontingenten nach DIN 45691 empfohlen. Der unterschiedliche Grad der Schutzbedürftigkeit sowie die nicht identischen Abstände zwischen der Grenze des Plangeltungsbereichs und der zu schützenden Bebauung finden dabei über Zusatzkontingente für einzelne Richtungssektoren Berücksichtigung.

Die Ableitung der Planwerte für die Geräuschkontingentierung in der schalltechnischen Untersuchung bezieht sich ausschließlich auf die vorhandenen schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung. In Bezug auf die Wohnbebauung nördlich der Landsberger Allee wurde wie folgt verfahren: Für den Tageszeitraum wird angestrebt, dass die Immissionsbeiträge aller Teilflächen im Geltungsbereich des B-Plans XXI-23 zusammen den WA-Richtwert von 55 dB(A) nicht überschreiten. Im Nachtzeitraum ist der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) ausgeschöpft, wenn die Bestandsnutzungen (IPH GmbH, Umspannwerk, Pumpwerk und Tankstelle) jeweils Geräuschimmissionen in einer Höhe verursachen, bei der die Zusatzbelastung nach dem Kriterium für die Prüfung im Regelfall nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 TA Lärm die Irrelevanzschwelle erreicht, aber nicht überschreitet (6 dB unter Richtwert). Wenn die heute ungenutzten Teilflächen nachts zumindest kleine Emissionskontingente erhalten sollen, muss der Spielraum von 1 dB in Anspruch genommen werden, den Nr. 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm bei durch die Vorbelastung bedingten Richtwertüberschreitungen einräumt. Entsprechend ergeben sich am Bestand Immissionskontingente von höchstens 55 dB(A) tags (WA-Richtwert eingehalten) und nicht mehr als 41 dB(A) nachts (WA-Richtwert von 40 dB(A) um 1 dB überschritten, konform zu Nr. 3.2.1 Abs. 3 TA Lärm). Auf dem nördlich des Geltungsbereichs gelegenen Flurstück 168 (Grundstück Dingelstädter Straße / Themarer Straße) beträgt die Summe der Immissionskontingente bis zu 56 dB(A) tags (Richtwert um nicht mehr als 1 dB überschritten) und bis zu 42 dB(A) nachts. Wie oben ausgeführt, wäre die Errichtung neuer Wohngebäude in diesem Bereich schon gegenüber dem Bestand gewerblicher Nutzungen im Sinne des Rücksichtnahmegebots nicht zulässig, wenn die Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm nicht auf der Immissionsseite sichergestellt wird (z. B. durch Maßnahmen der architektonischen Selbsthilfe, vgl. Rundschreiben 3/2014) und auf diese Weise weitergehende Einschränkungen für das existierende und genehmigte Gewerbe vermieden werden.

Der Nachweis einer ausreichenden Schalldämmung basierend auf den ermittelten Schallwerten aus der verkehrlichen Belastung erfolgt in den der Bauleitplanung nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren nach den Kriterien der DIN 4109-1 in Verbindung mit der DIN 4109-2, die im Land Berlin als Technische Baubestimmungen verbindlich eingeführt sind. Diesbezügliche Festsetzungen in neu aufgestellten Bebauungsplänen entfallen. Unabhängig davon zeigen die ermittelten Tag- und Nachtbeurteilungspegel der Straßenverkehrsgeräusche im Plangebiet XXI-23 für den Prognose-Planfall, dass die zu erwartende Verkehrslärmbelastung den Ansiedlungszielen (Büros/Produktion/Fertigung) nach fachgutachterlicher Einschätzung nicht entgegenstehen.

Für die Steigungen der Beurteilungspegel in den angrenzenden bereits bestehenden Siedlungsbereichen bieten sich dagegen nur begrenzte Möglichkeiten der planungsrechtlichen Steuerung. So sind Grenzwertüberschreitungen durch aktive Maßnahmen an der Quelle (bei Straßen z. B. Geschwindigkeitsbeschränkungen, lärmarme Fahrbahnbeläge) oder auf dem Ausbreitungsweg (z. B. Lärmschutzwände, im Extremfall Tunnel) zu vermeiden. Hierbei sind nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BISchG) jedoch auch Grenzen der Verhältnismäßigkeit gesetzt (vgl. § 41 Abs. 2 BImSchG) So sind Maßnahmen nur begründbar „soweit die Kosten der Schutzmaßnahme (nicht) außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden“. Im letztgenannten Fall besteht dem Grunde nach Anspruch auf passiven Schallschutz, d. h. den Ersatz von Aufwendungen für den Einbau von Schallschutzfenstern und/oder schallgedämmten Lüftungen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile regelt die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV).

3.9.3 Gutachten zur Niederschlagsentwässerung

Gemäß dem Hinweisblatt „Begrenzung von Regenwassereinleitungen bei Bauvorhaben in Berlin“ (BReWa-BE) Stand Juli 2018 ist die Ableitung von Regenwasser auf ein natürliches Maß zu begrenzen. Darüber hinaus wird mit dem Rundschreiben Nr. 4/2018 „Rundschreiben zum Umgang mit Niederschlagswasser in Bebauungsplänen in Berlin“ die Erstellung eines Konzepts zur Niederschlagswasserversickerung bzw. Niederschlagswasserrückhaltung im Sinne des § 36a Berliner Wassergesetz (BWG) empfohlen.

Zur Sicherstellung und für den Nachweis, dass die vorliegende Planung gemäß den geltenden Bedingungen zu keinen Konflikten bei der Niederschlagsentwässerung führt, wurde das „Fachgutachten zur Regenwasserbewirtschaftung – Bebauungsplan XXI-23 „IPH““ durch die G.U.B. Ingenieur AG (Stand 28. Juli 2020) erarbeitet.

Der vorliegende Bericht kommt zu dem Ergebnis, dass die bisherigen Erkenntnisse bzgl. des Bodenaufbaus auf eine schlechte Versickerungsfähigkeit des Bodens hindeuten. Die umliegenden Straßen sind mit teilweise großen Kanälen ausgestattet, dies kann mit (Ausnahme übergeordnete Hauptsammler) als ein Hinweis auf die bisherigen Erfahrungen mit der Entwässerung im Gebiet deuten. Mit Hilfe der angenommenen Werte und der Randbedingungen wurden Ergebnisse ermittelt, welche einen Ansatz zur Darstellung der Möglichkeiten zur Regenentwässerung bilden. Diese zeigen, dass eine Entwässerung für die Flächen im Bebauungsplangebiet grundsätzlich möglich ist.

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens wurde für zwei Teilflächen noch die Nutzung eines Industriegebietes angenommen. Da sich mit der teilweisen Anpassung der Planungsziele hin zu Flächen für Versorgungsanlagen zwar die geplante Nutzung aber im Wesentlichen nicht die Nutzungsmaße ändern, sind die Ergebnisse auch für die zwischenzeitlich angepassten Planungsziele anwendbar.

Im gesamten Gebiet muss mit einer gedrosselten Ableitung des Niederschlages gerechnet werden. Das Niederschlagswasser muss somit gefasst, zwischengespeichert und gedrosselt weitergegeben werden. Durch Optimierungen kann die Verdunstung vor Ort gefördert werden und so der Anteil an Niederschlagswasser, das abgegeben wird, reduziert werden.

Das Gutachten empfiehlt, dass der Bebauungsplan nicht nur die Entwässerungsmöglichkeiten aus technischer Sicht ermöglichen sollte, sondern auch zukunftsweisend die Verdunstung vor Ort fördern sollte. Dies kann durch die Festsetzung von Gründächern unter Beachtung des Anteils an denkmalgeschützten Gebäuden erfolgen. Eine weitere Maßnahme kann die Festsetzung von Retentionsdächern sein, dies verlangsamt die Abgabe des Niederschlags, wodurch ein Beitrag für den Schutz vor möglichen Überflutungsschäden erzielt wird. Diese Maßnahmen würden die Entwässerungssicherheit des Gebietes erhöhen, da eine Entwässerung mit einer geringeren Flächenbeanspruchung möglich wäre.

Den Empfehlungen des Gutachtens soll gefolgt werden. Die dazu im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen finden sich im Kapitel II. 3.6 Grünfestsetzungen.

3.10 Bebauungskonzept „IPH“

Aufgrund des 2015 großflächig angelegten Denkmalstatus sowie geänderter Rahmenbedingungen ergab sich für das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf das Erfordernis, die bislang dargestellten städtebaulichen Zielsetzungen für das Bebauungsplanverfahren XXI-23 zu überprüfen und durch die Erarbeitung von städtebaulichen Studien ggf. neu zu definieren.

Durch die Feststellung des Denkmalstatus für große Teile des Geltungsbereiches hat das Gebiet eine städtebaulich neue Relevanz erlangt. Die Flächen im Geltungsbereich sollten daher in Bezug auf verbleibende Bebauungs- und Verdichtungspotentiale untersucht werden. Unter Berücksichtigung einer wirtschaftlichen Grundstücksnutzung durch potenzielle neue Eigentümer sollte hierbei sowohl die grundsätzliche Bebaubarkeit innerhalb des denkmalgeschützten Areals als auch der angrenzenden Bereiche vorangetrieben sowie das Maß der baulichen Nutzung neu definiert werden. Zudem war aufgrund der beabsichtigten Vermarktung von Teilflächen die Sicherstellung der öffentlichen und privaten Erschließung der neugebildeten Baugrundstücke zu berücksichtigen. Dafür sind entsprechende Flächen mit den benötigten Dimensionierungen und Anschlüssen in der Planung vorzusehen.

Die städtebaulichen Studien untersuchten die gewerblichen Entwicklungspotentiale des Gesamtgebietes unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes, der gesicherten Erschließung sowie vorhandener prägender Grünstrukturen und dienten als Entscheidungsgrundlage für die weiteren Planungsschritte der verbindlichen Bauleitplanung.

Bei den Plangebietsflächen handelt es sich um ein erhebliches Baulandpotenzial innerhalb eines großen Gewerbegebietes in einer qualitativ hochwertigen Lage. Das städtebaulich freiräumliche Entwicklungskonzept zeigt auf dieser Grundlage ein Leitbild, welches neben den städtebaulichen Strukturen und dem Erschließungssystem vor allem den Denkmalschutz und die bestehenden Gewerbestrukturen berücksichtigt. In den erstellten Varianten mit unterschiedlichen Nutzungsmaßen erfolgt eine Annäherung an den Ort und die denkmalgeschützte Bausubstanz. Dabei stehen der Erhalt und die Ablesbarkeit der denkmalgeschützten campusartigen Bebauung des Areals im Vordergrund.

Basierend auf dem Denkmalschutz lassen die denkmalgeschützten Gebäude in der Umgebung nur eine lockere und offene Neubebauung zu, um die Gestalt der campusartigen Gesamtanlage weiterhin zu unterstreichen. Eine Neubebauung solle so in das Konzept integriert werden, dass bestehende Sichtbeziehungen und Einblicke zwischen den Gebäuden gewahrt bleiben. Hervorzuheben sind hierbei die Blickbeziehungen ausgehend von den Wegeflächen zum Zentrallabor, zum Sozialgebäude als auch zur ehemaligen Betriebsleitung. Darüber hinaus ist das Pförtnerhaus in seiner Freistellung zu belassen. Die im östlichen Bereich gelegenen Garagenbauten sollen in ihrer Struktur erkennbar bleiben.

Als das Plangebiet prägende Grünstruktur stellt sich aktuell der zentral durch das Gebiet verlaufende Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben dar. Dieser wird im Rahmen der städtebaulichen Machbarkeitsstudie weiterhin bewahrt und soll durch einen 5 m breiten ergänzenden Pflanzstreifen sowie einem daran anschließenden 5 m breiten Wartungsweg ergänzt werden. Das Plangebiet soll darüber hinaus um einen 5 m breiten Grünstreifen zu den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen ergänzt werden, um eine einheitliche Vorgartenzone auszubilden. Ein weiteres Merkmal des Areals sind die bestehenden Baumalleen an den zentralen Erschließungsflächen innerhalb des Plangebietes. Diese sind zu erhalten und zu ergänzen.

Die für die Grundausrichtung des Bebauungsplanes favorisierte Variante (Bebauungskonzept „IPH“; Gesellschaft für Planung GfP; Stand 26.02.2018 siehe Kap C Anlage 5) stellte zum Zeitpunkt der Erarbeitung die Maximalvariante bei der erzielbaren baulichen Dichte dar. Die Geschossigkeit der Bebauung im zentralen Teil des Plangebietes steigt dabei auf vier Vollgeschosse und die außerhalb des Denkmalschutzbereiches liegenden Hallenbauten werden mit zusätzlichen Bürobauten ergänzt. Entlang der östlichen Plangebietsgrenze am Pyramidenring werden Bürogebäude mit bis zu sechs Vollgeschossen angeboten.

Die städtebaulichen Studien beschränkten sich dabei auf die denkmalrelevanten Flächen innerhalb des Pyramidenrings. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXI-23 weist jedoch aufgrund des benachbarten Bebauungsplanes XXI-24 sowie einzelner ergänzender Teilflächen südlich des Pyramidenrings eine leicht abweichende Abgrenzung auf.

Nach der Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsschritte gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB fand Mitte 2021 vor der Durchführung des Verfahrensschrittes der Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB eine Fortentwicklung des städtebaulichen Konzeptes (siehe Kap C Anlage 6) unter Einbeziehung des Bezirksamtes Marzahn-Hellersdorf, der Denkmalbehörden sowie von Eigentümervertretern (Büro ioo Architekten) statt. Dabei wurden die angestrebten Nutzungsmaße bei den Grund- und Geschossflächen im Wesentlichen beibehalten. Punktuell wurden jedoch außerhalb des Denkmalbereichs die Geschossigkeiten erhöht, sodass in Teilbereichen entlang des Pyramidenrings auch Bürohochhäuser zugelassen werden können.

Nach Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, weiteren Abstimmungen mit Vertretern der Denkmalpflege sowie genaueren Erhebungen der Bestandsbäume und der bestehenden Gebäudesubstanz hinsichtlich der Höhenentwicklungen wurden erneut Anpassungen an den Planinhalten vorgenommen, die innerhalb des Denkmalbereichs auf eine Reduzierung der zulässigen Geschosshöhen der geplanten Neubauten sowie auf eine geringfügige Anpassung der Baugrenzen zur Verbesserung der Ein- und Durchblicke als auch zum Erhalt sowie der Ergänzung der bestehenden Alleebäume im westlichen Bereich des Plangebietes abzielten. Ergänzend wurden die Baugrenzen zwischen den Garagenbauten in der Lage und Größe geringfügig angepasst, um eine weitergehende Nutzung der Garagenbauten zu ermöglichen.

Der bestehende campusartige Charakter des Areals mit seiner offenen und lockeren Bebauung bildete weiterhin die Grundlage für die städtebauliche Weiterentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Denkmalschutzes. Die bestehenden Ost-West- und Nord-Süd-Achsen werden von einer Bebauung freigehalten und als grüne Wegeverbindungen und Sichtbeziehungen

innerhalb des Areals als gestalterisch-räumliches Mittel gestärkt. Die Baufelder wurden städtebaulich so angeordnet, dass sie sich in die orthogonale Struktur der denkmalgeschützten Bebauung einfügen, Baufluchten aufnehmen und wesentliche Sichtbezüge sowie ausreichende Abstände zu den Denkmälern gewährleisten.

Im zentralen Teil des Plangebietes wurden straßenbegleitend drei winkelförmige Gebäude mit Oberkanten von maximal 62 m über NHN, was ca. 12 m Gebäudehöhe entspricht, angeordnet. Diese öffnen sich jeweils zu den gegenüberliegenden Baudenkmälern (Sozialgebäude, Zentrallabor) und ermöglichen dadurch attraktive Freiflächen vor den Bestandsbauten. Die Blickbeziehung zwischen Zentrallabor und Garagen wurde punktuell gewährleistet.

Im Bereich des südlichen Pyramidenrings markierten vier Punktbauten den südlichen Eingang in das Areal, die sich mit ihrer offenen und orthogonalen Baustruktur in die campusartige Bestandsstruktur einfügen. Um innerhalb des Denkmalschutzbereichs eine kleinteilige und behutsame Nachverdichtung zu gewährleisten, ist außerhalb des Kernbereiches eine dichtere und höhere Bebauung vorgesehen. Als städtebaulicher Auftakt ins Gebiet ist hier eine VIII- bis XII-geschossige Bebauung mit maximalen Oberkanten von 80 m über NHN bzw. 95 m über NHN möglich, was wiederum Gebäudehöhen von ca. 30 m bzw. 45 m entspricht.

Durch den in die Nord-Süd-Achse eingerückten XII-geschossigen Punktbau erhält die Sichtachse einen Endpunkt und schafft ein Gegenüber zum denkmalgeschützten Gebäude der Büroleitung im nördlichen Bereich. Zur denkmalgeschützten Garage wird ein großzügiger Abstand von 15 m gewahrt. Rückwärtig an das Punkthochhaus schließt versetzt eine IV-geschossige (66 m über NHN) straßenbegleitende Riegelbebauung an, die an der östlichen Gebäudekante des Zentrallabors endet, um den Sichtbezug auf die angrenzende Denkmalbebauung zu bewahren und dem Uferbereich mehr Raum zu geben. Südlich angrenzend ergänzt ein VIII-achtgeschossiges Einzelgebäude die Punkt- und Riegelbebauung.

Zwei weitere VIII-geschossige Einzelgebäude wurden östlich des Grabens angeordnet und komplettierten das städtebauliche Ensemble aus vier versetzten Punktbauten. Das östliche Gebäude hält einen ausreichenden Abstand von 6,0 m zur Grundstücksgrenze mit dem gegenüberliegenden Denkmal des Heizhauses ein. Das Heizhaus selbst soll durch einen südlichen Neubau ergänzt werden, was die Teilabriss eines vormaligen Anbaus, welcher nicht unter den Denkmalschutz fällt, voraussetzt. Der Blick auf das Heizhaus von dem vom Pyramidenring abzweigenden Erschließungsweg wird weiterhin freigehalten.

Nach der Beteiligung der Öffentlichkeit im Zeitraum vom September bis November 2023 erfolgten abermals intensive Abstimmungen zur baulichen Struktur hinsichtlich der Verträglichkeit der geplanten Neubauten mit den bestehenden Denkmalstrukturen als auch punktuell zur Berücksichtigung von nachbarschaftlichen Belangen bei der Ausbildung eines geplanten Hochhauses im südlichen Bereich des Pyramidenrings. Darüber hinaus gab es auch eine planerische Fortentwicklung des Nutzungskonzepts, was ebenfalls zur Anpassung von einzelnen Gebäudeteilen führte. Im Einzelnen wurden innerhalb des Denkmalbereichs durch Reduzierung von Gebäudeteilen bei den Neubauten die im Planungsziel definierten städtebaulichen Ziele der Schaffung von Durchblicken abermals gestärkt. So wurden im Bereich des GE 1 deutlich größere Bereiche von Bebauung freigehalten, was die Wahrnehmung der denkmalgeschützten Strukturen des

Sozialgebäudes sowie der Betriebsleitung verbessert. Auch auf die vormals vorgesehenen pavillonartigen Bebauungen zwischen den Garagenbauten wurden bis auf einen Neubaukörper zwischen dem Pförtnerhaus und dem nördlichen Garagenriegel vollständig verzichtet. Im Ausgleich für den Verzicht von Baustrukturen im sensiblen Denkmalbereich konnte in enger Abstimmung mit den Denkmalbehörden dafür bei anderen Teilen der Neubauten innerhalb und außerhalb des Denkmalbereichs geringfügig höhere Oberkanten realisiert werden. Zudem konnten für die besonderen Anforderungen bei der geplanten Realisierung eines Rechenzentrums im südlichen Teil des GE 1, welcher außerhalb des Denkmalbereichs gelegen ist, eine Vergrößerung der Baukörperabmessungen vorgenommen werden. Abschließend wurden die östlichen zwei Gebäude der Hochhausreihe entlang des südlichen Pyramidenrings in den Höhen von jeweils ca. 30 m um 9 m bzw. 14 m reduziert, um so den nördlich davon gelegenen Baukörper im Bereich des Heizhauses weniger zu verschatten. Dieses städtebauliche Konzept (siehe Kapitel C Anhang 7) bildet nun die Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplanes XXI-23 in seiner vorliegenden Fassung.

4. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes XXI-23 erfolgte bereits im Jahr 1994. Nach der Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange im Jahr 1995 und dem Beschluss der Auswertung dazu im Jahr 1998 ruhte aufgrund fehlender Nachfrage nach Gewerbeflächen das Bebauungsplanverfahren bis zum Jahr 2017.

Die Nachfrage nach produktionsgeprägten Bereichen und Büroflächen ist in den letzten Jahren jedoch wieder spürbar angestiegen, sodass sich zum jetzigen Zeitpunkt der Büroleerstand in Berlin deutlich verringert hat. Aktuell gibt es in einigen Teilbereichen der Stadt kaum noch Angebote. Aus diesem Grund und, um den Ansprüchen der wachsenden Berliner Wirtschaft gerecht zu werden sowie Flächen für das Produktionsgewerbe sicherzustellen, war es erforderlich, mit dem Bebauungsplan XXI-23 auf die Büroflächenentwicklung der gesamtstädtischen Ebene einzugehen.

Die aktuellen Bestrebungen zur Entwicklung und zum Ausbau des Plangebietes durch einen privaten Investor gaben darüber hinaus Anlass zu prüfen, inwieweit ergänzende Bebauungen mit Gewerbenutzungen auf diesem Areal möglich sind. Hierbei sind vor allem die Belange des Umweltschutzes und seit der Unterschutzstellung im Jahr 2015 auch des Denkmalschutzes zu berücksichtigen. Zusätzlich sind die Anforderungen und die Auswirkungen des am Standort bestehenden Betriebes des IPH bei der Planung zu beachten und entsprechende Auswirkungsanalysen anzufertigen. Dafür wurde bereits im Vorfeld der Veräußerungen ein städtebauliches Konzept durch den Bezirk Marzahn-Hellersdorf beauftragt und angefertigt, welches eine den Denkmal- und Umweltschutz entsprechende sensible Nachverdichtung des Areals prüft und entsprechende Baufelder und -dichten vorschlägt.

Bei den Plangebietsflächen handelt es sich um ein erhebliches Baulandpotential innerhalb eines großen Gewerbegebietes mit einer qualitativ hochwertigen Lage. Nach dem langanhaltenden Stillstand in der Entwicklung, dem im Jahre 2015 großflächig erlassenen Denkmalstatus und weiteren seit 1994 veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ergab sich das

Erfordernis, die dargestellten städtebaulichen Zielsetzungen des Bebauungsplanverfahrens XXI-23 zu überprüfen und gegebenenfalls neu zu definieren. Dieses Erfordernis wurde durch das Bezirksamt mit dem Beschluss vom 25.04.2017 bestätigt.

Wegen der sehr langen Verfahrenspause seit 1998 und der damit verbundenen, teilweise geänderten Rahmenbedingungen mussten die in den Jahren bis 1995 erfolgten Verfahrensschritte wiederholt werden. Zusätzlich war wegen der Novellierung des BauGB im Jahre 2007 darüber hinaus ein Umweltbericht zu erstellen, der im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens die Belange des Umweltschutzes ermittelt und bewertet.

Auf Grundlage der städtebaulichen Studien und Fortentwicklungen (siehe Kapitel C Anhänge 5 bis 7) wurden die geplanten Festsetzungsinhalte für den Bebauungsplan XXI-23 erstellt und in den jeweiligen Verfahrensschritten der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB sowie der Veröffentlichung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB den betroffenen Behörden und der Öffentlichkeit präsentiert und zur Diskussion gestellt. Im Zuge der Beteiligungen erfolgten dann nach Hinweisen und auf Anregung Betroffener verschiedene Anpassungen an der Planung (siehe vorangegangenes Kapitel), sodass ein weitgehender Konsens zwischen allen Beteiligten hergestellt werden konnte.

II. PLANINHALT

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

Das Ziel der Planung ist die Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die den wirtschaftlichen und sozialen Anforderungen gerecht wird und durch die Schaffung von Arbeitsplätzen eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung sichert.

Die Planung soll zu einer räumlich ausgewogenen und langfristig wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstruktur beitragen. Neben der Sicherung von produktionsgeprägten Bereichen und der Aktivierung von bestehenden Flächenpotentialen gehören insbesondere die langfristige Sicherung von Flächen für die Ver- und Entsorgung mit Schwerpunkt auf der Energie- und Wärmeversorgung sowie der Regenwasserbewirtschaftung, eine leistungsfähige Verkehrsanbindung und die Verbesserung der gebietsinternen Erschließung zu den Zielen der Planung. Die Ziele sollen zudem unter Berücksichtigung der Belange des Denkmalschutzes erreicht werden.

Die städtebaulichen Ziele, die mit dem Bebauungsplan verfolgt werden, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Wahrung der vorhandenen historisch gewachsenen und zum Teil unter Denkmalschutz stehenden städtebaulichen Strukturen,
- Ausschöpfung bestehender Flächenpotenziale in den dafür geeigneten Bereichen,
- Wahrung der Funktionsfähigkeit der GE/GI-Gebiete unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes,
- Sicherung und Gewährleistung der bestehenden Energie- und künftigen Wärmeversorgung
- Sicherung der Niederschlagsentwässerung und Verbesserung der ökologischen Qualität des anfallenden Regenwassers durch natürliche Aufbereitung (z.B. durch Retentionsbodenfilter)
- Sicherung der Anbindung an die umgebenden Straßenverkehrsflächen sowie Klärung der inneren Erschließung über private Grundstücksflächen.

2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Die geplanten Festsetzungen sind gemäß Schreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen vom 19.09.2019 sowie vom 22.12.2021 aus den Darstellungen des FNP, welcher für den betreffenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXI-23 gewerbliche Baufläche vorsieht, generell entwickelbar.

Zwei im Plangebiet liegende Flächen unmittelbar südlich der Landsberger Allee sowie zwei weitere Flächen entlang des Pyramidenrings sollen im Bebauungsplan XXI-23 als Flächen für die Ver- und Entsorgung in einem Umfang von insgesamt ca. 3,8 ha festgesetzt werden. Diese sind aus den jeweiligen Darstellungen des FNP (gewerbliche Baufläche) im Einzelfall und in Abhängigkeit von Bedeutung und Größe entwickelbar. Gemäß Entwicklungsgrundsatz 8 der AV FNP (vom 20. Juli 2021) können in besonders begründeten Einzelfällen auch Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen – auch größer als 3 ha – entwickelt werden, wenn negative stadtstrukturelle

Auswirkungen insbesondere hinsichtlich der Zentrenstruktur nicht zu erwarten sind. Dies ist im vorliegenden Fall nicht zu befürchten, da es sich bei dem Pumpwerk und dem Umspannwerk zum einen um bereits bestehende Versorgungsanlagen handelt, sodass der planungsrechtlichen Sicherung dieser Flächen keine öffentlichen und privaten Belange entgegenstehen. Auch die geplante Sicherung der Flächen für die Fernwärme als auch für die Regenwasserbewirtschaftung entfalten keine negativen stadtstrukturellen Auswirkungen, sondern dienen vielmehr den öffentlichen und privaten Belangen, sodass auch diese Festsetzungen dem Entwicklungsgrundsatz 8 der AV FNP entsprechen.

Teilflächen des Pyramidenrings sowie der Alten Rhinstraße sollen innerhalb des Geltungsbereichs bestandsorientiert auf einer Fläche von ca. 0,9 ha als Straßenverkehrsfläche planungsrechtlich gesichert werden. Eine ca. 150 m² große Teilfläche am Knoten der Landsberger Allee und des Pyramidenrings soll zusätzlich zur Sicherstellung der benötigten Aufstell- und Abbiegeflächen als Straßenverkehrsfläche gesichert werden. Aufgrund der generalisieren Darstellung im FNP werden untergeordnete Straßenverkehrsflächen, die der Erschließung von Grundstücken dienen nicht gesondert gekennzeichnet. Diese sind grundsätzlich aus den unmittelbar angrenzenden Baugebieten entwickelbar.

Die Uferbereiche des den Geltungsbereich in nord-südlicher Richtung durchquerenden Wassergrabens sowie der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben werden als Wasserflächen festgesetzt. Die Gesamtgröße der festzusetzenden Wasserflächen mit Uferbereich beträgt lediglich ca. 0,5 ha und ist damit deutlich kleiner als 3 ha. Da es sich bei den Wasser- und Uferflächen zudem um bestehende Grabenflächen handelt, kann auch hier von einer generalisierten Darstellung des FNP ausgegangen werden, die mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Konkretisierung erfährt.

3. Begründung der Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

3.1.1 Industriegebiete

Die zentral gelegenen Flächen des Instituts „Prüffeld für elektrische Hochspannungstechnik“ IPH (GI 1) sowie die östlich gelegene und derzeit unbebaute Fläche entlang des Pyramidenrings (GI 2) werden gemäß § 9 Baunutzungsverordnung als Industriegebiete festgesetzt.

Nach den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung dienen Industriegebiete ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Mit dieser Festsetzung sollen sowohl die bestehenden Anlagen als Quelle von teils starken Geräuschemissionen und Erschütterungen als auch künftige Erweiterungen des IPH, oder die Errichtung von anderen geräuschintensiven Betrieben planungsrechtlich gesichert werden.

Mit der Festsetzung von Industriegebieten innerhalb des Geltungsbereichs wird zudem der Ausweisung der Flächen im StEP Wirtschaft 2040 als EpB (Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Bereich) Rechnung getragen werden. Die innerhalb des Geltungsbereichs als EpB markierten Flächen zählen im Rahmen der Gebietskulisse des EpB zum Bereich Nr. 35 Marzahn

Süd. Dieser Bereich umfasst Flächen südlich der Landsberger Allee und östlich der Rhinstraße bis an die östlich gelegenen Bahnflächen, nach Süden über die Allee der Kosmonauten und einschließlich der Flächen des ehemaligen Magerviehhofes. Ein ca. 150 m breiter Streifen ab der Landsberger Allee und ein ca. 115 m breiter Streifen ab der Rhinstraße zählt außerhalb der EpB Gebietskulisse jedoch noch zu den sonstigen gewerblichen Bauflächen (FNP).

Ebenso wie die Flächen der EpB-Gebietskulisse über den Geltungsbereich hinweg reichen, ist auch der Geltungsbereich noch Bestandteil eines größeren zusammenhängenden Gewerbe- und Industrieflächengürtels. So schließen unmittelbar östlich an den Geltungsbereich weitere Industrieflächen an, die derzeit mit dem ebenfalls in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan XXI-24 gesichert werden sollen. Für einzelne Teilflächen des Bebauungsplanes XXI-23 bildet der benachbarte Bebauungsplan die unmittelbare Fortsetzung, so dass für das Baugebiet GI 2 die Art als auch das Maß der baulichen Nutzung im Wesentlichen vom Bebauungsplan XXI-24 übernommen werden.

Ausschluss von Nutzungen
In den Bebauungsplan wird die **textliche Festsetzung Nr. 1** aufgenommen: „*In den Industrie- und Gewerbegebieten sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.“*
Grundlage für einen Ausschluss von Nutzungen bildet der § 1 Abs. 5 BauNVO, wonach Festsetzungen getroffen werden können, dass bestimmte Arten von Nutzungen, die nach den §§ 2 bis 9 sowie 13 und 13a allgemein zulässig sind, nicht zulässig sind oder nur ausnahmsweise zugelassen werden können, sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets gewahrt bleibt. Auf diese Weise kann sowohl den Belangen der Wirtschaft, der Eigentümer/-innen als auch dem Vorsorgegrundsatz Rechnung getragen werden.

Einzelhandelsbetriebe sind als Gewerbebetriebe aller Art in Industrie- und Gewerbegebieten nach § 9 und § 8 BauNVO allgemein zulässig. Dieser bestimmte Anlagentyp soll im Geltungsbereich jedoch ausgeschlossen werden, um die Funktion und Eigenart der Industrie- und Gewerbegebiete zugunsten von produktionsgeprägten Betrieben zu sichern und im Sinne des städtebaulichen Leitbildes zu unterstützen. Ebenso entsprechen Einzelhandelsbetriebe in ihrer Kubatur und Stellplatzintensität nicht dem denkmalgeschützten Ensemble des IPH.

Hinsichtlich der Bereitstellung kostengünstiger Gewerbeflächen wirken konkurrierende Nutzungen, insbesondere aus dem Bereich Einzelhandel, auf das verfügbare Gewerbeflächenangebot und auf die Bodenpreise. Der Ausschluss auch von nicht großflächigem Einzelhandel ist somit erforderlich, um der Vorbildwirkung und der anziehenden Wirkung der Industrie- und Gewerbegebiete für den Einzelhandel zu begegnen und die Flächen für das produktionsorientierte Gewerbe zu entsprechenden Preisen als vorrangiges Ziel des Bezirkes vorzuhalten.

Mit dem Ausschluss von Einzelhandel in den Industrie- und Gewerbegebieten kann gleichzeitig ein Beitrag zur Sicherung einer ausgewogenen, leistungsfähigen Nahversorgung in Wohnortnähe geleistet und dem städtebaulichen Ziel der Stärkung der bestehenden Nahversorgungszentren gefolgt werden. Der Ausschluss von (u.a. zentrenrelevanten) Einzelhandelsbetrieben ist ein Beitrag zur Stärkung des Einzelhandels in städtebaulich integrierten Lagen und steht damit im Einklang mit den Grundsätzen aus dem LEPro 2007 und dem LEP HR als auch dem StEP Zentren 2040 sowie dem StEP Wirtschaft 2040.

Neben den Einzelhandelsnutzungen sollen auch ausnahmsweise zulässige Nutzungen in den Industriegebieten ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan XXI-23 trifft daher gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO die **textliche Festsetzung Nr. 2**: *„In den Industriegebieten sind die Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.“*

Große Teile des Geltungsbereichs liegen innerhalb des EpB – die geplanten Industriegebiete liegen fast gänzlich innerhalb der Gebietskulisse. Aus diesem Grund sollen innerhalb der Industriegebiete die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, die potenziell dazu geeignet sind, durch erhöhte Immissionen von produktionsorientierten Unternehmen oder durch die Prüfvorgänge des IPH, beeinträchtigt oder gestört zu werden, ausgeschlossen werden. Der Ausschluss basiert auf dem städtebaulichen Ziel des StEP Wirtschaft 2040, für produzierende und produktionsnahe Nutzungen, die am Bodenmarkt weniger renditestark sind und gleichzeitig für die Entwicklung Berlins, die Funktionsfähigkeit der Stadt und die Versorgung der Bevölkerung wichtig sind, entsprechende Flächenangebote zu erhalten. Hierzu sind auf der Grundlage des Entwicklungskonzeptes für den produktionsgeprägten Bereich durch die Bezirke entsprechende Bebauungspläne aufzustellen, die Einzelhandel und andere nicht-konzeptkonforme Nutzungen ausschließen.

Einbezogen in die Festsetzung des Industriegebietes wird auch eine kleine Teilfläche im südlichen Bereich des Industriegebietes (Flurstück 206). In der früheren Bebauungsplanfassung (TöB-Beteiligung) wurde diese Teilfläche aufgrund der bis zum Oktober 2022 noch bestehenden Widmung als planfestgestellte Bahnfläche in der Hauptzeichnung des Bebauungsplanes noch als solche gesichert und die geplante Sicherung als Industriegebiet über eine bedingte Festsetzung geregelt. Eine entsprechende Nutzung der Fläche zu Bahnzwecken fand seit Jahren nicht mehr statt und alle dafür erforderlichen Signalisierungen zur Querung der angrenzenden Straßenverkehrsfläche sind bereits zurückgebaut worden. Da die Eigentümerin der betreffenden Fläche die Nutzung ebenfalls nicht mehr aufrechterhalten wollte und einer Freistellung von Bahnbetriebszwecken gemäß § 23 AEG zustimmte, erfolgte für die ca. 144 m² große Fläche im März 2022 der Antrag auf Freistellung von Bahnbetriebszwecken gemäß § 23 AEG. Am 14. Oktober 2022 erfolgte mit Schreiben der Senatsverwaltung für Umwelt. Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz die Mitteilung, dass die beabsichtigten Flächen von den Bahnbetriebszwecken freigestellt werden. Damit werden die Flächen des Flurstücks 206 im Sinne der benachbarten Nutzung als Industriegebiet festgesetzt.

3.1.2 Gewerbegebiete

Der Bebauungsplan XXI-23 sieht für Teilflächen in unmittelbarer Umgebung des IPH mit seinen dazugehörigen historisch gewachsenen Strukturen die Festsetzung von Gewerbegebieten gemäß § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) vor. Insgesamt sollen fünf unterschiedlich abgegrenzte Gewerbegebiete nördlich, östlich und westlich des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens ausgewiesen werden.

Gemäß den Bestimmungen der Baunutzungsverordnung dienen Gewerbegebiete vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Damit kann nicht nur

der Bestand, sondern auch die Möglichkeit der Entwicklung im Sinne des städtebaulichen Leitbildes entsprechend den Grundsätzen des BauGB zur Entwicklung ausgewogener städtebaulicher Strukturen gesichert werden.

Mit der Festsetzung von Gewerbegebieten sollen nicht nur die Ansiedlung zukünftiger Gewerbebetriebe, sondern insbesondere die bereits bestehenden Nutzungen (u.a. Tankstelle und Verwaltung des IPH) planungsrechtlich gesichert werden.

Die festzusetzenden Gewerbegebiete konzentrieren sich im Wesentlichen im westlichen Teil des Geltungsbereichs und im Bereich an der Landsberger Allee, wo sich die Gewerbenutzung in unmittelbarer Nachbarschaft zu der gegenüberliegenden bestehenden Wohnnutzung befindet. Bereits beim Aufbau des IPH wurde das Gelände so strukturiert, dass die Instituts-, Sozial- und Verwaltungsgebäude, welche ein ruhigeres Umfeld benötigen, auf der westlichen Seite des Grabens verortet waren und die Versuchs- und Prüfgebäude, bei denen es zu einer höheren Geräuschentwicklung kommt, auf der Ostseite des Grabens angeordnet wurden. Diese Aufteilung soll sinngemäß auch künftig beibehalten werden, sodass im westlichen Teil sowie im Übergang zum Gelände des IPH die Gewerbegebiete festgesetzt werden sollen. Diese weisen grundsätzlich einen geringeren Störgrad als Industriegebiete auf. In diesen Bereichen bieten sich somit in höherem Maße Büronutzungen und Verwaltungsgebäude an, die gegenüber den angrenzenden Wohn- und Bürostandorten (denkmalgeschützte Wohnsiedlung in der Dingelstädter Straße und Bürohochhaus „Pyramide“ an der Rhinstraße) einen entsprechenden räumlichen und schalltechnischen Puffer zu den Industriegebieten ausbilden.

Ausschluss und ausnahmsweise Zulässigkeit von Nutzungen
Gemäß der **textlichen Festsetzung Nr. 1** werden auch für die Gewerbegebiete die Einzelhandelsnutzungen ausgeschlossen *(siehe dazu Ausführungen unter Ausschluss von Nutzungen im Kap. 3.1.1 Industriegebiete).*

Darüber hinaus sollen zur Stärkung des Gewerbe- und Industriestandortes weitere ausnahmsweise zulässige Nutzungen, die durch die unmittelbare Nähe zu den Industriegebieten auf der östlichen Seite des Grabens potenziell gestört werden könnten, ausgeschlossen werden. Der Bebauungsplan XXI-23 trifft daher gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO die **textliche Festsetzung Nr. 3**: *„In den Gewerbegebieten GE 3, GE 4 und GE 5 sind die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 der Baunutzungsverordnung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.“*

Im Rahmen der Erstellung der schalltechnischen Untersuchung wurden starke Überschreitungen der Maximalpegel ausgehend von Messstationen auf dem Gelände des IPH festgestellt. Die verursachenden Messeinrichtungen befinden sich unmittelbar zwischen dem Gewerbegebiet GE 4 und dem Industriegebiet GI 1. Aufgrund der zeitlich begrenzten sehr hohen Maximalpegel sollen im direkt angrenzenden Gewerbegebiet GE 4 besonders sensible Gewerbenutzungen, wie allgemein zulässige Beherbergungsstätten (die unter die Gewerbebetriebe aller Art fallen) und ausnahmsweise zulässige Wohnungen für Aufsichts- Betriebspersonal nicht zulässig bzw. nicht Bestandteil des Bebauungsplans sein. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i. V. m. § 8 Abs. 2 BauNVO wird festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 4**): *„Im Gewerbegebiet GE 4 sind Beherbergungsstätten nicht zulässig.“*

Zusätzlich wird gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i. V. m. § 8 Abs. 3 BauNVO festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 5**): *„Im Gewerbegebiet GE 4 sind die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 der Baunutzungsverordnung (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.“*
Durch die Begrenzung des Ausschlusses der vorgenannten Nutzungen auf die östliche Seite des Geltungsbereichs bestehen mit den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 noch ausreichend Flächen, diese Nutzungen unterzubringen. Zudem erfolgt der ergänzende Hinweis, dass unter den Ausschluss von kulturellen Einrichtungen keine Arbeitsräume für Künstler fallen, diese sind als gewerbliche Produktionsstätten auch weiterhin in allen Gewerbegebieten zulässig.

Trotz der Ausschlüsse von allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sowie von bestimmten Anlagentypen wird der Gebietscharakter der Industrie- und Gewerbegebiete gewahrt. Durch die Beibehaltung der Gebietscharaktere wird die Grundkonzeption des FNP nicht in Frage gestellt. Die wesentlichen Industrie- und Gewerbenutzungen nach § 8 und § 9 BauNVO sind nach wie vor zulässig. Für die städtebaulich geordnete Entwicklung wurde der Ausschluss von Gewerbenutzungen auf die erforderlichen Bereiche, Teilbereiche, Anlagen und Anlagentypen beschränkt. Dabei wurden bestandsgeschützte Anlagen und Anlagentypen berücksichtigt und durch entsprechende Festsetzungen gesichert.

3.2 Sonstige Nutzungen im Bebauungsplan

3.2.1 Flächen für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung

Bei Ver- und Entsorgungsanlagen handelt es sich um der Allgemeinheit dienende Anlagen der (öffentlichen) Versorgung, die mit einem konkreten Zweck zu versehen sind. Der vorliegende Bebauungsplan sieht gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12, 13 und 14 BauGB die Festsetzung von verschiedenen Anlagen der Ver- und Entsorgung vor.

Pumpwerk und Umspannwerk
Bestandsorientiert werden entlang der Landsberger Allee gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB eine Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Pumpwerk“ (V2) und eine Fläche mit der Zweckbestimmung „Umspannwerk“ (V1) festgesetzt. Ausgehend von der festgesetzten Fläche „Umspannwerk“ werden darüber hinaus gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB zwei oberirdische 380 kV Freileitungstrassen sowie eine unterirdische Kabeltrasse nachrichtlich im Plan gesichert.

Mit der planungsrechtlichen Sicherung werden der weitere Bestand der technischen Anlagen sowie etwaige Aus- und Umbaumaßnahmen an den Einrichtungen langfristig ermöglicht.

Fernwärme
Südlich des bestehenden Standortes und der im Plan gesicherten Fläche des Umspannwerkes soll eine weitere Fläche für Versorgungsanlagen (V3) festgesetzt werden. Die Fläche V3 befindet sich im Eigentum der Vattenfall Wärme Berlin AG und soll im Sinne der künftigen Versorgung mit Wärmeenergie als Vorhaltefläche für die „Fernwärme“ gesichert werden.

Dem Entschluss der Ausweisung als Fläche für die Errichtung einer technischen Anlage für Fernwärme liegen die Machbarkeitsstudie Klimaneutrales Berlin 2050 (aus dem Jahr 2014), die Machbarkeitsstudie zum Kohleausstieg und Ausbau der Fernwärmeversorgung 2030 (aus dem Jahr 2019), als auch das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (aus dem Jahr 2018) zugrunde. Zentrales Element dieser Studien und Programme ist das Aufzeigen von Möglichkeiten der Reduzierung von Treibhausgasen bei gleichzeitiger Erhöhung der Effizienz der künftigen Wärmeversorgung in der Stadt. Ein tragendes Element dabei stellt u.a. die Erhöhung des Anteils der Fernwärmeversorgung von derzeit 30% auf künftig 60 % dar. Hierbei kommt dem vorliegenden Grundstück am Pyramidenring eine bedeutende Rolle als Vorhaltefläche für die Errichtung von Fernwärmespeicheranlagen zu. Aufgrund der Lage und räumlichen Prägung innerhalb eines bestehenden Gewerbe- und Industriestandortes mit bestehendem Anschluss an öffentliche Straßenverkehrsflächen bietet sich das Grundstück in besonderem Maße für die Umsetzung entsprechender Energie- und Wärmeanlagen an.

Regenwasserbehandlungsanlage
Eine weitere Fläche (V4) im südlichen Teil des Geltungsbereiches soll zudem als Fläche für Versorgungsanlagen und Abwasserbeseitigung mit der Zweckbestimmung „Regenwasserbehandlungsanlage“ festgesetzt werden.

Der geplanten Festsetzung vorangegangen war die dringende Suche der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz nach einer ca. 5.000 qm großen Fläche mit Anschluss an öffentliche Straßenverkehrsflächen zur Aufbereitung von Niederschlagswasser, um sowohl den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben als auch in dessen Fortführung die Gewässer um die Rummelsburger Bucht zu entlasten und langfristig in der ökologischen Qualität zu verbessern. Da Einleitungen aus der Regenwasserkanalisation eine große Belastung für die Gewässer darstellen, sind zur Verbesserung der Gewässergüte Maßnahmen im bestehenden Kanalnetz des Trennsystems erforderlich. Hierfür soll im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes XXI-23 eine Fläche zur Regenwasserbewirtschaftung (z.B. in Form eines Retentionsbodenfilters) ausgewiesen werden.

Im Zusammenhang mit der geplanten Festsetzung der Versorgungsanlage „Regenwasserbehandlungsanlage“ verweist der Leitungsbetreiber 50 Hertz Transmission GmbH auf die in diesem Bereich verlaufende 380kV Freileitung und die damit einzuhaltenden Sicherheitsabstände zur Freileitung.

Alternativenprüfung
Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie im Verlauf des weiteren Bebauungsplanverfahrens wurden im Bereich der zwei Versorgungsflächen mit den geplanten Zweckbestimmungen „Fernwärme“ und „Regenwasserbehandlungsanlage“ als auch im Bereich der Industriegebietsfläche GI 2 (Flurstücke 150, 152 und 159) durch die zuständige Forstbehörde Waldeigenschaften festgestellt. Aufgrund dieser Feststellung der Waldeigenschaft wurde eine planungsrechtliche Sicherung und ein Erhalt der bestehenden Waldflächen durch die Forstbehörde angeregt. Für einen möglichen Erhalt sollten alternative Flächen innerhalb des Geltungsbereichs geprüft werden, die für entsprechende Ausweisungen als Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen oder als Industriegebiet ebenfalls zur Verfügung stehen könnten.

In der Folge wurden potenzielle Flächen geprüft und mit den Eigentümern Abstimmungen durchgeführt. In Rücksprache mit den Berliner Wasserbetrieben und der Senatsverwaltung für Umwelt Verkehr und Klimaschutz (jetzt Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt) fallen aufgrund des ungeeigneten Zuschnitts die in Augenschein genommenen Flächen des Flurstücks 158 für die Anlage einer Regenwasserbewirtschaftung aus. Zudem wurde die vormals als öffentliche naturnahe Parkanlage geplante Fläche zwischenzeitlich aus dem Geltungsbereich genommen. Die Nichteignung trifft im Wesentlichen auch für die Grundstücksfläche des derzeit geplanten GE 5 (Flurstück 151) zu, welche neben der privaten Eigentümerschaft ebenfalls nicht die Flächenanforderungen in ausreichendem Maße erfüllt. So weisen diese Flächen grundsätzlich zwar die geforderte Größe auf, sind jedoch im Zuschnitt zu schmal und weisen keine ausreichend kompakte Form auf. Eine zum damaligen Zeitpunkt ebenfalls für die Nutzung als Regenwasserbewirtschaftungsfläche vorgeschlagene Teilfläche des Flurstücks 152 (geplantes GI 2) wird dagegen aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten als ungeeignet für die Regenwasserbehandlungsanlage erachtet. So bietet diese Fläche aufgrund der Lagegunst besondere Ansiedlungsqualitäten für größere oder mehrere kleinere Gewerbe- oder Industriebetriebe. Das Flurstück, welches im Bebauungsplan als GI 2 festgesetzt werden soll, ist sowohl südlich an den Pyramidenring angebunden als auch über die Flächenfestsetzungen des Bebauungsplanes XXI-24 an den östlichen Pyramidenring und verfügt damit über eine hervorragende Anbindungsqualität gerade für kunden- oder verkehrsintensive Gewerbebetriebe, sodass diese Flächen nicht für die gesuchte Regenwasserbehandlungsanlage vorgehalten werden soll. Nachdem für die gesamte Fläche des GI 2 im April 2025 durch die Berliner Forsten ebenfalls eine Waldeigenschaft festgestellt wurde, müsste auch für diese Fläche grundsätzlich eine Alternative gesucht werden. Da das betreffende Flurstück mit der oben bereits beschriebenen besonderen Lagegunst am Pyramidenring sowie der begrenzten Größe als auch der unmittelbar umgebenden Gewerbe- und Industrienutzung nicht über langfristig geeignete Waldeigenschaften verfügt, soll die Waldnutzung für das im FNP und dem StEP Wirtschaft 2040 ausgewiesene Gewerbegebiet mit EpB-Kennzeichnung nicht aufrecht erhalten werden.

Auch für die geplante Vorhaltefläche für die Fernwärme gibt es keine Alternativstandorte, auf die das private Unternehmen Vattenfall zugreifen kann. Eine Sicherung und Ausweisung der bestehenden Flächen als Waldflächen würde somit neben dem Eingriff in die Eigentumsrechte auch den klimapolitischen Zielen Berlins widersprechen, da eine im Sinne der erstellten Machbarkeitsstudien präferierte Stärkung und ein Ausbau der Fernwärme erschwert würde.

Eine unmittelbare und zeitnahe Planumsetzung im Bereich der festgestellten Waldflächen (allen voran der Vorhaltefläche für die Fernwärme) ist jedoch nicht zu erwarten. Aus diesem Grund kann eine Waldumwandlung auch im Rahmen eines nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen (gemäß Seite 61 des Waldleitfadens, Band 1 im Kapitel 4.3.2). Das bedeutet, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens keine forstrechtliche Kompensation erfolgt und somit kein statischer Beitrag im Bebauungsplan festgesetzt wird. Die entsprechende Vorgehensweise ist mit den Berliner Forsten und dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf im Rahmen eines gemeinsamen Abstimmungstermins am 25.05.2022 vereinbart worden. Der Vorteil besteht darin, dass die Bewertung der Waldfunktion und der damit einhergehenden Walderhaltungsabgabe zum konkreten Zeitpunkt der Waldumwandlung erneut erfolgt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens dennoch eine überschlägige Prüfung vorgenommen

(siehe dazu auch Kap. A.III UMWELTBERICHT), sodass eine Betrachtung der zu erwartenden Auswirkungen basierend auf der Bestandserhebung in die Planung einfließt. Eine gutachterliche Neubewertung ist nach 5 Jahren erforderlich. Voraussetzung hierfür ist jedoch weiterhin die vorrangige Prüfung nach möglichen Ausgleichs- und Aufforstungsflächen.

3.2.2 Wasserflächen

Der oberirdisch durch den Geltungsbereich verlaufende Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben (MHG) wird in der Planzeichnung zum Bebauungsplan XXI-23 bestandsorientiert als Wasserfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16a BauGB festgesetzt. Teile des MHG verlaufen innerhalb des Geltungsbereiches auch verrohrt. Neben den oberirdisch und verrohrt verlaufenden Wasserflächen werden auch die unmittelbar benachbarten Flächen des Grabens zu den Wasserflächen als „Uferschutzstreifen“ gezählt. Teile der darüber hinaus gehenden Uferböschung werden dagegen als Bestandteile der unmittelbar angrenzenden Gewerbegebiete dargestellt.

Gemäß der Bezeichnung „Uferschutzstreifen“ befinden sich diese Flächen grabenbegleitend zum Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben und umfassen wesentliche Teile der Grabenböschung sowie die verrohrten Teile zwischen dem Gewerbegebiet GE 2 und dem Industriegebiet GI 1. Die verrohrten Abschnitte zwischen dem GE 2 und dem GI 1 werden derzeit auch für die Erschließung der Gewerbe- und Industriegebiete genutzt, da über die Verrohrungen gebietsinterne Erschließungsstraßen verlaufen. Ähnlich verhält es sich im Bereich der Pyramidenringbrücke, die ebenfalls zum Flurstück und somit zum Fachvermögen des Landes Berlin (Bereich Gewässer) zählt.

Der Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben ist Bestandteil eines Fließgewässers, welches ursprünglich zur Entwässerung von Rieselfeldern in Bürknersfelde – einer Ortslage im Ortsteil Marzahn - angelegt wurde. Er fließt durch die Bezirke Lichtenberg und Marzahn-Hellersdorf und mündet am Ende in verrohrtem Zustand in die Rummelsburger Bucht.

3.2.3 Straßenverkehrsflächen

Der Bebauungsplan XXI-23 sieht gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB die Festsetzung von Straßenverkehrsflächen vor. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Abschnitte der Alten Rhinstraße sowie des Pyramidenrings, welche bereits öffentlich gewidmet sind und dementsprechend nachrichtlich übernommen werden. Teilflächen der Alten Rhinstraße sind zwar in privatem Eigentum, über eingetragene Geh- und Fahrrechte für die Allgemeinheit ist die Nutzung der Flächen als öffentlich zugängliche Straßenverkehrsflächen jedoch dauerhaft sichergestellt.

Darüber hinaus soll eine ca. 150 m² große Teilfläche am Knoten der Landsberger Allee und des Pyramidenrings zur Sicherstellung der benötigten Aufstell- und Abbiegeflächen als Straßenverkehrsfläche gesichert werden. Die Fläche ist gegenwärtig Bestandteil des benachbarten Flurstücks Nr. 204, welches die planungsrechtliche Sicherung der Fläche für Versorgungsanlagen V1 „Umspannwerk“ vorsieht. Eine Einschränkung des Grundstücks sowie der dortigen Nutzung ist mit der geplanten Festsetzung als Straßenverkehrsfläche jedoch nicht verbunden, da der bestreffende Grundstücksteil gegenwärtig Bestandteil einer Eingrünungsfläche ist. Durch die

bezirkliche sowie auf Landesebene betriebene Planung zum Ausbau und der Verbesserung der Radwegeinfrastruktur als auch zum Ausbau der Aufstell- und Abbiegeflächen an dem Kotenpunkt der Landsberger Allee mit dem Pyramidenring sind diese Flächen unverzichtbar. Die Herleitung und Begründung für die Inanspruchnahme der Flächen erfolgt im Kapitel I 3.9.1 Verkehrsuntersuchung. Darin wird anhand der Beurteilung der Bestandssituation und der Prognose für das Jahr 2030 festgestellt, dass für einen sicheren und leistungsfähigen Verkehrsablauf anteilig private Grundstücksflächen des benachbarten Grundstücks benötigt werden. dabei wird jedoch auch deutlich gemacht, dass die Knotenpunktanpassung nicht allein durch die Planungen des Bebauungsplanes XXI-23 verursacht werden, sondern bereits auf Basis der gegenwärtigen Bestandsnutzungen in Verbindung mit den künftig ansteigenden allgemeinen Verkehrszahlen auf der Landsberger Allee. Mit der im Verkehrsgutachten aufgeführten Variante 4 kann neben den bestehenden Geradeausspuren eine weitere separate Rechts-Abbiegespur eingeplant werden, die sowohl den Verkehrsablauf des MIV verbessert als auch der Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern maßgeblich zugutekommt. Im Rahmen der Abwägung wird daher dem Belang des langfristig sicheren und störungsfreien Verkehrsablaufs der Vorrang gegenüber dem privaten Belang des Grundstückseigentümers eingeräumt, welcher diese Teile des Grundstücks gegenwärtig lediglich als Eingrünung nutzt. Es entstehen der Eigentümerin der Grundstücksflächen des Flurstücks 204 zudem keine Nachteile aus etwaigen flächenbezogenen Nutzungsmaßregelungen, da die Fläche für Versorgungsanlagen grundsätzlich nicht mit einem klassischen Baugebiet (wie. z.B. ein Gewerbegebiet) vergleichbar ist. Innerhalb der Flächen für Versorgungsanlagen sind die baulichen Anlagen zulässig, die zur Gewährleistung der beschriebenen Versorgungsnutzung nötig sind.

Um auch zukünftig auf sich ändernde Bedingungen im Sinne der Gewährleistung der erforderlichen Erschließung und der Verkehrssicherheit flexibel reagieren zu können, ist die Einteilung der Straßenverkehrsfläche nicht Gegenstand der Festsetzung (**Hinweis Nr. 2**).

Neben den innerhalb des Geltungsbereichs befindlichen Straßenverkehrsflächen grenzt der Geltungsbereich entlang der nördlichen und östlichen Seite auch unmittelbar an Straßenverkehrsflächen an, die wesentliche Erschließungsfunktionen für das Plangebiet übernehmen. So grenzt nördlich die Landsberger Allee und östlich der nord-süd-verlaufende Pyramidenring an, ohne Bestandteil des Geltungsbereichs zu sein. Um sicherzustellen, dass die Baugebiete innerhalb des Bebauungsplanes dauerhaft an diese Straßenverkehrsflächen angebunden sind, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB die **textliche Festsetzung Nr. 17** aufgenommen: *„Die Geltungsbereichsgrenze zwischen den Punkten A und B sowie C und D ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.“*

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung basiert im Wesentlichen auf Teilen der bestehenden Bebauung, beabsichtigten Nutzungsintensivierungen sowie auf den städtebaulichen Konzepten zur Nachverdichtung des Geländes vom Dezember 2018 sowie August 2021.

Durch folgende Festsetzungen wird das Maß der baulichen Nutzung festgelegt:

- Grundflächenzahl (GRZ) oder überbaubare Grundstücksflächen in Form von Baukörperfestsetzungen,
- Anzahl der Vollgeschosse oder maximale Gebäudehöhe über NHN,
- Baumassenzahl (BMZ)

Gewerbegebiete

Der Bebauungsplan XXI-23 sieht für die geplanten Gewerbegebiete zwei unterschiedliche Formen der Nutzungsmaßfestsetzungen vor. So werden die bereits bestehenden und denkmalgeschützten Gebäudestrukturen des Geltungsbereichs über Baukörperausweisungen gesichert. Dabei werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO die Baugrenzen eng am denkmalgeschützten baulichen Bestand und mit den jeweils bestehenden Vollgeschossen festgesetzt. Die verbleibenden Flächen in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 5, für die bauliche Erweiterungspotenziale bestehen, werden angelehnt an das städtebauliche Konzept ebenfalls mit eng definierten Baukörperfestsetzungen und maximalen Oberkanten versehen. Ziel der festgesetzten Baukörperfestsetzungen ist im Wesentlichen die Sicherstellung denkmalrechtlicher Belange, wie die Freihaltung von Sichtachsen und Erschließungsflächen.

Da die südlichen Flächen des Baugebiets GE 1 nicht mehr innerhalb des Denkmalbereichs liegen, wurden hier gegenüber dem Denkmalbereich angehobene maximal zulässige Oberkante festgesetzt. In diesem Bereich sind Gebäudehöhen von 71 m, 80 m bis hin zu 95 m über NHN zulässig. Bei einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 51 m ü. NHN entsprechen die Festsetzungen Gebäudehöhen von 20 m, 29 m bis hin zu 44 m. Auch die nördliche überbaubare Grundstücksfläche im GE 1, welche am MHG und weit überwiegend außerhalb des Denkmalbereichs gelegen ist, wird mit einer Oberkante von bis zu 68 m ü. NHN festgesetzt. Diese Oberkante entspricht einer Gebäudehöhe von ca. 17m.

In den zentralen Bereichen rund um die Baudenkmale sowie nordöstlich der Stellplatzfläche wird eine maximale Oberkante für die Neubauten auf 63 m ü. NHN begrenzt, was einer Gebäudehöhe von etwa 12 m oder drei Vollgeschossen für Bürobauten entspricht. Zudem werden die denkmalsensiblen Ergänzungsbereiche nahe der Ost-West-Wegeachse im GE 1 mit Baukörperausweisungen und einer maximalen Oberkante von 57 m bzw. 60 m über NHN festgesetzt. Diese Oberkanten entsprechen zulässigen Gebäudehöhen von 6 m im Nahbereich des Pförtnerhauses und ca. 9 m für die Ergänzung zwischen der Wegeachse und dem Sozialgebäude.

Im Rahmen der Baukörperausweisungen wird für das gesamte GE 1 somit eine maximal zulässige Grundfläche baulicher Anlagen von 12.648 m² festgesetzt, was bezogen auf das Baugebiet GE 1 einer GRZ von 0,32 entspricht.

In den Gewerbegebieten GE 2 und GE 5 wird ebenfalls ausschließlich über Baukörperausweisungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO das Maß der baulichen Nutzung bestimmt. Das Grundstück des GE 2, welches zum IPH zählt, ist mit drei Gebäuden bebaut, von welchen zwei Gebäude unter Denkmalschutz stehen und ein weiteres Bürogebäude in unmittelbarer Nachbarschaft dazu errichtet wurde. Zwar weist der näher am Graben gelegene dreigeschossige Gebäudebestand keinen Denkmalstatus auf, dennoch wird auch dieser Gebäudeteil mittels Baukörperausweisung im Bestand gesichert. Als Grund wird hier die sehr begrenzte Größe des Baugebietes GE 2 aufgeführt, welche neben den bereits errichteten Gebäuden keine

weiteren Bauflächenpotentiale bietet. Darüber hinaus soll das bestehende Gebäude trotz der Unterbrechung der im Rahmen der Planaufstellung beabsichtigten Sicherung einer 5 m breiten und grabenbegleitenden Pflanzbindungsflächen, dauerhaft gesichert werden. Abschließend werden auch für das Gewerbegebiet GE 5 zwei Baukörperausweisungen mit maximalen Oberkanten von 71 m über NHN (entspricht ca. 20 m über dem Gelände) sowie 66 m ü. NHN (entspricht ca. 15 m über dem Gelände) festgesetzt, welche die punktartige Bebauung entlang des südlichen Pyramidenrings ausgehend von dem bis zu 44 m hohen Auftaktgebäude im GE 1 bis zur südlichen Zufahrt des IPH Geländes fortsetzen und sich bis zum östlichen Abschluss sukzessive in der Höhe reduzieren. Die notwendigen Abstandsflächen werden durch die getroffenen Baukörperausweisungen eingehalten. Zudem wird mit der reduzierten Oberkante des östlichen Baukörpers auf lediglich 15 m Gebäudehöhe dafür Sorge getragen, dass das nahe gelegene und nördlich an das GE 5 angrenzende Gebäude des GI 1 (bauliche Ergänzung des historischen Heizwerks) auch mit einer Photovoltaikanlage ausgestattet werden und somit zu einer nachhaltigen Energieversorgung beitragen kann. Zur Verdeutlichung, dass es sich bei den zeichnerischen Baukörperfestsetzungen um eine ausdrückliche Festsetzung handelt, wird in den Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO und § 16 Abs. 6 BauNVO die **textliche Festsetzung Nr. 6** aufgenommen: *„In den Gewerbegebieten GE 1, GE 2 und GE 5 werden als zulässige Grundflächen die im zeichnerischen Teil festgesetzten überbaubaren Grundflächen festgesetzt.“*

Die überbaubaren Grundflächen der innerhalb des GE 2 zulässigen Bebauungen ergeben eine Größe von ca. 1.760 m². Bezogen auf die Baugebietsgröße ergibt sich damit eine rechnerische GRZ von 0,24. Die Grundflächen der innerhalb des GE 5 zulässigen Bebauungen ergeben eine Größe von ca. 1.346 m². Bezogen auf die Baugebietsgröße ergibt sich damit eine rechnerische GRZ von lediglich 0, 19. Da die jeweils rechnerisch ermittelten GRZ-Werte für die Gewerbegebiete GE 1, GE 2 und GE 5 von 0,32, 0,24 und 0, 19 bei der standardisierten Regelung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, wonach bis zu 50 % der zulässigen Grundfläche zusätzlich für Stellplätze, Zuwegungen und Nebenanlagen versiegelbar sind, nicht genügend Raum für die benötigten und bereits bestehenden versiegelten Flächen in den Baugebieten zulassen, sind ergänzende Festsetzungen im Bebauungsplan notwendig. So ist aufgrund der jeweiligen Größe der Baugebiete und den damit einhergehenden Entfernungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen der jeweilige Erschließungsaufwand innerhalb der Baugebiete verhältnismäßig groß. Um die vielfältigen baulichen Nebenanlagen sowie das erforderliche Wegenetz anbieten zu können, wird die zulässige Versiegelung der Baugebiete gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO entsprechend angehoben. Basierend auf den getroffenen Festsetzungen der Baukörperfestsetzungen sollen somit Überschreitungen der zulässigen Versiegelung für Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen zugelassen werden. Gemäß **textlicher Festsetzung Nr. 7** wird geregelt: *„In den Gewerbegebieten GE 1, GE 2 und GE 5 dürfen bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung die festgesetzten Grundflächen bis zu einer Grundflächenzahl von jeweils 0,6 überschritten werden.“*

Für die Gewerbegebiete GE 3 und GE 4 östlich des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens, die zudem alle außerhalb des Denkmalbereichs gelegen sind, wird das Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Die maximale Gebäudeoberkante wird für das GE 3 auf 66 m ü. NHN begrenzt, was einer Gebäudehöhe von maximal 15 m entspricht. Für das

GE 4 wird eine maximal zulässige Oberkante von 68 m ü. NHN festgesetzt, was einer Gebäudehöhe von ca. 17 m entspricht. Wenn im Bebauungsplan keine gesonderte Festsetzung erfolgt, darf grundsätzlich in den Baugebieten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO für Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen die zulässige Grundfläche bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, maximal jedoch bis 0,8. Da im vorliegenden Fall keine Gründe vorliegen, die ein darüber hinaus gehendes Maß erforderlich machen, gilt für die Gewerbegebiete GE 3 und 4 die maximale Obergrenze von 0,8.

Industriegebiete
Die Industriegebiete GI 1 und GI 2 werden mit einer GRZ von 0,6 und einer Baumassenzahl von 5,0 im GI 1 bzw. 10,0 im GI 2 festgesetzt. Bei den Oberkanten baulicher Anlagen werden im GI 1 und GI 2 maximal 75 m ü. NHN festgesetzt. Die getroffenen Nutzungsmaße im Industriegebiet GI 2 folgen darüber hinaus im Wesentlichen den Nutzungsmaßen des unmittelbar anschließenden Bebauungsplanes XXI-24. Die maximale Höhe innerhalb des GI 1 von 75 m ü. NHN (dies entspricht einer zulässigen Gebäudehöhe von ca. 24 m) wurde für Teile des Denkmalbereichs gegenüber den verbleibenden Gebäudehöhen angehoben, um die erforderlichen baulichen Voraussetzungen für die bestehenden technischen Prüfanlagen des IPH zu sichern. Dafür sind vereinzelt höhere Hallen notwendig, um alle zu prüfenden Objekte auf dem Grundstück bzw. in den Gebäuden unterbringen zu können. Für die weiteren überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb der Denkmalanlage, die jedoch nicht als Baudenkmal gesichert sind, werden die maximalen Höhen auf 58m über NHN (Anbau am historischen Heizhaus), 60 m über NHN (baulichen Ergänzungen südlich des Beobachtungshauses und südlich des Umspannwerks), 62 m über NHN (bauliche Ergänzungen südlich des Niederspannungsfeldes und südlich der Versandhalle) bzw. auf 66 m über NHN (für die bauliche Ergänzung westlich der Schaltwarte und des Wartenanbaus) festgesetzt. Dies entspricht für die jeweils ausgewiesenen Bereiche einer Gebäudehöhe von maximal 6 m, 9 m, 11 m bzw. 15 m über dem Gelände. Für die südöstlichen Flächen des Industriegebietes GI 1 sowie die außerhalb des Denkmalbereichs gelegenen überbaubaren Grundstücksflächen des Industriegebietes GI 2 bestehen dagegen keine denkmalpflegerischen Bedenken, ebenfalls die festgesetzte Höhe von 75 m über NHN zu sichern.

Die unter Denkmalschutz stehenden Gebäudeteile sind basierend auf der vorliegenden digitalen Vermessungsunterlage mit Vollgeschossen innerhalb der Baukörperausweisung versehen worden. Zwar werden einzelne Gebäude und Gebäudeteile nur mit einem Vollgeschoss gekennzeichnet, da es sich überwiegend jedoch um Hallenbauten handelt, sind dennoch Gebäudehöhen von bis zu 20 m im Bestand vorhanden.

Wie bei den Gewerbegebieten GE 3 und GE 4 werden auch für die Industriegebiete GI 1 und GI 2 im Bebauungsplan keine gesonderten Festsetzungen hinsichtlich der Überschreitung der Grundflächenzahl für Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen getroffen. Damit darf auch hier gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO die zulässige Grundfläche für Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, maximal jedoch bis 0,8. Da auch hier keine Gründe vorliegen, die ein darüber hinaus gehendes Maß erforderlich machen, gilt für die Industriegebiete GI 1 und 2 ebenfalls die maximale Obergrenze von 0,8.

Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Das Maß der baulichen Nutzung in Flächen für Versorgungsanlagen ist grundsätzlich nur dann festzusetzen, wenn städtebauliche Gründe dies erforderlich machen. Mit dem vorliegenden und bestehenden Denkmalbereich um das IPH können städtebauliche Gründe für eine Begrenzung aufgeführt werden, sodass auch für die unmittelbar an das IPH angrenzenden Versorgungsanlagen V 1 bis V 3 die maximalen Oberkanten baulicher Anlagen festgesetzt werden. Mit festgesetzten 66 m über NHN wird sowohl der Bestand gesichert als auch ein ausreichender Rahmen für bauliche Ergänzungen ermöglicht. Für die Fläche V 4 muss aufgrund der Entfernung zu den Denkmalstrukturen dagegen keine Begrenzung aufgenommen werden, da keine die Denkmalstrukturen beeinträchtigenden Bauten zu erwarten sind. Darüber hinaus gehende Begrenzungen sollen in den Flächen für Versorgungsanlagen nicht festgesetzt werden, da diese Flächen grundsätzlich der Allgemeinheit dienen und somit jederzeit auf die jeweiligen Anforderungen der Versorgungsträger flexibel reagiert werden kann.

Orientierungswerte gemäß § 17 BauNVO
Die Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung liegen gemäß § 17 BauNVO für Gewerbe- und Industriegebiete bei einer GRZ von 0,8, einer GFZ von 2,4 und einer Baumassenzahl (BMZ) von 10,0. Da die Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen gemäß § 1 Abs. 2 grundsätzlich nicht als Baugebiete der Baunutzungsverordnung gelten, sind gemäß § 17 BauNVO für diese Flächen auch keine Orientierungswerte der baulichen Nutzung vorgesehen.

Der Orientierungswert der GRZ wird für alle Baugebiete (GE und GI) eingehalten. Wegen der Festsetzung baulicher Oberkanten im überwiegenden Teil der Baugebiete lassen sich GFZ-Werte nur bedingt ermitteln. Bei Betrachtung der maximal zulässigen Gebäudehöhen in Verbindung mit der zulässigen GRZ von 0,6 ist jedoch für das Baugebiet GI 2, welches Gebäudehöhen bis zu 75 m ü. NHN zulässt, festzustellen, dass ohne die zusätzliche Deckelung mittels Baumassenzahl auf 10,0, die zulässigen Orientierungswerte gemäß der BauNVO überschritten werden würden. Zudem soll aufgrund des überwiegenden Denkmalbestandes im GI 1 in Verbindung mit den begrenzenden Baukörperausweisungen das maximal zulässige Maß der Baumassenzahl auf 5,0 begrenzt werden. Da lediglich im nord- und südwestlichen Bereich des GI 1 neben den Baudenkmalen jeweils größere Baufenster zugelassen werden, würde dies an diesen Stellen bei einer maximal zulässigen BMZ von 10,0 bezogen auf das gesamte Baugebiet zu einer Überausnutzung dieser Baufenster führen, was sowohl im städtebaulichen Sinne als auch bezogen auf die Nähe zu den Denkmalstrukturen bzw. zum Denkmalbereich nicht erwünscht ist. Im GI 2 bestehen diesbezüglich keine Restriktionen und der Abstand zum Denkmalbereich ist bereits größer, sodass hier das maximal zulässige Maß der Baumassenzahl BMZ von 10,0 festgesetzt werden kann.

Angesichts der Nutzung der Gebiete für überwiegend gewerbliche und industrielle Bauten (einschließlich der Hochspannungsmasten) wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 und 5 BauNVO durch die **textliche Festsetzung Nr. 9** sichergestellt, das punktuelle Überschreitungen für technischen Aufbauten zulässig sind: *„Die festgesetzte Obergrenze für die zulässige Höhe baulicher Anlagen ü. NHN gilt nicht für technische Aufbauten, wie Schornsteine und Lüftungsanlagen sowie Hochspannungsmasten.“*

Die Errichtung solcher Anlagen mit größeren Höhen steht dem Ziel der Sicherung der Gesamtsilhouette der Bebauung in einer der Umgebung angemessenen Höhenentwicklung nicht entgegen und sichert zudem die Funktionalität und Flexibilität der angestrebten gewerblichen Nutzung.

3.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO erfolgt in den Gewerbe- und Industriegebieten die planungsrechtliche Sicherung der überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen sowie die Stellung der baulichen Anlagen durch die Festsetzung von Baugrenzen in Form von flächenhaften Baufenstern sowie als reine Baukörperfestsetzungen. Um eine größtmögliche Flexibilität bei den der Allgemeinheit dienenden Versorgungsanlagen gewährleisten zu können, wird in den Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen dagegen auf eine Festsetzung von Baugrenzen verzichtet. Bauliche Anlagen sind somit gemäß den jeweiligen Anforderungen der Versorgungsträger in den Flächen für Versorgungsanlagen zulässig.

Die Bebauung innerhalb der GE- und GI-Flächen ist in weiten Teilen durch die historischen baulichen Strukturen des IPH geprägt. Eine Vielzahl der Gebäude sind Baudenkmäler. Aus diesem Grund werden im Bereich der Gewerbe- und Industriegebiete die überbaubaren Grundstücksflächen sowohl als Baukörperfestsetzung als auch als flächenhafte Baufenster festgesetzt. Vor allem im Bereich der Baudenkmale und dem unmittelbaren Umgebungsbereich wird auf Baukörperfestsetzungen zurückgegriffen, um die bauliche Struktur der bestehenden Denkmale zu sichern bzw. den möglichen baulichen Rahmen für Ergänzungen bewusst knapp zu halten und so etwaige Beeinträchtigungen der Denkmalsubstanz zu verhindern. Die Bereiche in Baugebieten, die nicht durch Baudenkmale geprägt sind, können innerhalb der flächenhaften Baufenster im Rahmen der festgesetzten Nutzungsmaße bebaut werden.

„In den Gewerbegebieten GE 3 und GE 4 sowie den Industriegebieten GI 1 und GI 2 wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise festgesetzt: Die Länge der Gebäude darf 50 m überschreiten.“ (**textliche Festsetzung Nr. 8**). Die Festsetzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO erfolgt, um die benötigte Flexibilität für die weitere Entwicklung des Standortes zu gewährleisten. Darüber hinaus weisen bereits einige der bestehenden Baukörper Längen über 50 m bis teils über 80 m auf, sodass für diese Gebäude die offene Bauweise, welche maximale Längen bis 50 m zulässt, nicht anwendbar wäre. Auch auf Grund der möglichen gewerblichen Entwicklung wird unter Berücksichtigung des Belangs der wirtschaftlichen Verwertbarkeit und der Gestaltungsvielfalt die Festsetzung der abweichenden Bauweise aufgenommen. Die ergänzenden Festsetzungen des Bebauungsplans in Bezug auf Art und Maß der baulichen Nutzung gewährleisten ein Einfügen in die vorhandenen Strukturen. Dabei sind die Vorgaben der Bauordnung weiterhin zu berücksichtigen.

Grundsätzlich gilt jedoch bei ausdrücklichen Festsetzungen – dieses wären u.a. die im Bebauungsplan auch verwendeten Baukörperfestsetzungen bei den gekennzeichneten Baudenkmalen – dass, sollten Abstandsflächen unterschritten werden, dies gemäß § 6 Abs. 5 BauOBln mit der Festsetzung sein Bewenden hat. Nach Prüfung der Bestandssituation werden die erforderlichen Abstandsflächen jedoch an allen Stellen im Plangebiet eingehalten.

Eine weitergehende Regulierung der städtebaulichen Ordnung der Bebauung soll im Hinblick auf die bestehende und gewerbliche Nutzung innerhalb der Gewerbeflächen nicht erfolgen. Die dadurch ermöglichte flexible Bebauung kann somit z.B. auf notwendige Regenwasseranlagen, auf eine optimale Ausrichtung der Gebäude in Bezug auf die Nutzung erneuerbarer Energien ausgerichtet werden und leistet damit einen Beitrag zum Klimaschutz.

Durch die Abteilung V der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher und Klimaschutz (jetzt Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt) erfolgte im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Schreiben vom 14.01.2022) der Hinweis, dass mögliche statische Beeinflussungen des Ingenieurbauwerkes der Pyramidenringbrücke durch alle im Zusammenhang mit der Errichtung baulicher Anlagen stehenden baulichen Maßnahmen und Bauzuständen auf Grundlage von zu erstellenden Baugrundgutachten und Verformungsprognosen durch ein im Brückenbau erfahrenes Ingenieurbüro zu bewerten sind. Betroffen davon sind in erster Linie die überbaubaren Grundstücksflächen mit einer maximalen Oberkante baulicher Anlagen von 80 m bzw. 71 m über NHN in den Gewerbegebieten GE 1und GE 5. Die statischen Bewertungen sind durch einen im Land Berlin anerkannten Prüfingenieur für Standsicherheit zu bestätigen und der für Brückenbauten zuständigen Senatsverwaltung (SenMVKU, V D), vorzulegen. Darüber hinaus werden bautechnische, geodätische und ggf. schwingungstechnische Beweissicherungen erforderlich, die im Vorfeld der Errichtung der baulichen Anlagen mit der Senatsverwaltung einvernehmlich abzustimmen sind. Ergänzend wird durch die Berliner Wasserbetriebe darauf hingewiesen, dass im Bereich der Landsberger Allee zwei leitungsrechtlich gesicherte Abwasserdruckrohrleitungen (ADL) DN 600 die Fläche und das Baufenster im GE 3 (Standort der Tankstelle) queren und innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen V 2 an ein Gebäude des Pumpwerks anschließen. Diese Leitungen sind in Betrieb und dürfen nicht überbaut werden. Trotz der bestehenden Lage und grundbuchlichen Sicherung (ca. 6 m innerhalb des festgesetzten Baufensters) wird aber auf eine Reduzierung des Baufensters verzichtet, da aus städtebaulicher Sicht auch eine Bebauung oder eine gewerbliche Nutzung zu Lagerzwecken in diesem Bereich langfristig ermöglicht werden soll. Gegenwärtig befindet sich auch die Überdachung der Tankstelle in dem Bereich. Voraussetzung für eine entsprechende Bebauung im Bereich der gegenwärtigen Sicherung ist, dass im Rahmen von Abstimmungen zwischen dem Leitungsbetreiber und dem Grundstücksnutzer eine Leitungsumverlegung z.B. in den Bereich der nichtbebaubaren Pflanzfläche erfolgen kann, sodass sowohl die Belange des Leitungsbetreibers als auch des Grundstückseigentümers oder -nutzers gewahrt werden.

3.5 Immissionsschutzfestsetzungen

Zum Bebauungsplan wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt (siehe Kap. I 3.9 Ergänzende Gutachten im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung), welche die von den industriellen und gewerblichen Nutzungen und Straßen als auch den umgebenden Straßenverkehrsflächen ausgehenden Geräuschemissionen an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen untersucht und beurteilt.

Bestandteil des Bebauungsplanes sind die Schalltechnischen Berichte Nr. B-9-2020-0015-02.01 vom 21.06.2021 sowie Nr. B-9-2020-0015-03.01 vom 07.08.2023 der Firma KÖTTER

Consulting Engineers Berlin GmbH. Die Gutachten kommen zu folgenden Ergebnissen: Die vor Ort durchgeführten Schallemissionsmessungen und die darauf aufbauenden frequenzabhängigen Berechnungen der Schallausbreitung zeigen, dass der Betrieb der IPH GmbH im derzeitigen Umfang nur in einem kleinen Teilbereich (GE 4) zu Überschreitungen der Richtwerte der TA Lärm für die Beurteilungspegel von in Gewerbegebieten 65 dB(A) am Tage und 50 dB(A) in der Nacht führt. Der Nachtrichtwert ist nur für Nutzungen relevant, die nachts einen höheren Schutzanspruch aufweisen als tags, wie z. B. in Gewerbegebieten ausnahmsweise zulässige Betriebswohnungen oder Beherbergungsstätten. Problematisch sind jedoch kurzzeitige Geräuschspitzen, die tagsüber zwischen 06:00 und 22:00 Uhr bei der Prüfung elektrischer Betriebsmittel mit Spannungen von bis zu 500 kV im Freien auftreten. Diese verursachen nahezu im gesamten Plangebiet Maximalpegel, die teils deutlich über dem in Gewerbegebieten zulässigen Wert von 95 dB(A) liegen (Richtwert für den Beurteilungspegel zzgl. 30 dB) und auch die entsprechende Obergrenze für Industriegebiete von 100 dB(A) überschreiten.

Der Fahrzeugverkehr auf der Landsberger Allee verursacht im südlich angrenzenden Bereich tags und nachts Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche, die mit höchstens 0,5 dB planbedingter Pegelzunahme (durch Verkehrszunahme und Reflexionen) zwar nur geringe Veränderungen erzeugen, aber dennoch erhöhte Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen hervorrufen. Dies gilt nicht nur für Wohnräume, sondern auch für Büros und vergleichbare Räumlichkeiten. Da in Teilen auch die Schwellen der Gesundheitsgefährdung erreicht bzw. überschritten werden, ist ein erhöhter Abwägungsaufwand erforderlich. Der Straßenbahnverkehr und der Eisenbahnverkehr auf dem Berliner Außenring, einschließlich der zu diesem parallel verlaufenden S-Bahn-Trasse, tragen nicht relevant zu den Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet bei.

Die zu treffenden Regelungen zum Schallschutz müssen sicherstellen, dass die Ansiedlung zukünftiger Gewerbebetriebe der besonderen Situation, im vorliegenden Fall den bereits zulässigen Nutzungen, Rechnung tragen. Um trotz der Voraussetzungen der bereits zulässigen Gewerbenutzungen sowie der Möglichkeit des zusätzlichen Ansiedelns gewerblicher Nutzungen den Schutzanspruch der künftigen Gewerbenutzungen als auch des benachbarten Wohnens dauerhaft zu sichern, sieht der Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB schallschützende Festsetzungen vor.

Prüfung nach dem Trennungsgrundsatz (§ 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. Im Idealfall würde man entlang einer Störungsquelle (z.B. entlang einer lärmbelasteten Straße) Industrie- oder Gewerbegebiete ansiedeln. An diese würden sich gemischte Nutzungen (z.B. Mischgebiete oder Kerngebiete) anschließen. Erst dann sollten Wohngebiete folgen. Durch diese Abfolge von Baugebieten erreicht man eine weitestgehend störungsfreie Nachbarschaft zwischen den einzelnen Gebieten. In Großstädten mit begrenztem Flächenpotenzial sind Planungen nach dem Trennungsgrundsatz – Abstand und Zonierung – nicht oder nur eingeschränkt umsetzbar.

Im vorliegenden Fall sind zwischen der bestehenden Industrienutzung des IPH und den nördlich der Landsberger Allee gelegenen Wohngebieten gemäß dem Bestand und den geplanten Bebauungsplanfestsetzungen Gewerbegebiete sowie Flächen für Versorgungsanlagen

angesiedelt, die ihrerseits nur geringfügige Emissionen aufweisen. Eine gemischte Nutzung innerhalb des Geltungsbereichs würde dagegen zu einem weiteren Heranrücken sensibler Nutzungen (z.B. Wohnen) führen, sodass eine entsprechende Nutzung nicht vorgesehen ist. Dies gilt auch für das besonders von den Messgeräuschen betroffene Baugebiet GE 4, welches unmittelbar nördlich einer der untersuchten Messeinrichtungen angeordnet liegt. Für das GE 4 wurde daher die Zulässigkeit von Beherbergungsstätten sowie von Betriebswohnungen ausgeschlossen (siehe Kapitel 3.1.2 Gewerbegebiete **textliche Festsetzungen Nr. 4 und 5**). Die Sicherung der bestehenden Versorgungsanlagen und Gewerbenutzungen sowie der teilweise Ausschluss von Übernachtungsnutzungen für besonders betroffene Bereiche der geplanten Gewerbegebiete entspricht somit weitestgehend dem Trennungsgrundsatz.

Prüfung aktiver Lärmschutzmaßnahmen
Im Rahmen der Maßnahmenprüfung wird eine Unterscheidung zwischen den Immissionsverursachern getroffen. Dabei findet eine differenzierte Betrachtung zwischen dem untersuchten und bewerteten Verkehrslärm, ausgehend von den umgebenden Straßenverkehrsflächen und den Bahntrassen sowie dem zu erwartenden Lärm, bedingt durch die gewerbliche Nutzung der Gewerbe- und Industriegebiete, statt.

Trotz der ermittelten Überschreitung der Richtwerte der DIN 18005 durch den Straßenverkehr sowie durch die innerhalb und außerhalb des Plangebietes liegenden Gewerbegebiete soll aus städtebaulichen Gründen auf aktiven Schallschutz, wie z.B. Schallschutzwände oder -wälle verzichtet werden. Schallschutzwände benötigen eine große Höhe, um auch die oberen Stockwerke eines Gebäudes nennenswert vor Lärm schützen zu können. Zudem sollten Schallschutzwände möglichst nah an Schallquellen aufgestellt werden, um eine optimale Wirkung zu erzielen. Dies ist aufgrund der Entfernungen zu den einzelnen Geräuschquellen, sowohl für die verkehrsbedingten als auch für die gewerblichen Geräuschquellen (z.B. Messstationen), nicht möglich. Die Errichtung von Schallschutzwänden mit einer entsprechenden Höhe würde sich zusätzlich städtebaulich und gestalterisch deutlich nachteilig auf den Geltungsbereich mit den denkmalgeschützten Anlagen und den internen Sichtbeziehungen auswirken. Aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden werden somit für den Geltungsbereich nicht in Erwägung gezogen. Weitere aktive Maßnahmen an der Quelle wären bei Straßen z. B. auch Geschwindigkeitsbeschränkungen oder das Auftragen von lärmarmen Fahrbahnbelägen. Hierbei sind nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) jedoch auch Grenzen der Verhältnismäßigkeit gesetzt (vgl. § 41 Abs. 2 BImSchG). So sind Maßnahmen nur begründbar „soweit die Kosten der Schutzmaßnahme (nicht) außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden“. Im vorliegenden Fall wäre das Auftragen von lärmminderndem Asphalt, was von den Eigentümern und Planungsverursachern der Baugebiete des XXI-23 zu tragen wären, im Sinne der Verhältnismäßigkeit jedoch nicht zu begründen. So ist der zusätzliche verkehrsbedingte Anteil des Plangebietes des XXI-23 an der Gesamtbelastung verhältnismäßig gering. Diesem geringen Anteil stünde jedoch ein sehr hoher Aufwand bezüglich der entstehenden Kosten bei gleichzeitig eingeschränkter Effektivität entgegen. Aufgrund der Einstufung der Landsberger Allee als übergeordnete Straßenverbindungen der Stufe 2 (in der Planung 2030 sogar als großräumige Straßenverbindung der Stufe 1), sind zudem Veränderungen an der Struktur oder der Verkehrsführung (Tempolimit) nur schwer umsetzbar.

Sicherung eines lärmrobusten Städtebaus

Eine weitere Möglichkeit der Lärmminderung bestünde in der Anordnung riegelförmiger Gebäude und einer damit einhergehenden Schaffung von lärmabgewandten Fassaden. Das Plangebiet ist im Bereich der Gewerbegebiete jedoch dadurch geprägt, dass eine Vielzahl von Betriebsgebäuden bereits vorhanden sind und damit Regelungen zu einer abweichenden Baukörperanordnung in Form von längeren Gebäuderiegeln nicht möglich ist. Darüber hinaus sprechen auch die denkmalrechtlichen Belange gegen eine Neuausrichtung und Neuerrichtung weiter Teile des Geltungsbereichs unter schallschützenden Aspekten. Dies gilt im Wesentlichen auch für die punktuellen Baukörperausweisungen, die für entsprechende Neubebauungen vorgesehen sind, da sich diese im Sinne des Gesamterscheinungsbildes in Form einer offenen Campusbebauung mit Sichtachsen eingliedern müssen und sich somit große abschirmende Strukturen nicht ermöglichen lassen.

Festsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen
In dicht besiedelten Innenstadtbereichen ist aufgrund vielfältiger Lärmquellen (z.B. Verkehrslärm) in Verbindung mit meist ungünstigen städtebaulichen Situationen bedingt durch die räumliche Nähe der verschiedenen Nutzungen die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005-1 mitunter schwer umzusetzen. Dennoch soll die innerstädtisch liegende Fläche - im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Boden sowie einer nachhaltigen Stadtentwicklung - trotz der internen sowie angrenzenden Lärmquellen entsprechend ihrer bestehenden Nutzung gesichert werden. Aus der regelhaft vorgenommenen Prüfung und Abwägungsfolge der zur Minderung der im Geltungsbereich vorhandenen Lärmbelastung möglichen Lärmschutzmaßnahmen geht hervor, dass für den Geltungsbereich die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen sowie die Umsetzung eines lärmrobusten Städtebaus nicht umsetzbar ist. Demnach sollen die im schalltechnischen Gutachten prognostizierten Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005-1 durch den Verkehrs- und Bahnlärm vorrangig über passive Schallschutzmaßnahmen bewältigt werden.

Mit dem Rundschreiben Nr. 3 / 2020 informiert die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen darüber, dass seit dem 1. August 2020 die DIN 4109-1:2018-01 und DIN 4109-2:2018-01 als technische Baubestimmungen bauaufsichtlich eingeführt wurden und somit basierend auf dem „Berliner Leitfaden Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2017“ ein gegenüber den bis dahin verwendeten Musterregelungen höheres Schutzniveau erreicht wird. Aus diesem Grund stellt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen fest, dass fortan für textliche Festsetzungen zum baulichen Schallschutz bei geschlossenen Außenbauteilen kein Erfordernis mehr besteht. Gemäß dem erstellten schalltechnischen Gutachten sind dennoch die Bereiche ablesbar, bei denen im Rahmen der Planumsetzung mit erhöhten Aufwendungen für den baulichen Schallschutz zu rechnen ist. Üblicherweise gelten Schalldämm-Maße bis 35 dB als Stand der Technik, welche sich u. a. aus den Wärmeschutzanforderungen gesetzlicher Bestimmungen (z. B. GEG) ergeben. Bereiche, die darüber hinaus gehende Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile im Zusammenhang mit dem Verkehrslärm stellen, reichen unter Berücksichtigung der betrachteten freien Schallausbreitung für die Tag-Werte bis in eine Tiefe von maximal 10 m ab der Landsberger Allee und liegen damit lediglich für die zwei Bestandsgebäude der Fläche für Versorgungsanlagen V 2 in dem Bereich, welcher höhere Aufwendungen für eine Schalldämmung erfordert, um einen Innenraumpegel von 40 dB sicherzustellen. Um einen Innenraumpegel von 30 dB in der Nacht gewährleisten zu können müssen bis in einer Tiefe von ca. 20 m ab der Landsberger Allee entsprechend höhere Aufwendungen, als sie durch die regulären Dämmvorkehrungen zu ergreifen sind, eingeplant werden. Grundsätzlich sind die

vom Verkehrslärm betroffenen Flächen (Flächen für Versorgungsanlagen V 1 und V2 sowie das Gewerbegebietes GE 3 mit der Tankstelle) nicht für Übernachtungsräume vorgesehen, sodass die Anwendung der höheren Schutzvorkehrungen zum nächtlichen Lärmschutz nicht zum Tragen kommen werden.

Aufgrund der festgestellten sehr hohen Maximalpegel bei bestimmten Prüf- und Messvorgängen mit zeitlich begrenzten Pegeln von bis zu 150 dB(A) soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB für die umgebenden überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt werden, dass Fenster von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nur mit geschlossenen verglasten Vorbauten auszuführen sind. Auf diese Weise wird der maßgebliche Immissionsort i. S. der TA Lärm, welcher 0,5m vor dem teilgeöffneten Fenster zu verorten ist, in den geschützten Vorbau verlagert, sodass das Fenster des Aufenthaltsraumes zum Lüften geöffnet werden kann. *Zum Schutz vor Lärm sind im Industriegebiet GI 2 sowie in den Gewerbegebieten GE 1, GE 2, GE 3, GE 4 und GE 5 vor schutzwürdigen Aufenthaltsräumen mit zum GI 1 ausgerichteten öffenbaren Fenstern geschlossene verglaste Vorbauten zu errichten. Es können auch bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden* (**textliche Festsetzung Nr. 11**).
Als schutzbedürftige Räume (schutzbedürftige Aufenthaltsräume) im Sinne der DIN 4109-1:2018-01 zählen unter anderem auch Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräumen in Beherbergungsstätten, Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien, Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen, Büroräume, Praxisräume, Sitzungsräume und ähnliche Arbeitsräume. In den aufgezählten Industrie- und Gewerbegebieten sind diese bzw. einzelne dieser Nutzungen jeweils zulässig, so dass mit der entsprechenden Ausrichtung zum Industriegebiet GI 1 entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen sind. Die textliche Festsetzung beinhaltet nach Prüfung der Grundstücks- und Bebauungsverhältnisse die gesamten Baugebiete, da sich aufgrund der hohen Komplexität der Geräuschsituation bei der Maximalpegelermittlung durch den Industriebetrieb des IPH sowie die nach dem Bebauungsplan zulässigen Höhen der Neubebauungen gezielte Festsetzungen an einzelnen Fassaden (mit Ausnahme der tatsächlich abgewandten Fassaden) praktisch ausschließen. Im Bebauungsplan festgesetzt werden können lediglich die baulichen Schutzvorkehrungen vor den öffenbaren Fenster schutzbedürftiger Räume auf allen potenziell betroffenen Flächen, verbunden mit einer Öffnungsklausel, welche die Anwendung von Maßnahmen gleicher Wirkung erlaubt. Begrenzt auf die Seite der heranrückenden Nutzung, d. h. ohne Beteiligung des Anlagenbetreibers IPH GmbH, kommen auch bauliche Vorkehrungen der architektonischen Selbsthilfe wie z. B. geschlossene Laubengänge, gebäudehohe Vorhangfassaden oder Prallscheiben sowie eine geeignete Grundrissgestaltung in Betracht, welche öffenbare Fenster schutzbedürftiger Räume an vom IPH-Gelände abgewandten Fassaden anordnet. Als Maßnahme gleicher Wirkung wird auch die Einhausung der Testinstallationen und somit der unmittelbare Ansatz an der Quelle des Lärms angesehen. Da diese jedoch umfangreiche technische Voraussetzungen erfüllen müsste, ist eine Festsetzung in einem Angebots-Bebauungsplan zu komplex. Ihre Realisierung bedarf der engen Kooperation zwischen dem Anlagenbetreiber IPH GmbH und den Vorhabenträgern auf den benachbarten Industrie- und Gewerbeflächen.

Zur Beschränkung der Geräuschbelastungen aus den Gewerbe- und Industriegebieten sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO Regelungen zur Geräuschkontingentierung vorgesehen. Planungsrechtlich handelt es sich damit um eine Gliederung *„nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften“*.

Um eine schalltechnische Verträglichkeit mit den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans XXI-23 zu gewährleisten, werden für die bestehenden und geplanten gewerblichen und industriellen Flächen innerhalb des Geltungsbereiches höchstzulässige Schallemissionskontingente nach DIN 45691 vergeben, die geeignet sind, unter Berücksichtigung der o.g. Vorbelastungen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der Nachbarschaft weitestgehend einzuhalten. Darüber hinaus sieht das Gutachten Zusatzkontingente für bestimmte Richtungssektoren vor, da auf Grund der gewerblichen Nutzungen im Süden und Osten mit niedrigerem Schutzstatus ansonsten unnötig hohe Einschränkungen der Emissionskontingente erfolgen würden.
Innerhalb der Industrie- und Gewerbegebiete GI 1, GI 2, GE 1, GE 2, GE 3, GE 4, GE 5, V 1, V 2, V 3 und V 4 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691:2006-12, „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6:00-22:00 Uhr) noch nachts (22:00-6:00 Uhr) überschreiten.
Für die im Bebauungsplan dargestellten Richtungssektoren A bis G erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente für Tag und Nacht.

Emissionskontingente L_{EK} in dB		
Teilflächen	*L_{EK}, Tag*	*L_{EK}, Nacht*
GI 1	*65*	*48*
GI 2	*65*	*48*
GE 1	*60*	*43*
GE 2	*60*	*45*
GE 3	*60*	*50*
GE 4	*60*	*45*
GE 5	*60*	*45*
V 1	*58*	*49*
V 2	*58*	*47*
V 3	*60*	*50*
V 4	*60*	*50*

Richtungssektoren und mögliche Zusatzkontingente in dB Bezugspunkt im System ETRS 89 / UTM 33 (3 99 775; 58 21 620) / Bezugspunkt im System SOLDNER Berlin Netz 88 (33 005; 23 156)				
Richtungssektor	*von*	*bis*	*L_{EK}, Tag, zus*	*L_{EK}, Nacht, zus*
A	*322°*	*352°*	*0*	*0*
B	*352°*	*24°*	*2*	*1*
C	*24°*	*126°*	*0*	*15*
D	*126°*	*171°*	*3*	*18*
E	*171°*	*205°*	*3*	*18*
F	*205°*	*270°*	*2*	*2*
G	*270°*	*322°*	*3*	*2*

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Betriebs oder der Anlage erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die DIN 45691:2006-12 wird im Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin, Stadtentwicklungsamt, zur Einsichtnahme bereitgehalten (**textliche Festsetzung Nr. 10**).

Die in der obenstehende Ausführung verwendete Formulierung der „weitestgehenden“ Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA-Lärm in der Nachbarschaft stützt sich dabei auf die vorliegenden Erkenntnisse des schalltechnischen Gutachtens (siehe Kap. I 3.9.2 Schalltechnische Untersuchung), wonach nicht ausgeschlossen werden kann, dass bei der Prüfung elektrischer Betriebsmittel außerhalb von Gebäuden auf dem Gelände der IPH GmbH am Tage die Maximalpegel, welche den Tag-Richtwert von 55 dB(A) für ein WA bzw. 60 dB(A) für ein MI in Form von kurzfristigen Geräuschspitzen um bis zu 30 dB überschreiten können. Am Io02 (Wohnhaus Dingelstädter Straße 91 – bilanziert als WA) können diese um bis zu 3 dB und am Io07 (Hotelnutzung in der Rhinstraße 157/159 – bilanziert als MI) um bis zu 1 dB überschritten werden. Nächtliche Immissionsrichtwert- oder Spitzenpegelüberschreitungen werden aufgrund der bereits bestehenden Restriktionen dagegen nicht festgestellt, sodass der ruhige Schlaf in der Nacht sichergestellt ist. Aus diesem Grund können die nur geringen sowie auf den Tageszeitraum begrenzten Spitzenpegelüberschreitung basierend auf der seit Jahrzehnten bestehenden Gemengelage aus zum Teil auch unter Denkmalschutz stehenden Wohn- und Gewerbenutzungen im Rahmen der Abwägung mitgetragen werden. Aufgrund der räumlichen Ausdehnung der gewerblich und/oder industriell genutzten Flächen südlich der Landsberger Allee hebt der durch die Breite der Verkehrsflächen der Landsberger Allee gegebene Lärmpuffer (lediglich bezogen auf den Gewerbelärm) nach fachgutachterlicher Einschätzung die Gemengelage nicht auf.

Die Emissionskontingente von 65 dB(A) (GI) bzw. 60 dB(A) (GE) lassen am Tage industrielle und gewerbliche Nutzungen zu, die im Hinblick auf die Belange des Schallimmissionsschutzes weitgehend unbeschränkt sind. Die Einschränkungen nachts resultieren aus der Nähe zur Wohnbebauung. Sie stellen den Bestand nicht infrage, erfordern bei Neuansiedlungen jedoch eine sorgfältige schalltechnische Planung. Dies gilt vor allem dann, wenn in relevantem Maße geräuschemittierende Aggregate im Freien aufgestellt werden sollen. Innerhalb des Geltungsbereichs sind trotz der *„weitgehenden“* unbeschränkten Nutzung jedoch keine gänzlich uneingeschränkten Nutzbarkeiten der Industrie- und Gewerbeareale zulässig, was grundsätzlich dem planerischen Prinzip, dass mindestens ein Teilgebiet von der Kontingentierung ausgenommen sein muss, um der jeweiligen Zweckbestimmung zu entsprechen, widerspricht. In diesen Zusammenhang ist jedoch darauf hinzuweisen, dass es sich bei den geplanten Festsetzungen der Gewerbe- und Industriegebiete einschließlich deren Kontingentierungen nicht um Neuplanungen von Baugebieten handelt, sondern um die dauerhafte Sicherung bestehender Gebiete, die sich in der Nähe bewohnter und mischgenutzter Bereiche befinden, sodass bestimmte Restriktionen bereits vorher bestanden und somit eine uneingeschränkte Nutzung in diesen Bereichen auch vor der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht gegeben war.

Gemäß dem Urteil des BVerwG (Urteil vom 7. Dezember 2017 - 4 CN 7.16) ist jedoch zur Wahrung der Zweckbestimmung des Baugebiets entweder eine unkontingentierte Fläche im GE/GI zu belassen oder wenn, wie im vorliegenden Fall, alle Flächen der Gewerbe- und Industriegebiete der Kontingentierung unterliegen, von der Möglichkeit der gebietsübergreifenden Gliederung nach § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO Gebrauch zu machen. Für die gebietsübergreifende

Gliederung ist darzulegen, wo in der Umgebung die gebietstypischen Nutzungen uneingeschränkt zulässig sind, um die Zweckbestimmung eines GE/GI insgesamt zu wahren. Hierbei kann auch auf festgesetzte Bebauungspläne Bezug genommen oder auf faktische Gewerbegebiete im unbeplanten Innenbereich nach § 34 BauGB verwiesen werden, wenn diese nachhaltig durch bezirkliche Konzepte, durch die vorbereitenden oder sonstige städtebauliche Planungen (BEP, FNP StEP) gesichert sind. Im Rahmen der Abwägung ist daher festzuhalten, dass mit den Gewerbe- und Industriearealen südlich des Geltungsbereichs zum XXI-23 „IPH“ (XXI-15 rechtskräftig festgesetzt mit der Veröffentlichung im Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 24 vom 08.10.2010, Seite 459) in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet weitere Gewerbe- und Industriegebiete bestehen, die keiner Kontingentierung unterliegen, sodass stark emittierende Betriebe auch auf nahegelegene Bereiche ohne Restriktionen ausweichen können.

3.6 Grünfestsetzungen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine Umweltprüfung erstellt, die als Umweltbericht Eingang in die Begründung zum Bebauungsplan findet. Bestandteil des Umweltberichts ist u.a. eine Eingriff- Ausgleichsbilanzierung, in der eine Gegenüberstellung des bestehenden Bau- und Planungsrechts mit den künftigen Festsetzungen erfolgt.

Neben Festsetzungen zur Minderung des Eingriffs in Bezug auf die Inanspruchnahme von Boden und Umwelt bestehen zusätzlich grünordnerische Zielstellungen, die als zeichnerische und textliche Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt werden.
So werden entlang der umgebenden Straßenverkehrsflächen sowie des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens verschieden breit auszubildende Pflanzbindungsflächen festgesetzt. Diese dienen der Eingrünung des gesamten Areals und sollen somit das städtebauliche Erscheinungsbild verbessern. Entlang des Grabens sowie der Straßenabschnitte der Alten Rhinstraße und des Pyramidenrings sind 5 m breite Flächen mit Pflanzbindungen vorgesehen und entlang der Landsberger Allee sind 10 m breite Pflanzbindungsflächen vorgesehen. Zur Einrichtung von Einfriedungen und Zufahrten sowie Nebenanlagen, die der Versorgung der Baugebiete mit technischer Infrastruktur dienen, werden Ausnahmen von der Pflanzbindung vorgenommen. Ergänzt wird die zeichnerische Festsetzung daher um die **textliche Festsetzung Nr. 12** gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB: *„Die Flächen zum Anpflanzen n sind gärtnerisch unversiegelt anzulegen und zu 50 Prozent mit Gehölzen aus der Pflanzliste zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Das gilt auch, wenn unter diesen unterirdische Garagen (Tiefgaragen) hergestellt werden. Die Erdschicht über der Tiefgarage muss mindestens 0,6 m betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Einfriedungen, Wege und Zufahrten sowie Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung. Werbeanlagen und Stellplätze sind unzulässig.“*

Neben den Eingrünungsmaßnahmen der Baugebiete und des Grabens sollen auch die bestehenden straßenbegleitenden Bäume innerhalb des GE 1 gesichert und ergänzt werden. Diese sind bereits Bestandteil der Gartenplanung des unter Denkmalschutz stehenden Ensembles und sollen daher als Bestandteil der begrünten Freianlagenplanung erhalten und an den Stellen der Haupterschließungsachsen im GE 1 im Sinne einer Alleepflanzung ergänzt werden. Der Bebauungsplan XX-23 nimmt daher gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB die **textliche Festsetzung Nr. 13**

auf: *„Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen m sind die Erschließungsflächen mit beidseitigen alleeartigen Baumpflanzungen in einem Pflanzabstand von 10 bis 12 m zu versehen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Zufahrten sowie im Bereich für Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung. Bestehende Bäume können berücksichtigt werden. Bei Anpflanzungen sind Laubbäume aus der Pflanzliste mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.“*

Der in der textlichen Festsetzung gewählte Pflanzabstand entspricht dabei einem bei Neupflanzungen zu berücksichtigenden und für den künftigen Wuchs der Bäume optimalen Abstand. Im Bestand liegen die Pflanzabstände zum Teil deutlich unterhalb des empfohlenen Abstandes (z.T. bei unter 5m), was an einzelnen Stellen zu sehr engstehenden Alleebäumen führt. Dies kann zu Beeinträchtigungen im Wuchs der Bäume führen, da sich Konkurrenzen durch eingeschränkte Belichtung, Besonnung und Nährstoffversorgung ergeben. Zudem sind Einschränkungen in der Nutzbarkeit der benachbarten Grundstücksflächen festzustellen, da Zuwegungen – bzw. Einfahrten durch die eng stehenden Bäume nur bedingt möglich sind. Innerhalb der Flächen m sind somit unter Berücksichtigung der Baumschutzverordnung neben den ergänzenden Baumpflanzungen auch teilweise Entnahmen zulässig, wenn dies aus städtebaulichen oder aus ökologischen Gesichtspunkten notwendig oder vertretbar ist. Ein entsprechender Ersatz wäre dann im Verlauf der Erschließungsflächen innerhalb der Fläche m zu erbringen.

Ebenfalls aus städtebaulichen Gründen und zur Unterstreichung des durchgrünten Gewerbestandortes sowie im Sinne des Klimaschutzes (Verschattung) wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB die **textliche Festsetzung Nr. 14** in den Bebauungsplan aufgenommen: *„Ebenerdige Stellplätze sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein hochstämmiger großkroniger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm in einer mindestens 4,5 m² großen Pflanzinsel zu pflanzen. Bei Anpflanzungen sind Gehölze aus der Pflanzliste zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzten.“*

Neben städtebaulichen Erwägungen werden jedoch auch klimaschützende sowie wasserregulierende Gründe für grünordnerische Festsetzungen hervorgebracht. Um einen Ausgleich für die erhöhte Bodenversiegelung und damit einhergehender verminderter Aufnahmefähigkeit für Niederschlagswasser zu erreichen und darüber hinaus eine optische und städtebauliche Aufwertung zu erzielen, soll eine Bepflanzung von Garagen- und Tiefgaragendächern in den Baugebieten festgesetzt werden. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB wird festgesetzt: *„In den Gewerbe- und Industriegebieten sind die Dachflächen von Garagen und mit Tiefgaragen lediglich unterbauten Flächen zu begrünen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 0,6 m betragen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wege und Zufahrten sowie Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung.“* (**textliche Festsetzung Nr. 15**)

Neben der Begrünung der Garagen- und Tiefgaragendächer sollen auch die Dachflächen der Gebäudeneubauten begrünt werden. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB wird festgesetzt: *„In den Gewerbe- und Industriegebieten sind bei Neuerrichtung von Gebäuden mindestens 60 % der Dachflächen extensiv zu begrünen und als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm*

betragen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen (**textliche Festsetzung Nr. 16**).

Die explizite Einschränkung der Dachbegrünungen auf die Neuerrichtung von Gebäuden begründet sich aus dem überwiegenden Denkmalstatus des verbleibenden Gebäudebestandes in den Baugebieten. Diese sind größtenteils nicht für eine Dachbegrünungen ausgelegt, sodass auch bei größeren genehmigungspflichtigen Umbauarbeiten an den Gebäuden eine nachträgliche Begrünung der Dächer nicht möglich ist. Eine vollständige Dachbegrünung zu 100% der Dachflächen wird bei den textlichen Festsetzungen ebenfalls nicht in Erwägung gezogen, da auf den Dachflächen in der Regel auch technische Aufbauten zur Lüftung und Kühlung der Gebäude sowie Austritte und Wegeflächen notwendig werden.

3.7 Sonstige Festsetzungen

Um die Erschließung weiter Teile der Industrie- und Gewerbegebiete sicherstellen zu können, sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB Festsetzungen von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten erforderlich.

So weist das Gelände innerhalb des Geltungsbereichs zwar ein bestehendes Wege- und Leitungsnetz auf, da in der zurückliegenden Zeit jedoch wesentliche Teile des ehemaligen gesamten IPH-Geländes vermessungstechnisch neu geordnet und einzelne Teilflächen zwischenzeitlich veräußert wurden, sind bereits vereinzelte Wege- und Leitungsrechte eingetragen worden. Dabei sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand jedoch Teilflächen nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt worden, sodass zur Klärung und Ergänzung der Erschließungssituation entsprechende Wege- und Leitungsrechte im Bebauungsplan erneut festgesetzt werden sollen.

Textliche Festsetzung Nr. 18: *„Die Fläche b ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Verfügungsberechtigten der Grundstücke des GE 2, GE 4 sowie des GI 1 zu belasten.“*

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die weiterhin bestehenden Anlagen des IPH (Verwaltungsgebäude im GE 2 sowie die Werksanlagen im GI 1) als auch die neu zu bebauenden Flächen des GE 4 über die bestehende Gebietszufahrt mit Anschluss an die Alte Rhinstraße angebunden sind.

Textliche Festsetzung Nr. 19: *„Die Flächen c1 und c2 sind mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Verfügungsberechtigten des Grundstücks des GE 4 zu belasten.“*

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die zwischenzeitlich veräußerten Flächen innerhalb des GE 4 über die bestehenden Erschließungsflächen des IPH (Verwaltungsgebäude im GE 2 sowie die Werksanlagen im GI 1) an die bestehende Gebietszufahrt mit Anschluss an die Alte Rhinstraße angebunden werden. Dies ist erforderlich, da gemäß der derzeitigen Eigentümerstruktur das GE 4 und das GE 1 zu einem Eigentümer gehören und bis auf die Wegeflächen über das GE 2 bereits eingetragene Wegerechte über das GE 1 und das GI 1 bestehen,

dagegen eine Anbindung über das Grundstück des Umspannwerkes aufgrund fehlender Wegerechte nicht erfolgen kann.

Textliche Festsetzung Nr. 20: *„Die Flächen e und f sind mit einem 5 m breiten Fahrrecht zugunsten der Wasser- und Umweltbehörden zu belasten.“*

Mit dieser Festsetzung wird dauerhaft sichergestellt, dass auch im Bereich der privaten Grundstücksflächen die für die Bewirtschaftung des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens notwendigen Arbeiten durch die öffentlichen Wasser- und Umweltbehörden vorgenommen werden können.

Textliche Festsetzung Nr. 21: *„Die Fläche h ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.“*

Mit dieser Festsetzung wird dauerhaft sichergestellt, dass die bestehende Pyramidenbrücke im Bereich des südlichen Pyramidenrings als Verbindung zwischen den öffentlich nutzbaren Straßenverkehrsflächen der Allgemeinheit zugänglich ist.

Textliche Festsetzung Nr. 22: *„Die Flächen k1 und k2 sind mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Verfügungsberechtigten der angrenzenden Grundstücke zu belasten.“*
Mit dieser Festsetzung wird dauerhaft sichergestellt, dass die privaten Grundstücksflächen der an den Graben angrenzenden Gewerbe- und Industriegebiete die bestehenden Brücken über den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben weiterhin nutzen können. Durch die Abteilung V der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher und Klimaschutz erfolgt im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (Schreiben vom 14.01.2022) der Hinweis, dass die Bauwerke der Flächen k1 und k2 über den Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgraben nicht zu den öffentlichen Straßen nach BerlStrG oder zu Wegen in öffentliche Grün- und Erholungsanlagen nach GrünanlG gehören und nicht in die Baulast des Landes Berlin fallen.

3.8 Flächenbilanz

Gesamtfläche Geltungsbereich			**179.808 m²**
Industriegebiet GI			**62.624 m²**
GI 1		*52.805 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*31.683 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
Baumasse gemäß BMZ 5	*264.025 m³*		
GI 2		*9.819 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*5.891 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
Baumasse gemäß BMZ 10	*98.190 m³*		
Gewerbegebiet GE			**65.591 m²**
GE 1		*39.550 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*12.648 m²*		
gem. tF 7 nach § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6			
GE 2		*7.195 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*1.756 m²*		
gem. tF 7 nach § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6			
GE 3		*4.515 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*2.709 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
GE 4		*7.384 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*4.430 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
GE 5		*6.947 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*1.346 m²*		
gem. tF 7 nach § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6			
Flächen für Versorgungsanlagen			**37.981 m²**
V1 „Umspannwerk“		*16.191 m²*	
V2 „Pumpwerk“		*8.080 m²*	
V3 „Fernwärme“		*8.660 m²*	
V4 „Regenwasserbehandlungsanlage“		*5.050 m²*	
Wasserflächen			**4.785 m²**
davon Wasserfläche		*1.580 m²*	
davon „Uferschutzstreifen“		*3.205 m²*	
Straßenverkehrsflächen			**8.827 m²**

III. UMWELTBERICHT

Mit dem Inkrafttreten des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau am 20. Juli 2004 sind die Vorgaben der Richtlinie 2001/42EG vom 27.06.2001 (sog. Plan-UP-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt worden. Die Umweltprüfung – als Regelverfahren für alle Bauleitpläne, die nicht nach § 13a BauGB aufgestellt werden – wurde dabei in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert. Sie führt nunmehr als einheitliches Trägerverfahren die planungsrechtlich relevanten Umweltverfahren zusammen.

Die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB gewährleistet die systematische und rechtliche Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden gemäß § 2a BauGB in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB in einem Umweltbericht dokumentiert, der einen selbständigen Teil des Begründungstextes zum Bebauungsplan bildet.
Gemäß § 17 UVPG wird bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt. Eine Vorprüfung des Einzelfalls entfällt, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.

Im vorliegenden Bebauungsplan „IPH“ ersetzt die Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB die Umweltverträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach Nummer 18.8 der Anlage 1 UVPG.

Die planerisch vorbereitete Inanspruchnahme von ca. 2,35 ha Waldflächen nach LWaldG erfordert nach Anlage 1, Nr. 17.2.3 UVPG zudem die Durchführung einer standortbezogenen UVP-Vorprüfung. Die Umweltprüfung des vorliegenden, forstrechtlich **nicht** qualifizierten Bebauungsplanes kann jedoch die waldgutachterlichen Prüfung gemäß forstrechtlichen Vorgaben nach § 6 LWaldG im nachgelagerten Zulassungsverfahren formalrechtlich nicht ersetzen. Ein qualifiziertes Verfahren im Bebauungsplan ist nicht möglich, da mit einer zeitnahen vollständigen Planumsetzung nicht zu rechnen ist. In Abstimmung mit den Berliner Forsten wurde daher vereinbart, dass eine Waldumwandlung gemäß Seite 61 des Waldleitfadens, Band 1 im Kapitel 4.3.2, auch im Rahmen eines nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen kann. Somit ist kein statischer Beitrag im B-Plan festzusetzen. Der Vorteil besteht darin, dass die Bewertung der Waldfunktion und der damit einhergehenden Walderhaltungsabgabe zum konkreten Zeitpunkt der Waldumwandlung erfolgt.

Wird eine Umweltverträglichkeitsprüfung in einem Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan und in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren durchgeführt, soll die Umweltverträglichkeitsprüfung im nachfolgenden Zulassungsverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden (Abschichtung).

Der Umweltbericht wird für den vorliegenden „Angebots-Bebauungsplan“ XXI-23 „IPH“ nach der Anlage 1 zum BauGB erstellt. Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB wurde der Umfang und die Tiefe des Umweltberichtes festgelegt. Weil es sich um einen „Angebots-Bebauungsplan“ handelt, können die Auswirkungen der Bau- und Betriebsphase nur bedingt erfasst und beurteilt werden.

1. Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist Teil des Marzahner Gewerbestättengebiets, welches in Verbindung mit den unmittelbar angrenzenden Flächen im benachbarten Bezirk Lichtenberg den größten zusammenhängenden Industrie- und Gewerbestandort Berlins bildet.

Die städtebaulichen Ziele, die mit dem Bebauungsplan verfolgt werden, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung unter Wahrung der vorhandenen historisch gewachsenen und zum Teil unter Denkmalschutz stehenden städtebaulichen Strukturen,
- Ausschöpfung bestehender Flächenpotenziale für die gewerbliche- und industrielle Nutzung in den dafür geeigneten Bereichen,
- Wahrung der Funktionsfähigkeit der GE/GI-Gebiete unter Berücksichtigung des Immissionsschutzes,
- Sicherung der bestehenden Flächen für Versorgungsanlagen Abwasserpumpwerk und Umspannwerk sowie die Erweiterung des Angebotes an Flächen für Versorgungsanlagen für die Fernwärme als auch die Regenwasserbehandlung,
- Sicherung und Neuausweisung von Grün- und Freiflächen im Bereich des Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgrabens sowie auf ehemaligen bahnbegleitenden bzw. bahngewidmeten Flächen
- Sicherung der Anbindung an die umgebenden Straßenverkehrsflächen sowie Klärung der inneren Erschließung über private Grundstücksflächen.

1.1 Inanspruchnahme von Grund und Boden

Das Bebauungsplangebiet XXI-23 hat eine Fläche von ca. 18 ha. Die im Bebauungsplan dargestellten Nutzungen verteilen sich wie folgt:

Gesamtfläche Geltungsbereich		**179.808 m²**	
Industriegebiet GI			**62.624 m²**
GI 1		*52.805 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*31.683 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
Baumasse gemäß BMZ 5	*264.025 m³*		
GI 2		*9.819 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*5.891 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
Baumasse gemäß BMZ 10	*98.190 m³*		
Gewerbegebiet GE			**65.591 m²**
GE 1		*39.550 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*12.648 m²*		

gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6		
GE 2	*7.195 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen 1.756 m²		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6		
GE 3	*4.515 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6 2.709 m²		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8		
GE 4	*7.384 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6 4.430 m²		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8		
GE 5	*6.947 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen 1.346 m²		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6		
Flächen für Versorgungsanlagen		**37.981 m²**
V1 „Umspannwerk“	*16.191 m²*	
V2 „Pumpwerk“	*8.080 m²*	
V3 „Fernwärme“	*8.660 m²*	
V4 „Regenwasserbehandlungsanlage“	*5.050 m²*	
Wasserflächen		**4.785 m²**
Wasserfläche	*1.580 m²*	
„Uferschutzstreifen“	*3.205 m²*	
Straßenverkehrsflächen		**8.827 m²**

2. Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

2.1 Gesetze und Verordnungen

Im Folgenden werden die für die Planung relevanten rechtlichen Grundlagen des Umweltschutzes, die darin formulierten Ziele und deren Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplans dargestellt.

Rechtliche Grundlage und Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan
Baugesetzbuch § 1 Abs. 5 (BauGB): Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, sowie die städtebauliche	Mit der Inanspruchnahme einer innerstädtischen Fläche wird den Zielen des Baugesetzbuches Rechnung getragen. Grünordnerische Festsetzungen werden im weiteren Verfahren nach Fortschreibung des Umweltberichts konkretisiert und ergänzt. Mit den Festsetzungen, die ein Freihalten der denkmalgeschützten Gebäude absichern, wird dem baukulturellen Erbe Rechnung getragen.

Rechtliche Grundlage und Ziele	**Berücksichtigung im Bebauungsplan**
Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Die zu betrachtenden Umweltschutzgüter sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführt.	
§ 1a Abs. 2 BauGB: Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Bundesnaturschutzgesetz § 1 Abs. 5 Satz 1 (BNatschG): Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich.	Die Entwicklung einer innerstädtischen „Brache“ für die Entwicklung von Gewerbe und Industrie mit einer dem Standort entsprechenden Dichte berücksichtigt die Zielsetzung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.
§ 1 Abs. 3 BauGB Satz 1: Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Abs.7 zu berücksichtigen. § 18 BNatSchG: Über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist gemäß § 18 BNatSchG nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden und ist Bestandteil der Abwägung.	Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft werden geprüft, im Umweltbericht dargestellt und soweit erforderlich, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich festgesetzt.
§ 44 BNatSchG regelt den Schutz für die besonders und streng geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13, 14 BNatSchG) aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Europäische Artenschutzverordnung, Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Europäische Vogelschutz-Richtlinie).	Im Verfahren wurden eine Biotoptypenkartierung und vertiefende Untersuchungen zu artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen im Plangebiet durchgeführt.
Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz – LWaldG) Die Bestimmungen für die Erhaltung von Wald sowie die verfahrensrechtlichen und materiellen Anforderungen im Falle einer Umwandlung durch Nutzungsänderung im Rahmen der Bauleitplanung sind in § 6 des Landeswaldgesetzes festgelegt.	Ein qualifiziertes Waldumwandlungsverfahren im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ist nicht möglich, da mit einer zeitnahen vollständigen Planumsetzung nicht zu rechnen ist. In Abstimmung mit den Berliner Forsten soll eine Waldumwandlung gemäß Waldleitfaden im Rahmen eines

Rechtliche Grundlage und Ziele	**Berücksichtigung im Bebauungsplan**
	nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.
Baumschutzverordnung für Berlin (BaumSchVO): Nach § 1 der BaumSchVO ist der Baumbestand in Berlin als geschützter Landschaftsbestandteil 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 Landschaftsbilds, zur Verbesserung des Stadtklimas und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen geschützt. Gemäß § 4 BaumSchVO ist es verboten, geschützte Bäume (§ 2 BaumSchVO) ohne erforderliche Genehmigung zu beseitigen, zu beschädigen oder auf sonstige Weise in ihrem Bestand zu beeinträchtigen.	Der notwendige Ersatz für nicht vermeidbare Baumfällungen soll nach den Bestimmungen der Baumschutzverordnung im Rahmen der Realisierung der Planung geregelt werden. Die aus städtebaulichen Gründen vorgesehenen Baumpflanzungen können dabei angerechnet werden, wenn sie den Anforderungen der BaumSchVO entsprechen.
Bundesbodenschutzgesetz § 1 (BBodSchG): Ziel des Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.	Mit der Nachnutzung einer anthropogen vorbelasteten städtischen Fläche finden die Belange des Bodenschutzes Berücksichtigung. Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft werden geprüft, im Umweltbericht dargestellt und soweit erforderlich, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich festgesetzt.
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen: Zweck dieses Gesetzes 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.	Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Diese bildet die Grundlage für die Festsetzungen zum Lärmschutz im Bebauungsplan. Laut Luftreinhalteplan 2018-2025 liegen die prognostizierten Immissionswerte für PM-10-Staub und PM-2,5-Staub sowie NO 2 nicht über den Grenzwerten für die Gesamtbelastung.
Emissionskontingentierung nach DIN 45691 und ihre Anwendung im Genehmigungsverfahren: Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans mit dem Ziel der Sicherung von Gewerbegebieten ist zu gewährleisten, dass die zukünftigen Lärmemissionen der hier anzusiedelnden Unternehmen keine Konflikte mit angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen auslösen.	Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung zum Lärmschutz im Bebauungsplan durchgeführt. Diese bildet die Grundlage für die Festsetzungen der jeweiligen Emissionskontingente in den Gewerbegebieten.

Rechtliche Grundlage und Ziele	**Berücksichtigung im Bebauungsplan**
Denkmale sind nach Maßgabe des Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) zu schützen und zu erhalten. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen.	Im Vorfeld der Entwicklung des Bebauungsplans wurden städtebauliche Konzepte unter Einbeziehung der denkmalgeschützten Gebäude in Varianten entwickelt. Die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter der Kultur- und Sachgüter werden im weiteren Verfahren geprüft, im Umweltbericht dargestellt und soweit erforderlich, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung oder zum Ausgleich festgesetzt.
Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG), Berliner Wassergesetz (BWG): Das WHG und das BWG regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung. Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut sind zu schützen.	Da der Bebauungsplan einen hohen Anteil an Überbauung und Versiegelung zulässt, ist die Versickerung des Niederschlagswassers über die belebte Bodenzone nur bedingt möglich. Für das Plangebiet wurde ein Gutachten zur Entwässerung erarbeitet, das ein Rückhalten, Sammeln, anschließendes Verdunsten von überschüssigem Niederschlagswasser zum Ziel hat.
Gesetz für den Ausbau Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG 2017): Zweck des EEG ist die nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung sollen auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte verringert werden. Fossile Energieressourcen sollen geschont werden. Die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien soll gefördert werden. Dies wird durch die EnEV-DV Bln für das Land Berlin näher konkretisiert.	Regelungen zur Energieerzeugung werden im Bebauungsplan nicht getroffen. Es ist davon auszugehen, dass die wirtschaftlichen Anreize zur Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien ausreichend sind. Regelungen zur Verwendung bestimmter Energiequellen sind nicht erforderlich. Mittlerweile bietet jeder Anbieter sog. „Öko-Stromtarife“ an. Der Stromabnehmer kann insofern eigenverantwortlich entscheiden, inwieweit er Strom aus regenerativen Quellen verwenden will. Ziel der EnEV sowie der zugehörigen Durchführungsverordnung ist die Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden. Die Regelungen gelten unabhängig von den Festsetzungen eines Bebauungsplans; zusätzlicher Regelungsbedarf besteht für den Bebauungsplan nicht.

Rechtliche Grundlage und Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan

2.2 Übergeordnete Planungen und Fachpläne

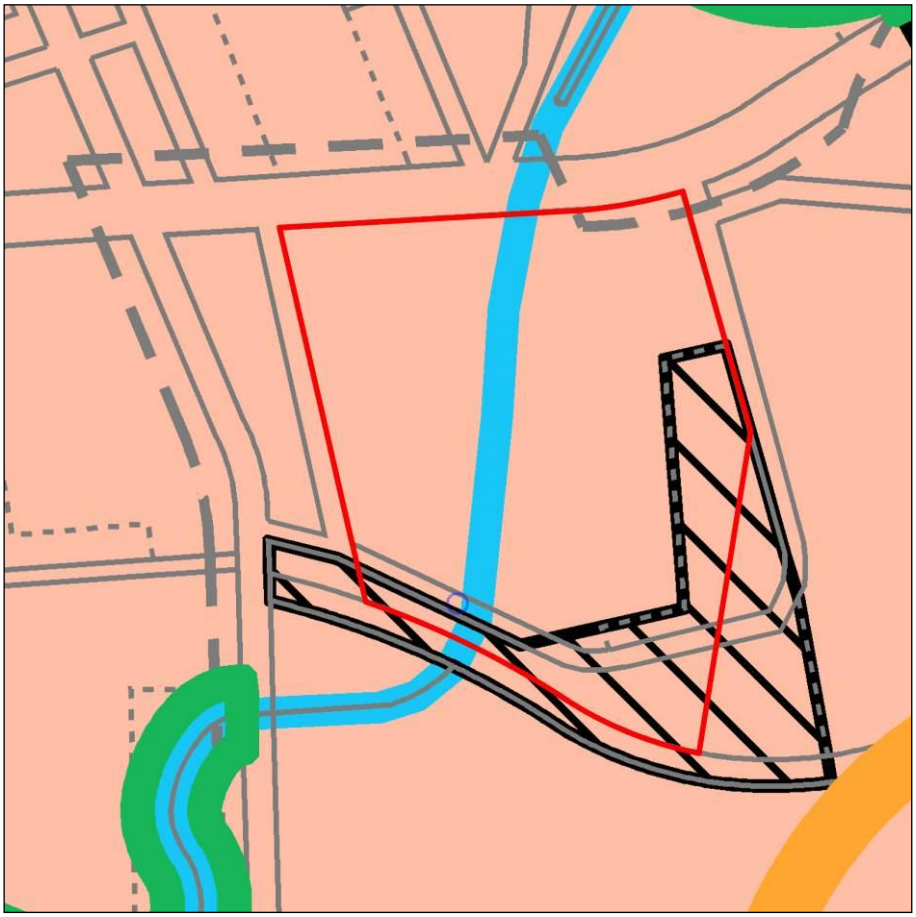
Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm für Berlin (LaPro)

Das Landschaftsprogramm für Berlin vom 8.6.2016 setzt gemeinsam mit dem Flächennutzungsplan stadt- und umweltverträgliche Entwicklungsziele fest. Bei Nutzungsänderungen gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung.

Im Teilplan „Biotop- und Artenschutz“ (Programmplan 2016) ist das überplante Gebiet als städtischer Übergangsbereich mit Mischnutzungen gekennzeichnet. Entwicklungsziele und Maßnahmen sind hier:

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

Der südöstliche Teilbereich ist durch ein übergeordnetes Strukturelement der Biotopvernetzung – Entwicklung / Sicherung der Biotopvernetzungsfunktion auf bestehenden und künftigen Siedlungsflächen - gekennzeichnet.



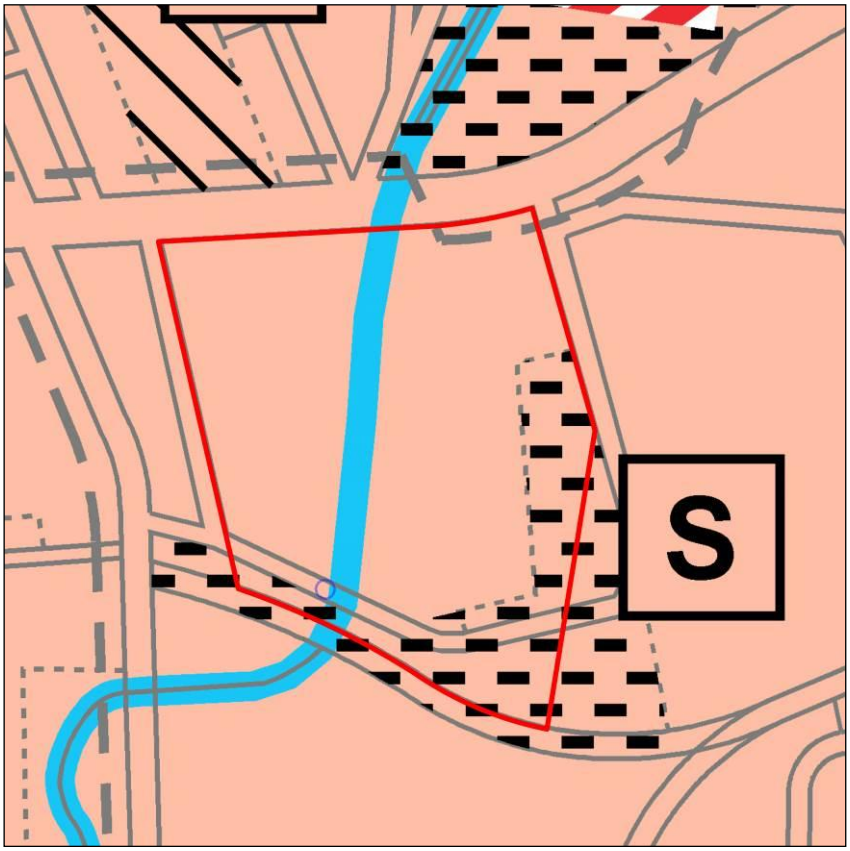
Ausschnitt Teilplan „Biotop- und Artenschutz“ aus dem LaPro Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)

Teilplan „Landschaftsbild“

Die Fläche des Bebauungsplangebietes ist im Programmplan 2016 für das Landschaftsbild ebenfalls als städtischer Übergangbereich mit Mischnutzungen dargestellt. Entwicklungsziele und Maßnahmen sind hier:

- Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung
- Berücksichtigung ortstypischer Gestaltelemente und besonderer Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge (Volksparks, Gartenplätze, Siedlungsbereiche der 20er und 30er Jahre)
- Quartiersbildung durch Entwicklung raumbildender Strukturen und Leitbaumarten in den Großsiedlungen
- Erhalt des Volkspark-, Kleingarten- und Friedhofringes als Element der Stadtstruktur und Ergänzung durch neue Parkanlagen
- Entwicklung des Grünanteils in Gewerbegebieten und auf Infrastrukturflächen (Dach- und Wandbegrünungen, Sichtschutzpflanzungen im Randbereich zu sensiblen Nutzungen)
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen
- Erhalt und Entwicklung prägender Landschaftsbildelemente; Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterung

Der südöstliche Teilbereich ist durch ein übergeordnetes Strukturelement – Prägende oder gliedernde Grün- und Freifläche (hier Stadtbrache) gekennzeichnet.



Ausschnitt Teilplan „Landschaftsbild“ aus dem LaPro Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)

Teilplan „Naturhaushalt und Umweltschutz“

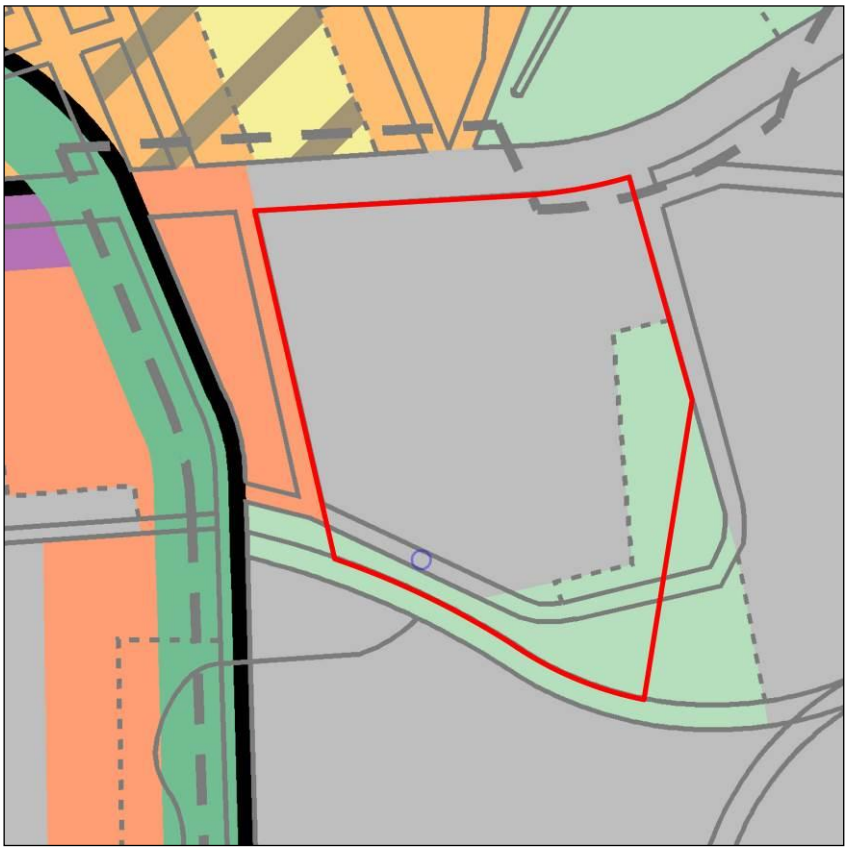
Das Plangebiet ist im Programmplan 2016 überwiegend als Industrie und Gewerbefläche dargestellt. Eine Teilfläche im Süden bzw. Osten als Grün- und Freifläche. Bei Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan gelten die Maßnahmen für die neue Nutzung. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Sicherung für die Naturhaushaltsfunktionen ist zu prüfen. Für Gewerbegebiete sind folgende Ziele und Maßnahmen zu berücksichtigen:

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

Für Grün- und Freiflächen gelten folgende Anforderungen:

- Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, des naturnahen Wasserhaushalts, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit
- Anpassung an den Klimawandel
- Rückhalt des Wassers in der Landschaft
- Sicherung einer ausreichenden Wasserversorgung / Versickerung von Regenwasser benachbarter versiegelter Flächen
- Beseitigung von Barrieren, die den Kaltluftabfluss verhindern

- Klimaangepasste Pflanzenverwendung; Bevorzugung hitze- und trockenstresstoleranter Arten
- Vermeidung von Schadstoffemissionen in Kaltluftentstehungsgebieten



Ausschnitt Teilplan „Landschaftsbild“ aus dem LaPro Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)

Teilplan „Erholung und Freiraumnutzung“

Das überwiegende Plangebiet ist als sonstige Fläche außerhalb von Wohnquartieren dargestellt und es werden u.a. folgende Ziele formuliert:

- Erschließung von Freiflächen und Erholungspotenzialen und
- Entwicklung von Konzepten für die Erholungsnutzung
- Entwicklung und Qualifizierung kleiner, quartiersbezogener Grün- und Freiflächen
- Entwicklung von Wegeverbindungen
- Schutzanpflanzungen bei angrenzender Wohn- und Erholungsnutzung
- Dach- und Fassadenbegrünung
- Baumpflanzung auf geeigneten Flächen

Im Südosten liegt eine sonstige Freifläche, mit folgenden Anforderungen:

- Integration und Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen und Freiraumverbindungen
- Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten bei Nutzungsänderung



Ausschnitt Teilplan „Erholung und Freiraumnutzung“ aus dem LaPro Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)

Zusatzplan „Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption“

Mit dem Programmplan Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption werden Suchräume und Flächen bestimmt, für die aus gesamtstädtischer Sicht ein besonderes Handlungserfordernis besteht. Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Ausgleichs- und Kompensationsflächen bestimmt.

Der Bebauungsplan XXI-23 „IPH“ setzt die Entwicklungsziele der o.g. Programmpläne teilweise um. Abweichend von den Programmplänen des LaPros wird der südöstliche Gehölzbestand nicht vollständig als Grün- bzw. Freifläche festgesetzt. Nur ein kleiner Teil ist als öffentliche naturnahe Parkanlage im Bebauungsplan XXI-23 „IPH“ vorgesehen. Entsprechend werden die an die im LaPro abgegrenzte Freifläche adressierten Ziele und Maßnahmen nicht berücksichtigt.

Für die Industrie- und Gewerbeflächen werden die o.g. Zielsetzungen darüber hinaus mit Festsetzungen zur Begrünung von Dach-, Garagen- und Tiefgaragenflächen, zu Eingrünungsmaßnahmen der Gewerbe- und Industriegebiete als auch der Grabenflächen als auch durch Erhaltungs- und Ergänzungsfestsetzungen für Alleebaumbepflanzungen umgesetzt und gesichert.

Stadtentwicklungsplan (StEP) Klima 2.0

Stadtentwicklungspläne sind Instrumente der städtebaulichen Planung mit strategischer Wirkung. Sie zielen auf die langfristige Entwicklung insbesondere folgender Nutzungen der Gesamtstadt ab: Wohnen, Industrie und Gewerbe, Einzelhandel, Klima sowie Verkehr.

Stadtentwicklungsplanung hat grundsätzlich Empfehlungscharakter für alle an der Planung beteiligten Stellen.

Für das den Umweltbericht betreffende Schutzgut Klima ist der StEP Klima 2.0 zu beachten. Dieser widmet sich den räumlichen und stadtplanerischen Aspekten des Klimas in Berlin. Er rückt dabei die Anpassung an dem Klimawandel in den Mittelpunkt, ergänzt aber auch die Anstrengungen im Klimaschutz. Der StEP Klima 2.0 ist die konzeptionelle raumbezogene Basis für die gesamte Stadt, um das Ziel der Klimaneutralität Berlins bis 2045 zu erreichen. Er beschreibt über vier Handlungsansätze die räumlichen Prioritäten zur Klimaanpassung: für Bestand und Neubau, für Grün- und Freiflächen, für Synergien zwischen Stadtentwicklung und Wasser sowie mit Blick auf Starkregen und Hochwasserschutz. Darüber hinaus umfasst er erstmals eine räumliche Kulisse, in der bauliche Entwicklung einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erfolgt eine Prüfung und Abwägung der folgenden Maßnahmenpläne, inwieweit geeignete Maßnahmen für den Geltungsbereich festgesetzt werden können.

Gemäß der Karte **Räumliches Leitbild Klima 2.0** liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXI-23 außerhalb aber in unmittelbarer Randlage zur Entwicklung der kompakten Stadt der kurzen Wege. Dennoch wird für das Plangebiet die Nutzung der schienenbezogenen Gunstlagen für die kompakte Stadtentwicklung dargestellt. Zudem werden der Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben im Sinne der Aktivierung und Nutzung der Gewässer für die Klimaentlastung und die Naherholung in der Stadt als auch die das Plangebiet umgebenden bestehenden Grünflächen im Sinne einer Qualifizierung und Klimaoptimierung von Grün- und Freiflächen am Tag und in der Nacht dargestellt.

Das Plangebiet wird in der Karte **Stadtstruktur- und Flächentypen Perspektive 2030** als Typ 7 A Gewerbe und Industrie dargestellt. Für diesen Typ werden für die Handlungsansätze Stadt der kurzen Wege, Blau-grüne Stadtentwicklung, klimaoptimierte, kühlende Grün- und Freiräume, Synergie Stadt und Wasser sowie Vorsorge Starkregen + Hochwasser entsprechende **Maßnahmen** vorgeschlagen. Unter anderem werden in diesem Gebietstyp größere und kompakte Gebäudeformen angestrebt, die ihrerseits Kosten- und Effizienzvorteile mit sich bringen. Die größeren Dachflächen können für Kombinationen aus Photovoltaikanlagen und Dachbegrünungen (z.B. als Retentionsdächern) genutzt werden, die sowohl einen Beitrag zur Energiegewinnung, zur Klimaanpassung und Hitzevorsorge als auch zur Starkregenanpassung leisten. Neben der Begrünung von Fassaden und Außenräumen tragen grundsätzlich auch verringerte Versiegelungen dazu bei, dass schattige Entspannungsräume entstehen und übermäßige Aufheizung an Hitzetagen vermieden werden.

Energie- und Klimaschutzprogramm

Der Berliner Senat verfolgt das langfristige Ziel, Berlin bis zum Jahr 2050 zu einer klimaneutralen Stadt zu entwickeln und die Kohlendioxidemissionen um mindestens 85 Prozent bezogen auf das Basisjahr 1990 zu reduzieren. Mit einem Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK) soll ein zentrales und ganzheitliches Instrument zur Erreichung der energie- und klimaschutzpolitischen Ziele der Hauptstadt geschaffen werden. Auf der Grundlage der im April 2014

fertiggestellten Machbarkeitsstudie „Klimaneutrales Berlin 2050“ beziehen sich die zu entwickelnden Handlungsstrategien und Maßnahmen auf die fünf politik- und praxisnahen Handlungsfelder Energieversorgung, Gebäude und Stadtentwicklung, Wirtschaft, private Haushalte und Konsum sowie Verkehr. Die Flächenentwicklung, die über die Bauleitplanung gesteuert wird, ist dabei eine wesentliche Stellgröße der Stadtentwicklung und des Verkehrs.

Die Planung entspricht dem Leitsatz der Innenentwicklung und dem Ziel „Stadt der kurzen Wege“. Darüber hinaus sind keine Festsetzungen zu Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung sind im Bebauungsplan vorgesehen.

Lärmminderungsplanung

Die Inhalte und Maßnahmen zur Lärmminderungsplanung werden in Kapitel 3.5 Teil I der Begründung ausführlich beschrieben.

Luftreinhalteplanung

Die Inhalte und Maßnahmen zur Lärmminderungsplanung werden in Kapitel 3.5 Teil I der Begründung ausführlich beschrieben.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

3.1.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Das Geoportal des Landes Berlin (FIS Broker) stellt mit Zugriff im November 2021 die Lebens- und Umweltqualität blockbezogen in Form von Analysekarten zur Umweltgerechtigkeit dar.

Für das Plangebiet des BP XXI-23 „IPH“ werden keine Aussagen getroffen, da keine Wohnnutzung stattfindet. Für die im Norden und im Westen angrenzenden Quartiere (Weiße Taube und Herzbergstraße) liegt eine einfache Belastung durch die Kernindikatoren Lärmbelastung, Luftschadstoffe, Grünflächenversorgung, Bioklimatische Belastung und Soziale Problematik vor. Das im Westen angrenzende Quartier Herzbergstraße liegt innerhalb des Schwerpunktbereichs Innenstadt (Vorranggebiet Luftreinhaltung gemäß FNP).

Für die Erholungsnutzung stehen die parkartigen Freiflächen im Plangebiet nicht zur Verfügung, da es sich überwiegend um eingezäuntes Betriebsgelände handelt. Die öffentlich zugängigen Freiflächen am Pyramidenring (ruderale Gras- und Staudenflur mit Baumgruppen und Gehölzaufwuchs) sind ebenso wenig erschlossen wie die zwischen Pyramidenring und Industriebahngleis gelegene Waldfläche.



Ausschnitt aus „Integrierte Mehrfachbelastungskarte Berliner Umweltgerechtigkeitskarte“ aus dem Umweltatlas Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Erfassung des Biotopbestandes erfolgte 2017 eine erstmalige Begehung des Plangebiets (Faunistisches Gutachten sowie Biotopkartierung für die Fläche des Bebauungsplanes XXI-23 „Landsberger Allee-Pyramidenring“ in Berlin Marzahn-Hellersdorf; Dipl.-Ing. (FH) Jens Scharon; Berlin November 2017). Eine erneute Begehung erfolgte im Jahr 2025 (Biotopkartierung und Bewertung der Biotopausstattung; Trautmann Landschaftsarchitekten; Berlin November 2025).

Die nachfolgende Beschreibung erfolgt unter Angabe des Biotopcodes und des in der Biotoptypenkarte dargestellten Kürzels des jeweiligen Biotoptyps. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans erfassten Biotoptypen aus den Jahren 2017 und 2025 sind im Anhang (Biotoptypenkarte) zeichnerisch dargestellt. Die ökologischen Funktionsbeziehungen zur Umgebung des Plangebiets wurden auf der Grundlage des Umweltatlas (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Umweltatlas Berlin (FIS-Broker)), des LaPro (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung: Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm für Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 1994 (ABl. S. 2331), zuletzt geändert am 09. Juni 2011 (Abl. S. 2343) (FIS-Broker)) und durch Besichtigung der an das Plangebiet angrenzenden Flächen eingeschätzt.

In der Gesamtbewertung wird das Plangebiet als anthropogen stark überformt, in seiner Gesamtheit dadurch aber auch recht strukturreich beschrieben. Neben den regelmäßig gepflegten Grünflächen finden sich brachgefallene Rasen- und Gehölzbestände, z.T. recht großflächig, in unterschiedlichen Sukzessionsstadien. Die Brachflächen sind allerdings zum Großteil in der

Sukzession bereits weit fortgeschritten, d.h. sie werden großflächig von vorwaldartigem Gehölzaufwuchs und ruderalen Pionierwaldbeständen geprägt, wobei neophytische und invasive Gehölzarten überwiegen. Dennoch sind sie als ausgesprochen strukturreich und als sehr naturnah einzustufen.

Offene Pionier-, Gras- und Staudenfluren finden sich nur noch kleinflächig, trotzdem zählen diese Flächen zu den artenreichsten des Untersuchungsgebiets. Hier wurden 4 Rote Liste Arten (Einzelexemplare) gefunden. Geschützte Biotopbestände kommen jedoch nicht vor.

Die aktualisierten Untersuchungen haben ergeben, dass auch im Jahr 2025 innerhalb des Untersuchungsgebietes keine geschützten Biotope nachgewiesen werden konnten. Dennoch stellen Teilbereiche wertvolle Standorte für Rote-Liste-Arten, gesetzlich geschützte Arten, sowie wertvolle Lebensräume für faunistische Arten dar. Einen solchen Bereich stellt der Scherrasen am südlichen Bereich des GI 1 (südlichwestlich der großen Halle) auf dem IPH-Gelände dar.

Fauna

In der erstmaligen Faunistischen Kartierung (Faunistisches Gutachten sowie Biotopkartierung für die Fläche des Bebauungsplanes XXI-23 „Landsberger Allee-Pyramidenring“ in Berlin Marzahn-Hellersdorf; Dipl.-Ing. (FH) Jens Scharon; Berlin November 2017) wurden Brutvögel, Reptilien und Amphibien sowie Insekten (Springschrecken) erfasst.

Das Faunistische Gutachten einschließlich Biotoptypenkartierung und Biotoptypenkarte von November 2017 waren sowohl gemäß bezirklicher Stellungnahme durch das Umwelt- und Naturschutzamt Marzahn-Hellersdorf (FB Naturschutz, SB Artenschutz) vom 25.03.2024 als auch gemäß der Stellungnahme der Senatsverwaltung (SenMVKU III B, Oberste Naturschutzbehörde - oNB) vom 12.12.2023 nicht mehr als aktuell anzusehen und waren somit zu aktualisieren.

Im Faunistischen Gutachten für die Fläche des Bebauungsplans XXI-23 Landsberger Allee-Pyramidenring in Berlin Marzahn-Hellersdorf“ (Stand November 2025), erstellt durch Jens Scharon, wurden die aktualisierten Erkenntnisse der Kartierungen dokumentiert, sowie Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formuliert.
Den Forderungen der o.g. Stellungnahmen entsprechend wurden neben den faunistischen Kartierungen des B-Plan Gebietes ebenso floristische und Biotopkartierungen aktualisierend durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in dem Gutachten „Biotoptypenkartierung und Bewertung der Biotopausstattung“ durch Trautmann Landschaftsarchitekten (Stand 07.11.2025) dokumentiert und analysiert.

<u>Fledermäuse</u>
<u>Der Lebensraum heimischer Fledermäuse setzt sich aus räumlich, zeitlich und funktionell wechselnden Teillebensräumen zusammen. Die Teillebensräume umfassen im Wesentlichen Jagdgebiete, Flugrouten und die – ebenfalls saisonal wechselnden – Quartiere. Die Frequentierung und Nutzungsintensität derselben variiert artspezifisch, saisonal, witterungsabhängig und in Abhängigkeit von der Nachtzeit. Aufgrund dieser komplexen Ansprüche an den Gesamtlebensraum sowie ihrer hochmobilen Lebensweise reagieren Fledermäuse empfindlich auf Eingriffe in ihren Lebensraum und diagnostizieren zudem großräumige Landschaftsveränderungen. Gleichsam</u>

stellt der Nachweis von Fledermäusen insbesondere bei der Bewertung von Vorhaben mit komplexen Auswirkungen hohe Anforderungen an die Erfassungsmethode.

Ein verbindliches Quartier konnte im Rahmen der Kartierung 2025 nicht nachgewiesen werden. Die vorhandenen Baumhöhlen sowie Altbäume, eingeschränkt die Gebäude, sowie die Fledermausnachweise innerhalb des B-Plangebietes lassen mit hoher Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein von Fledermausquartieren annehmen. Auf Grund der Anzahl sowie Höhe der Altbäume und vor allem des im Unterholz befindlichen deckungsreichen Gehölzbestandes ist ein Auffinden bzw. Beobachten von ausfliegenden Fledermäusen aus vorhandenen Quartierstrukturen nicht bis nur sehr eingeschränkt möglich. Einen Hinweis auf Fledermausquartiere ergeben u. a. die Bruthöhlen der Baumbrüter, vor allem von Buntspecht (Dendrocopus major), Grünspecht (Picus viridis) und Star (Sturnus vulgaris) im Gebiet.

Während der abendlichen Erfassungen wurden regelmäßig jagende Fledermäuse nachgewiesen. Die Aufnahmen erbrachten Nachweise der in Tabelle 5 aufgelisteten vier Arten. Am 24. Juli war auffallend, dass es nach 21.15 Uhr kaum noch Flugbewegungen gab. Alle Erfassungen haben gezeigt, dass das B-Plangebiet ein wichtiges Jagd- bzw. Nahrungsgebiet für Fledermäuse ist.

Avifauna

Es wurden im Jahr 2017 21 Vogelarten (davon 19 als Brutvögel) nachgewiesen. Es dominieren die Baum- und Buschbrüter. In den deckungsreichen Gehölzbeständen wurden vier Bodenbrüter (Fitis, Nachtigall, Rotkehlchen und Zilpzalp) mit insgesamt 14 Revieren nachgewiesen, was auf eine deckungsreiche und ungestörte Bodenschicht hinweist.

In ganzjährig geschützten Brutstätten an Gebäuden brüten Blaumeise, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Star. Die Gebirgsstelze nistet am Marzahn-Hohenschönhauser-Grenzgraben.

Keine der im Plangebiet 2017 vorkommenden Vogel-Arten ist in ihrem Bestand gefährdet.

Im Jahr 2025 wurden 25 Vogelarten als Brutvögel innerhalb des B-Plangebietes nachgewiesen. Im Plangebiet dominieren bei der Artenzahl die Höhlen- und Nischenbrüter sowie die Baum- und Buschbrüter. Ersteren ermöglichen die Baumhöhlen aber vor allem die an und in den teilweise maroden Gebäuden günstige Ansiedlungsmöglichkeiten. Bei Berücksichtigung der Anzahl der Reviere wurden die meisten bei den Arten der nistökologischen Gilde der Baum- und Buschbrüter kartiert. Die Gehölze auf der Fläche und entlang des Gleisanschlusses ermöglichen verschiedenen Baum- und Buschbrütern geeignete Ansiedlungs- bzw. Brutmöglichkeiten.

Einen deutlichen Hinweis auf die Wertigkeit eines Gebietes für die Avifauna, insbesondere im urbanen Bereich, gibt der Anteil der Bodenbrüter. Diese zeigen eine deckungsreiche und ungestörte Bodenschicht an, ein Landschaftselement, dem vor allem durch eine zunehmende Bodenversiegelung und Pflege im Siedlungsraum eine erhöhte Bedeutung zukommt. In den deckungsreichen, vorwiegend verwilderten, Gehölzbeständen wurden drei Bodenbrüter (Nachtigall, Rotkehlchen, Stockente und Zilpzalp) mit 38 Revieren nachgewiesen werden, die 31,1 % aller Reviere ausmachen.

Zauneidechsen

Im gesamten Untersuchungszeitraum im Jahr 2017 konnte kein Nachweis bzw. Hinweis auf das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse erbracht werden. Dagegen wurden im Jahr 2025 Einzeltiere im Südosten des B-Plangebietes auf einer offenen, u. a. eine kleine Rohbodenfläche aufweisenden Fläche, entlang eines Saumbereiches zu den angrenzenden Gehölzbeständen festgestellt. Weitere Einzelnachweise stammen von offenen Bereichen der Bahntrasse im Südosten des B-Plangebietes. Jungtiere bzw. eine Fortpflanzung wurde nicht festgestellt. Somit wird ein Gesamtbestand von ca. 5 bis 10 adulten Eidechsen für die Nachweisfläche im Südosten des B-Plangebietes eingeschätzt. Die Besiedelung hängt sicherlich mit dem Vorkommen entlang der südlich angrenzenden Bahntrasse zusammen. Während der faunistischen Untersuchungen im Jahr 2017 wurde keine Zauneidechse innerhalb des B-Plangebietes nachgewiesen. Möglicherweise wurde eine Besiedelung durch die zeitweise Sperrung im Süden und Osten des Pyramidenringes begünstigt.

Es liegen einzelne Nachweise der Zauneidechse östlich an der im Süden des B-Plangebietes vorhandenen Bahntrasse vor. Hier sind die Randbereiche der Bahntrasse offener und werden von Gras- und Krautvegetation sowie lockeren Gehölzbeständen gesäumt, sodass sie dem charakteristischen Lebensraum der Art entsprechen. Im B-Plangebiet ist die Bahntrasse bereits zu stark mit Bäumen zugewachsen und beschattet, sodass sie hier nicht mehr den Lebensraumanasprüchen entspricht.

Amphibien

Im Folienteich im Norden des Plangebiets wurden Einzeltiere des Teichfroschs sowie die Fortpflanzung des Teichmolchs nachgewiesen. Im Marzahn-Hohenschönhausener-Grenzgraben wurden 2017 keine Amphibien gefunden.

Neben dem eingefassten Marzahn-Hohenschönhausener-Grenzgraben und dem eingefassten Ablaufbecken südlich des Pyramidenrings befindet sich auch im Rahmen der Erhebung im Jahr 2025 noch der Folienteich im Norden des B-Plangebietes. In dem Folienteich im Nordwesten des B-Plangebietes wurden 2025 zwei besonders geschützte Amphibienarten festgestellt. Es wurden Einzeltiere des Teichfrosch Pelophylax kl. esculentus und des Teichmolchs Lissotriton vulgaris nachgewiesen. Im Gegensatz zum Jahr 2017 wurde keine Fortpflanzung des Teichmolchs im Folienteich nachgewiesen. Weiterhin wurden einzelne Teichfrösche am Marzahn-Hohenschönhauser-Grenzgraben nachgewiesen. Auf Grund der wechselnden Wasserführung und Fließgeschwindigkeit, Beschattung und Uferbefestigung ist dieses Fließgewässer als Fortpflanzungsgewässer für Lurche nicht geeignet.

Springschrecken

Das Plangebiet mit seinen unterschiedlich strukturierten Flächen bildet in unterschiedlichem Maß ein Refugium sowie im Biotopverbund einen Trittstein für zahlreiche Springschreckenarten. Jedoch war nur eine Rote-Liste-Art vertreten – und die auch nur mit einigen wenigen Exemplaren. Darüber hinaus gab es Einzelfunde der Blauflügeligen Ödlandschrecke im westlichen Teil des IPH-Geländes – einer nach Bundesartenschutzverordnung geschützten Art.

Insgesamt wurden 2017 21 Springschrecken-Arten nachgewiesen. Diese konzentrierten sich auf

die Offenlandflächen, es erfolgten jedoch auch Nachweise von gehölzbewohnenden Langfühlerschrecken. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen einzelner Exemplare der Blauflügeligen Ödlandschrecke. Gutachterseits wurde bereits 2017 der Rückgang der Artenvielfalt bei den Springschrecken infolge der fortschreitenden Sukzession der Offenlandflächen hin zu Gehölzbeständen prognostiziert, insbesondere jener von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Die Springschrecken-Fauna der offenen und halboffenen Brachflächen wird infolge der Sukzession hin zu Gehölzbeständen stark verarmen. Insbesondere die Arten mit einer erhöhten Bedeutung für den Artenschutz würden ganz oder weitgehend verschwinden.

Im Jahr 2025 konnten im Untersuchungsgebiet 24 Heuschreckenarten nachgewiesen werden. Sechs der im Jahre 2025 nachgewiesenen Arten waren gegenüber der letzten Erfassung im Jahre 2017 neu nachgewiesen worden (RATSCH 2017). Es handelt sich dabei um die Arten Gemeine Strauchschrecke, Weinhähnchen, Gemeine und Langfühler-Dornschrecke sowie um die Arten Italienische Schönschrecke und Rotleibiger Grashüpfer.

Die Gemeine Strauchschrecke wurde im Südostteil des B-Plangebietes beiderseits des Pyramidenringes nachgewiesen. Das Weinhähnchen ist in Berlin im Zuge der Klimaerwärmung ein Neusiedler, welcher sich seit einigen Jahren in Berlin ausgebreitet hat. Es wurde im Jahre 2017 bereits an östlichen Rändern des Pyramidenringes nachgewiesen, jedoch noch nicht im Untersuchungsgebiet selbst (eigener Nachweis A. Ratsch). Die Italienische Schönschrecke hat sich in Berlin wieder angesiedelt und ebenfalls ausgebreitet. Die beiden Dornschrecken-Arten und evtl. auch der Rotleibige Grashüpfer können im Jahre 2017 übersehen worden sein. Spätestens im Jahre 2023 hat sich in Berlin auch die Südliche Grille (Eumodicogryllus bordigalensis) angesiedelt (A. Ratsch in KIELHORN & MACHATZI 2025). Im Jahre 2025 wurde sie auch auf dem Bahndamm südöstlich unweit des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.

Im Jahre 2025 gegenüber dem Jahr 2017 nicht mehr nachgewiesene Arten sind die Gemeine Eichenschrecke, die Säbel-Dornschrecke und die Sumpfschrecke. Dabei war die Sumpfschrecke wahrscheinlich nur ein Wandergast im Gebiet. Die feuchteliebende Säbel-Dornschrecke könnte ein Opfer der Dürren der vergangenen Jahre geworden sein. Die Gemeine Eichenschrecke ist in Berlin mittlerweile eine gefährdete Art (KIELHORN & MACHATZI 2025).

<u>Tag- und Dickkopffalter</u>
Im Untersuchungsgebiet wurden eine Widderchen-, eine Dickkopffalter- und 26 Tagfalter-Arten nachgewiesen (Tab.11). Mit dem Karstweißling und dem Segelfalter wurden dabei zwei erst (wieder) in jüngster Zeit nach Berlin eingewanderte Tagfalterarten angetroffen. Der Karstweißling ist in der Gesamtartenliste der Großschmetterlinge Berlins (GELBRECHT et al. 2022) noch nicht enthalten, aber als Neueinwanderer auch nicht gefährdet.
Eine weitere Tagfalterart aus der Familie der Bläulinge - der Blaue Eichenzipfelfalter, Favonius quercus (L., 1758) wurde nur außerhalb des Untersuchungsgebietes im Bereich von dessen Südost-Ecke an einem mutmaßlichen Eiablageplatz angetroffen. Ein Vorkommen im UG kann nicht ausgeschlossen werden, da es in dessen Südwest-Teil Vorkommen blühfähiger Exemplare indigener Eichensippen gibt.

Alle nachgewiesenen Falterarten, bis auf den Resedaweißling, den Weißklee-Gelbling und den

Kleinen Perlmutterfalter wurden in der Brache, welche im Wesentlichen westlich des Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgrabens liegt nachgewiesen. Im Wesentlichen östlich dieses Grabens (ab dem IPH-Gelände mit diesem) und innerhalb des Pyramidenrings wurde nur der Spätsommer-Aspekt (Monat September) untersucht. So können hier einige Frühjahrs- und Sommerarten nicht erfasst worden sein, welche jedoch westlich davon im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden. Streng geschützte Arten wurden im UG nicht nachgewiesen.

Weitere Wirbeltierarten

Gemäß Schreiben des Fachbereichs Natur des Umwelt- und Naturschutzamtes Marzahn-Hellersdorf vom 30.11.2021 liegen Hinweise zum Vorkommen des Westlichen Igels im Plangebiet vor. Genaue Verortungen oder Lagehinweise zu etwaigen Quartieren oder Sichtungen sind jedoch nicht übermittelt worden, sodass sich keine expliziten Maßnahmen und Empfehlungen, die über die allgemein gültigen Vorgehensweisen im Rahmen der rechtlichen Vorgaben hinaus gehen, für den Geltungsbereich ableiten lassen.
Im Rahmen der Neukartierung 2025 wurden zudem regelmäßig innerhalb des B-Plangebietes folgende Säugetiere nachgewiesen:
Dachs (Meles meles), Feldhase (Lepus europaeus) und Rotfuchs (Vulpes vulpes). Von Dachs und Rotfuchs wurden Baue gefunden, der Feldhase nutzt das Gebiet zur Fortpflanzung. Der Feldhase gehört in Berlin zu den gefährdeten Arten (KLAWITTER et al. 2005). Vereinzelt hielten sich Rehe (Capreolus capreolus) im westlichen ungestörten Bereich auf. Vor allem in den maroden Gebäuden wurde regelmäßig der Neozoa Waschbär (Procyon lotor) gesichtet.

3.3 Schutzgut Fläche

Im Sommer 2019 erfolgte auf Grundlage der Planunterlage eine Geländebegehung für Teilflächen, bei der unter anderem auch der Versiegelungsgrad ermittelt wurde. Nicht begehbare Flächen werden anhand der Vermessung und deren Angaben zu Gebäuden und versiegelten Erschließungsflächen beurteilt. Das ca. 18 Hektar große Plangebiet weist einen versiegelten Flächenanteil von ca. 6,87 Hektar auf.

Als anthropogen überprägte, innerstädtische Fläche weisen die Grundstücke überwiegend keine besonderen Potenziale für die abiotischen und biotischen Schutzgüter auf. Aufgrund der Bestandssituation einschließlich einer bestehenden Erschließung wird davon ausgegangen, dass keine zusätzliche Flächeninanspruchnahme über das Plangebiet hinaus erfolgen wird.

3.4 Boden

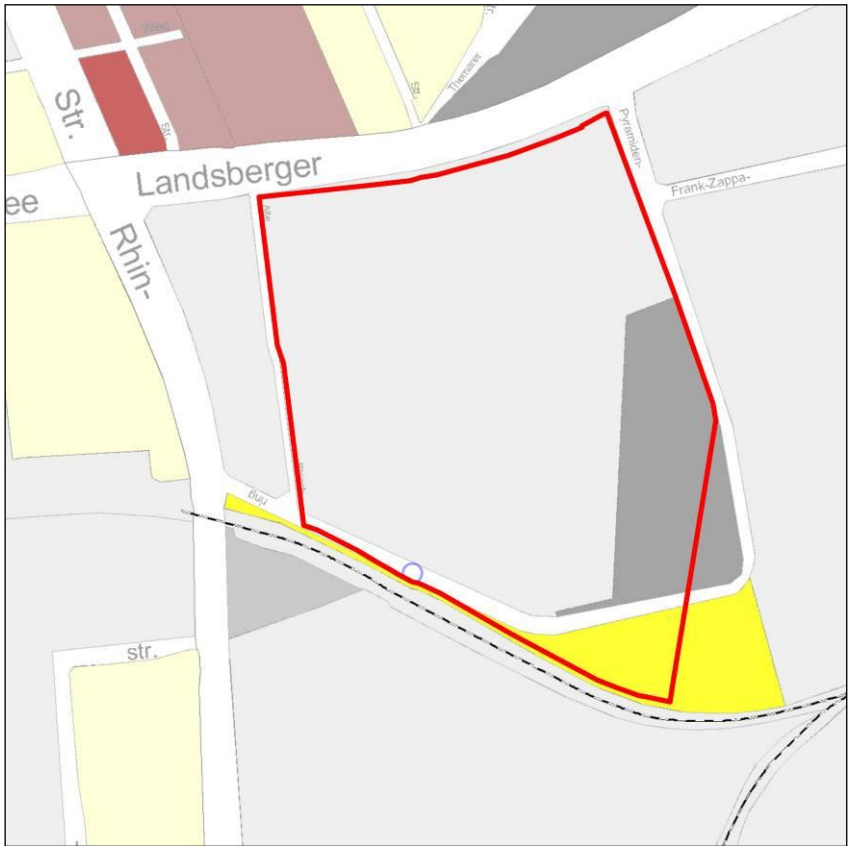
Gemäß der Karte der Bodenarten aus dem Jahr 2015 (Umweltatlas Berlin) handelt es sich bei den Böden im Plangebiet um Aufschüttungen aus Sand, Bau- und Trümmerschutt als Ausgangsmaterial. Die ehemaligen Bodengesellschaften wurden stark überformt.

Gemäß Umweltatlas Berlin liegen im Untersuchungsgebiet keine besonderen naturräumlichen Eigenarten vor, eine Archivfunktion für die Naturgeschichte ist ebenfalls nicht zu berücksichtigen.

Das Gelände ist weitestgehend eben und liegt auf einer Höhe von etwa + 51 m ü. NHN. Der östlich angrenzende Pyramidenring weist auf der Höhe Frank-Zappa-Straße mit ca. 53 m ü. NHN eine etwas höhere Lage als die westlich angrenzenden Grundstücke auf.

Die Flächen im Geltungsbereich sind durch die vorangegangene Nutzung in größerem Umfang versiegelt bzw. überbaut und unterliegen einer erheblichen anthropogenen Überprägung. Nach den Planungshinweisen zum Bodenschutz aus dem Jahr 2015 (Umweltatlas) besteht für den überwiegenden Teil des Plangebiets eine geringe Schutzwürdigkeit. Es sind die allgemeinen Belange des Bodenschutzes zu berücksichtigen.

Die Teilfläche zwischen Pyramidenring und Bahntrasse erreicht eine mittlere Schutzwürdigkeit. Hier sind Eingriffe zu vermeiden oder auszugleichen, die Planung zu optimieren und Nettoverluste an Fläche und Funktion zu vermeiden oder auszugleichen.



Ausschnitt aus „Planungshinweise Bodenschutz“ aus dem Umweltatlas Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)
grau = geringe Schutzwürdigkeit, gelb = mittlere Schutzwürdigkeit

Eine Altlastenverdachtsfläche mit Nr. 8781 ist in der Landsberger Allee 370 (Abwasserpumpwerk der Berliner Wasserbetriebe) lokalisiert.

3.5 Schutzgut Wasser

Für das Schutzgut Wasser sind im Plangebiet vor allem die Funktionen des Wasserhaushalts untersuchungsrelevant: das Rückhaltevermögen von Niederschlägen, der Oberflächenabfluss und die Grundwasserneubildungsrate.

Als Oberflächengewässer sind der Marzahn-Hohenschönhausener-Grenzgraben sowie ein kleiner Folienteich zu betrachten.

Im Plangebiet liegt eine Trennkanalisation vor. Im Trennsystem werden Schmutzwasser und Regenwasser in zwei voneinander getrennten Kanalisationsnetzen abgeleitet. Das Niederschlagswasser wird in den Marzahn-Hohenschönhauser-Grenzgraben über die Regenwasserkanäle eingeleitet. Für den südöstlichen Teilbereich (Brachfläche mit Pionierwald) ist keine gesonderte Regenwasserkanalisation angegeben.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist aufgrund der Bodenverhältnisse laut Umweltatlas Berlin gering. Laut Umweltatlas Berlin beträgt der Flurabstand des Grundwassers 10m und 30m zur Geländeoberkante. Es liegt gespannt vor, d.h. gering oder gar nicht wasserdurchlässige Schichten liegen über dem oberen Grundwasserleiter, so dass dieses gegen die Deckschichten drückt. Das Grundwasser fließt von Norden kommend in Richtung des südlich gelegenen Berliner Urstromtals.

Der Deckschichtentyp ist durch Geschiebemergel und Lehm geprägt, der Anteil bindiger Bindungen ist mit 80% hoch. Daraus resultieren ein geringer Durchlässigkeitsbeiwert und eine niedrige Sickergeschwindigkeit. Gegenüber Verunreinigungen ist es somit geschützt. Aus versickertem Niederschlagswasser werden jährlich 116,7 bzw. 134,1 mm neu gebildetes Grundwasser. Der Flurabstand beträgt im westlichen Teilgebiet 19,4 m und im südöstlichen Teilgebiet 14,9 m. Gemäß Umweltatlas sowie Untersuchungen zum Versiegelungsgrad im Rahmen des Bauleitplanverfahrens besteht bereits ein sehr hoher Versiegelungsgrad im Plangebiet. Daraus ergibt sich ein sehr geringes Rückhaltevermögen für Niederschlagswasser.

3.6 Schutzgut Luft und Klima

Das Gebiet liegt im Bereich des ostdeutschen Binnenklimas, wobei die Fläche selbst einem spezifischen Stadtklima unterliegt, welches im Gegensatz zum Umland eine um 3 Grad Celsius erhöhte Jahresdurchschnittstemperatur aufweist. Das Standortklima ist aufgrund der innerstädtischen Lage, der vorhandenen Emissionen, durch teilweise Nutzung und Versiegelung gekennzeichnet. Daraus resultiert eine mäßige bis hohe stadtklimatische Veränderung. Der Geltungsbereich hat Verbindung zu den randlichen Ruderalflächen der Gleisanlagen des Reichsbahnaußenrings, welche eine bodennahe Frischlufttransportfunktion haben. Die angrenzenden Flächen des Bahngeländes sowie die dichten Gehölzbestände des Plangebietes stellen somit eine hohe Bedeutung für das Stadtklima dar, da sie unversiegelt sind und ein hohes Biovolumen aufweisen.

Die Klimamodellkarten aus dem Umweltatlas zeigen auf den mit Gebäuden bestandenen Flächen eine günstige thermische Situation, u.a.:

- eine hohe nächtliche Abkühlungsrate im gesamten Plangebiet

- eine mittlere Geschwindigkeit im Kaltluftvolumenstrom von Nord bzw. Nordost
- ein langjähriges Mittel der Lufttemperatur von > 9,5 - 10 Grad Celsius

Bei Nachverdichtung sollte die Baukörperstellung beachtet werden. Der Vegetationsanteil sollte weitestgehend erhalten bleiben. Ansonsten ist bei Eingriffen darauf hinzuwirken, dass sie nicht für die Tag-Nachtsituation zu erheblichen negativen Auswirkungen auf der Fläche selbst sowie auf angrenzenden Flächen führen (vgl. Planungshinweise Stadtklima 2015, Hauptkarte). Die vorhandenen geschlossenen Gehölzflächen erreichen gemäß den Planungshinweisen zum Stadtklima die höchste Schutzwürdigkeit, da diese Flächen für die gegenwärtige Siedlungsstruktur besonders wichtige klimaökologische Ausgleichsräume umfassen. Bauliche Eingriffe sollten vermieden werden oder, sofern bereits planungsrechtliche vorbereitet (FNP-Bauflächen), unter Berücksichtigung der grundsätzlichen Klimafunktionen erfolgen. Zur Optimierung der Ökosystemdienstleistung sollten eine gute Durchströmbarkeit der angrenzenden Bebauung, eine Vernetzung mit benachbarten Grün- und Freiflächen sowie ggf. eine Erhöhung der Mikroklimavielfalt angestrebt werden.

Die verkehrsbedingten Emissionen auf der Landsberger Allee sind weit überdurchschnittlich, die der Alten Rhinstraße immer noch überdurchschnittlich. Aktuelle Aussagen zur Klassifikation der Luftbelastung durch PM2,5 und NO2 liegen nicht vor, da es sich um eine unbewohnte Fläche handelt. Im Jahr 2009 lag lediglich eine mäßige Luftbelastung durch PM2,5 und NO2 für das Untersuchungsgebiet vor.



Ausschnitt aus „Planungshinweise Stadtklima 2015 Hauptkarte“ aus dem Umweltatlas Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)
gelb = günstige thermische Situation, grün = höchste Schutzwürdigkeit für Grün- und Freiflächen

In der durch die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt zur Verfügung gestellten digitalen Berliner Luftkarte (https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/luft/luftqualitaet/digitale-berliner-luftkarte/) werden in 50x50m Quadranten jeweils die im Jahr 2024 vorherrschenden Belastungen für NO2 (Stickstoffdioxid), PM10 und PM2.5 (Feinstaub) in µg/m³ angegeben. Hierbei ist festzustellen, dass ausgehend von den Straßenverkehrsflächen der Landsberger Allee die Stickstoffdioxid-Werte (NO2) bei bis zu 27 µg/m³ liegen und mit zunehmender Entfernung in Richtung Plangebiet bis auf etwa 12 µg/m³ deutlich abnehmen. Bei der Belastung mit Feinstaub bewegen sich die Werte für PM10 zwischen 21 µg/m³ im Bereich der Straße und bis 16 µg/m³ innerhalb des Plangebiets. Der Wert für die PM2.5 Belastung reicht hingegen von maximal 13 µg/m³ im Bereich der Straßenflächen und nimmt im Plangebiet bis auf etwa 10 µg/m³ ab. Gemäß den weiter erfolgten Kategorisierungen weisen damit die überwiegenden Plangebietsbestandteile einen niedrigen bis mäßigen Handlungsbedarf für Luftverbesserungen in Berlin auf.

3.7 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Das Plangebiet wird durch eine Vielzahl von Brachflächen mit ruderaler Stauden und Gehölzvegetation gekennzeichnet. Weitere prägende Elemente sind die zahlreichen Baumreihen und Baumgruppen sowie der Marzahn-Hohenschönhausener-Grenzgraben.

Eine besondere Prägung erhält das Untersuchungsgebiet durch die denkmalgeschützten mehrgeschossigen Gebäude auf dem IPH-Gelände sowie die voluminöse Trafostation im Nordosten.

3.8 Schutzgut Biologische Vielfalt

Bezüglich der biologischen Vielfalt lassen sich aus der Bestandssituation von Flora und Fauna folgende Schlüsse ableiten:

Insgesamt betrachtet weist das Plangebiet vegetationskundlich keine besonders hochwertigen Biotope auf. Die aufgrund der natürlichen Sukzession entstandenen Vor- und pionierwaldbestände sind jedoch von ihren Strukturen her als sehr naturnah einzustufen und sind vergleichsweise artenreich.

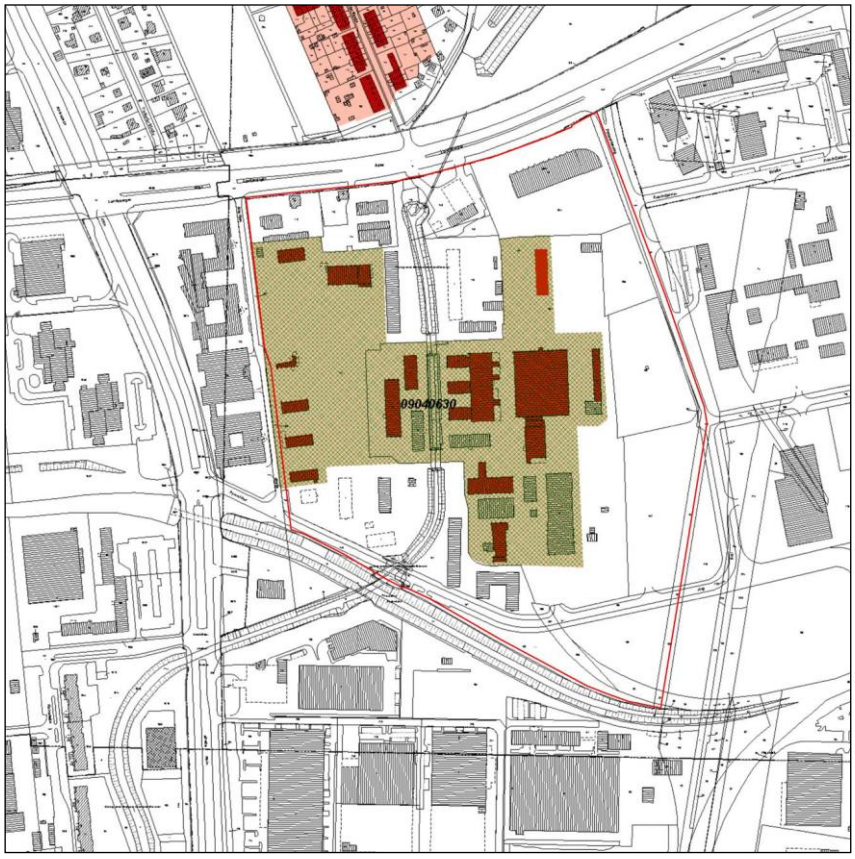
Es wurden im Jahr 2017 21 Vogelarten, davon 19 als Brutvögel nachgewiesen. Im Jahr 2025 wurden 25 Vogelarten als Brutvögel innerhalb des Bebauungsplangebietes nachgewiesen. Die Wertigkeit der Fläche ergibt sich über einen vergleichsweise hohen Anteil an Bodenbrütern. Der Nachweis von Amphibien war hingegen gering. Die vielfältige Springschrecken-Fauna wird sich auch ohne Entwicklung des Plangebiets rückläufig entwickeln, da der Anteil an Gehölzen infolge von Sukzession kontinuierlich zu Ungunsten der Offenlandflächen ansteigt.

3.9 Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie in unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete von Natur und Landschaft gemäß §§ 21-29 BNatSchG.

3.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Große Teile des baulichen Bestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes stehen aus städtebaulichen, geschichtlichen und baukünstlerischen Gründen unter Denkmalschutz. Grundlage für diese Beurteilung bilden die erhaltenen baulichen Strukturen des IPH, welche sowohl als Ganzes in Form einer Denkmal-Gesamtanlage als auch im Einzelnen in Form von Baudenkmalen unter Schutz stehen. Bodendenkmale sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.



Ausschnitt aus „Denkmalkarte“ aus dem FIS-Broker Berlin mit Abgrenzung des Geltungsbereichs (rote Linie) (Quelle: FIS Broker)

3.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Folge- und Wechselwirkungen durch geschützten Baumbestand

Das Plangebiet weist zahlreiche geschützte Gehölze nach Baumschutzverordnung Berlin auf. Der geschlossene Gehölzbestand im Osten und Südosten ist als Wald einzustufen und damit ebenfalls geschützt. Mit dem Verlust von Gehölzbeständen gehen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter

- Klima (Verlust von klimatisch wirksamen Biovolumen)
- Wasserhaushalt (Verlust an Rückhaltung von Niederschlagswasser)

- Flora (Verlust an Strukturvielfalt)
- Fauna (Verlust von Lebensraum)
- Mensch (Verlust an potenzieller Erholungsfläche)
- Ort- und Landschaftsbild (Verlust an prägenden Elementen)

einher.

Wechselwirkungen aufgrund von Zielvorgaben des Denkmalschutzes

Aufgrund der Zielvorgaben des Denkmalschutzes bestehen Vorgaben und Beschränkungen, die nicht mit allen vorgeschlagenen Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs des Landschafts- und Artenschutzprogramms und der Karte Planungshinweise Stadtklima vereinbar sind oder zumindest der Prüfung im Einzelnen bedürfen, z. B.

- Dach- und Fassadenbegrünungen
- Verschattung von Gebäuden
- Erhöhung der Oberflächen-Albedo
- Energetische Gebäudesanierung
- Sommerlicher Wärmeschutz an Gebäuden
- Anpassung des Raumnutzungskonzepts

Wechselwirkungen infolge von Flächenversiegelung

Infolge des Anstiegs an versiegelten Flächen durch zusätzlichen Neubau und erforderliche Nebenanlagen ergeben sich Wechselwirkungen für die Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt und Klima. Mit der zusätzlichen Versiegelung wächst das Potenzial an sich in den Sommermonaten Wärme speichernden Kubaturen und Flächen, deren Begegnung durch entsprechende Maßnahmen zu prüfen sind:

- Dach- und Fassadenbegrünungen
- Verschattung von Gebäuden
- Erhöhung der Oberflächen-Albedo
- Energetische Gebäudesanierung
- Sommerlicher Wärmeschutz an Gebäuden
- Anpassung des Raumnutzungskonzepts

3.12 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Fortführung der aktuellen Nutzung (einschließlich Sukzession auf den Brachen) auszugehen.

Darüber hinaus wäre eine Bebauung nach § 34 BauGB zulässig.

4. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

In der Prognose zur Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sind die anlagebedingten Wirkfaktoren

- Veränderung des Standortklimas
- Veränderung des Niederschlagsabflusses

- Veränderung der Biotop- und Artenstruktur
- Veränderung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

die baubedingten Wirkfaktoren wie
- Bodenentnahme, Abgrabungen, Aufschüttungen
- Wasserhaltung, Abfälle, Abwässer
- Lärm, Luftverunreinigung

sowie die betriebsbedingten Wirkfaktoren
- Lärm, Luftverunreinigung
- Nutzungsintensität, Bewegungsunruhe, Lichtverhältnisse

zu betrachten.

4.1 Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Baubedingt kann es mit der Umsetzung der Planung (Abriss und Neubau) zu zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Lärm kommen, die sich auf die angrenzenden Nutzungen (z.B. Bürogebäude Alte Rhinstraße) auswirken.

Dabei sind die Ausführungsvorschriften zur Verordnung zur Bekämpfung des Lärms (AV Lärm VO) zu beachten. In Berlin besteht ein abgestufter Ruheschutz:

An allen Tagen: von 22.00h – 6.00h (Nachtzeit)
An Werktagen: von 6.00h – 7.00h (Morgenruhezeit)
von 20.00h – 22.00h (Abendruhezeit)
An Sonn- und gesetzlichen Feiertagen: von 6.00h – 22.00h (Ruhezeit)

Anlagebedingt kommt es zu keinen negativen Auswirkungen für den Menschen und seine Gesundheit, da die von der Planung betroffenen Flächen einer öffentlichen Erholungsnutzung aktuell nicht zur Verfügung stehen.

Für die Mitarbeiter und Besucher der Gewerbe- und Industriegebiete wird der Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben über die beidseitig zu sichernden Wirtschaftswege ebenfalls wahrnehmbar gemacht. Zusätzlich wird der Graben mit ergänzenden Anpflanzmaßnahmen in seiner Freiraumqualität gesichert und zusätzlich betont. Um den parkartigen Charakter in seinem historischen Kontext zu erhalten und für die Besucher und Mitarbeiter des Plangebiets erlebbar zu halten, werden für das Denkmalensemble wichtige Bestandsbäume entlang von Erschließungsstraßen gesichert und über eine Festsetzung zu Anpflanzbindungen weitere Ergänzungen der Alleen initiiert.

Zur Vermeidung von betriebsbedingten Auswirkungen wurde ein Lärmschutzgutachten erstellt, welches Emissionskontingente für die einzelnen Baugebiete als Tag- und Nachtwerte festlegt. Diese werden als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, so dass sowohl für die umgebenden Nutzungen als auch für die im Geltungsbereich neu hinzukommenden

Nutzungen gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind. Im Einzelnen werden neben den Emissionskontingenten auch geschlossene verglaste Vorbauten für Fenster von Aufenthaltsräumen vorgegeben sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber im gegenwärtig besonders von Testmessungen im GI 1 betroffenen GE 4 ausgeschlossen.

4.2 Schutzgut Tiere

Fledermäuse
Baubedingt sind vor der Entfernung von Bäumen diese auf vorhandene Quartiere bzw. Quartierstrukturen zu untersuchen. Dafür ist u. a. die Entfernung des Unterholzes notwendig, um eingeschränkt die Bäume absuchen zu können. Im Falle des Vorhandenseins von Quartierstrukturen (Baumhöhlen) sind diese mit geeigneten Methoden (Hubsteiger, Endoskop u. a.) auf eine Nutzung zu prüfen. Es kann jederzeit zur Anlage von Spechtlöchern oder Strukturen für Fledermausquartiere durch Witterungsereignisse kommen.
Im Falle des Abrisses oder einer Sanierung von Gebäuden sind diese ebenfalls vorher auf eine Nutzung als Fledermausquartier oder Hinweise darauf zu prüfen. Die Kontrolle hat sich an den Methodenstandards zur Erfassung Gebäude bewohnender, geschützter Tierarten (Vögel, Fledermäuse) zu orientieren (SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, MOBILITÄT, VERBRAUCHER- UND KLIMASCHUTZ November 2022).
Es ist davon auszugehen, dass mehre Jahre vergehen, bis Planungen für eine Umnutzung von Teilbereichen vorliegen. Im Falle des Nachweises von Quartieren ist eine artenschutzrechtliche Befreiung bei der Naturschutzbehörde des Bezirksamtes von den Verboten des § 44 BNatSchG zu stellen. Für zu beseitigende Quartiere sind Schutz- und Ersatzmaßnahmen notwendig.

Betriebsbedingte Störungen für die Avifauna können insofern ausgeschlossen werden, da bereits heute ein hohes Störpotenzial durch Lärm und Bewegungsunruhe vorhanden ist. Die zu erwartende Intensivierung der Bewegungsunruhe durch hinzutretende Nutzungen auf bislang brach gefallenen Flächen, kann durch oben beschriebene Pflanzmaßnahmen als weiterhin vorhandene Rückzugsräume minimiert werden da es sich bei den erfassten Arten um weniger störanfällige Arten handelt.

Avifauna
Baubedingt wird ein Abriss für Teile des Gebäudebestands vorbereitet. Ausgenommen sind die denkmalgeschützten Gebäude.

An den vorhandenen Gebäuden und technischen Strukturen wurden 2017 und 2025 Niststätten festgestellt, deren Nistplätze ganzjährig geschützt sind. Wenn diese beseitigt werden, müssen Ersatznistplätze geschaffen werden und es ergeben sich bestimmte Schutzerfordernisse.

Der Rückbau der Gebäude sollte außerhalb der Brutzeit erfolgen. Kann das nicht gewährleistet werden, müssen unmittelbar vor Baubeginn die betroffenen Gebäude nach vorhandenen Nist- und Lebensstätten abgesucht werden. Beim Fund kann dies während der Brutzeit zu Einschränkungen im Bauablauf führen. Eine Beseitigung bzw. Beeinträchtigung darf nur erfolgen, wenn sich keine Entwicklungsstadien (Eier, Jungvögel) in den Fortpflanzungsstätten befinden.

Im Fall einer Beseitigung muss nach der Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten, von 3. September 2014, eine Anzeige bei der Naturschutzbehörde des Bezirksamtes Marzahn-Hellersdorf erfolgen. Für beseitigte ganzjährig geschützte Fortpflanzungsstätten muss ein ökologischer Ausgleich erbracht werden. Das können Ersatzniststätten an verbleibenden oder neu zu errichtenden Gebäuden sein.

Anlagenbedingt kommt es durch den Verlust an Revieren von Freibrütern durch die Überplanung von Brach- und Waldflächen. Deren Fortpflanzungsstätten sind dann geschützt, wenn sich Entwicklungsstadien darin befinden.

Alle im Plangebiet vorkommenden Vogel-Arten sind nicht in ihrem Bestand gefährdet, so dass die Bundesrepublik Deutschland für deren Schutz nicht im hohen Maße verantwortlich ist, bzw. keine Art betroffen ist, für die sich ein besonderer Schutz nach § 54 Abs. 1 (2) ergibt. Dennoch sollte bei der Anlage von Abstandsgrün darauf geachtet werden, dass es zur Verwendung von heimischen und standortgerechten Gehölzen kommt. Neben Bäumen sollten deckungsreiche Hecken und Gebüsche gefördert werden, die eine Mindestbreite von 2 m aufweisen sollten.

Betriebsbedingte Störungen für die Avifauna können insofern ausgeschlossen werden, da bereits heute ein hohes Störpotenzial durch Lärm und Bewegungsunruhe vorhanden ist. Die zu erwartende Intensivierung der Bewegungsunruhe durch hinzutretende Nutzungen auf bislang brach gefallenen Flächen kann durch oben beschriebene Pflanzmaßnahmen als weiterhin vorhandene Rückzugsräume minimiert werden, da es sich bei den erfassten Arten um weniger störanfällige Arten handelt.

Kriechtiere und Lurche
Im Jahr 2017 wurde die streng geschützte Zauneidechse nicht nachgewiesen. Dagegen wurden im Jahr 2025 Einzeltiere im Südosten des B-Plangebietes auf einer offenen, u. a. eine kleine Rohbodenfläche aufweisenden Fläche, entlang eines Saumbereiches zu den angrenzenden Gehölzbeständen festgestellt. Es wird vorrangig eine Besiedelung von der Bahntrasse aus vermutet. In den vergangenen Jahren wurde temporär der Pyramidenring erneuert, und damit kurzzeitig geschlossen. Mit der zwischenzeitlich wieder erfolgten Freigabe des Verkehrs wird die Straße auf Grund ihrer Verbindung zwischen der Rhinstraße im Westen und der Landsberger Allee im Norden als Entlastungsstraße voraussichtlich stark befahren. Dadurch entsteht eine dauerhafte, zumindest sehr hohe Barriere zwischen beiden Vorkommen.

In dem Folienteich im Nordwesten des B-Plangebietes wurden zwei besonders geschützte Amphibienarten festgestellt. Es wurden Einzeltiere des Teichfrosches (Pelophylax kl. Esculentus) und des Teichmolchs (Lissotriton vulgaris) nachgewiesen.

Bau- und anlagenbedingt
Für die innerhalb des B-Plangebietes von der Zauneidechse besiedelte Fläche werden gegenwärtig keine Beeinträchtigungen gesehen. Im Falle einer gravierenden Umnutzung der Fläche, bspw. einer Bebauung, sollte eine Umsiedlung der Tiere oder wenn möglich, die Entwicklung einer Ersatzfläche innerhalb des B-Plangebietes berücksichtigt werden.
Es kann es zu einer Zerstörung des Folienteichs kommen. Vor der Beseitigung bzw. dem Trockenfallen des Folienteichs sind die vorhandenen Amphibien abzufangen und in ein geeignetes

Gewässer in der Umgebung bzw. ein neu geschaffenes im Plangebiet (z.B. Versickerungsbecken) umzusetzen. Gutachterseits werden die Kleingewässer im Landschaftspark Herzberge als geeignet angesehen. Nach Möglichkeit sollte der Folienteich mit seiner unversiegelten Umgebung jedoch erhalten werden.

Anlagenbedingt kann es bei dem Bau von Versickerungsbecken zur Niederschlagsbewirtschaftung zu einer Zunahme an temporären Kleingewässern kommen, die sich positiv auf das Angebot an Lebensraum für Amphibien auswirken kann.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind auf die Artengruppe der Amphibien nicht zu erwarten.

Insekten
Bau- und anlagebedingt wird es durch die Ausweisung von neuen Baufenstern in verbliebenen Offenlandflächen zu einem Verlust an Lebensraum für die Springschrecken-Arten kommen. Eine Förderung der Springschrecken wäre durch eine extensive Pflege der Rasen- und Wiesenflächen im Plangebiet gegeben. Für den Erhalt der Biologischen Vielfalt wäre eine extensive Mahd sowie das Zurückdrängen von Junggehölzen in den Freiflächen des Plangebietes hilfreich, so dass sich die betriebsbedingten Auswirkungen aus der Freiflächenpflege für einen dauerhaften Erhalt von Lebensraum positiv auswirken können.

4.3 Schutzgut Pflanzen

Verluste an Pflanzen beziehen sich insbesondere auf die größeren Waldflächen im Osten und Süden des Plangebiets. Hinzu kommen größere Offenlandbrachen mit verstärkt aufkommendem Gehölzaufwuchs. Zudem befinden sich am südlichen Bereich des GI 1 (südlichwestlich der großen Halle) auf dem IPH-Gelände Teilbereiche mit wertvollen Standorten (Scherrasen) für Rote-Liste-Arten, gesetzlich geschützte Arten, sowie wertvolle Lebensräume für faunistische Arten.

Bereits baubedingt wird es mit der Vorbereitung der Baufelder zu flächendeckenden Verlusten an Gehölzen (Wald, Gehölzaufwuchs, Baumgruppen und Einzelbäume) kommen. Ebenso flächig gehen die größeren Offenlandflächen verloren. Die baubedingten Auswirkungen sind aufgrund von Lager- und Bewegungsflächen i.d.R. auf die Fläche bezogen höher als die anlagebedingten Auswirkungen und können als temporäre Beeinträchtigungen durch anschließende Begrünung kompensiert werden.

Anlagebedingt gehen insgesamt 2,35 ha Waldfläche, 0,91 ha ruderale Gras- und Staudenfläche mit Gehölzaufwuchs sowie 3,05 ha innerstädtische Brachflächen durch die Ausweisung von neuen Baufeldern verloren. Darüber hinaus kann es zum Verlust an geschützten Einzelbäumen kommen. Diese sind im weiteren Verfahren (zur Baugenehmigung) zu bilanzieren und auszugleichen. Die für das Denkmalensemble wertprägenden Alleebäume werden in Abstimmung mit der Denkmalpflege in Form einer Fläche zum Anpflanzen festgesetzt. Damit kommt es zu einem dauerhaften Erhalt und der denkmalgerechten Ergänzung der Bäume an ihrem jeweiligen Standort entlang der westlich des Grabens gelegenen Haupterschließungsachsen. Weitere Neupflanzungen sind im Zusammenhang mit der Anlage von ebenerdigen Stellplätzen vorgesehen. Mit der Vorgabe einer Mindestgröße für den Stammumfang sowie für die Pflanzscheibe

wird auch die Entwicklung von großkronigen Laubbäumen gewährleistet.

Der Standort mit wertvollem Scherrasen im südlichen Bereich des GI 1 sollte auf Grund des Vorkommens mehrerer gefährdeter und geschützter Arten erhalten und gepflegt werden. Sollte dies nicht möglich sein, kann ein Ausgleich in Form von einem anzulegenden Magerrasen erfolgen. Auch hier ist die genaue Vorgehensweise rechtzeitig mit der UNB abzustimmen.

Mit der Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen beidseitig des Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgrabens wird neuer Lebensraum für Pflanzen geschaffen, der auch bei Unterbauung durch Tiefgaragen zu schaffen ist. Hier gewährleistet eine Substratschicht von mindestens 60 cm qualitativ hochwertige Anpflanzungen. Auch durch die extensive Dachbegrünung auf Neubauten kommt es zu Ersatzlebensraum, dessen Umfang (60% der Dachflächen von Neubauten sind zu begrünen) und Substratstärke (15 cm) den Verlust an ruderalen Gras- und Staudenfluren zumindest anteilig innerhalb des Plangebiets kompensieren kann.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind für das Schutzgut Pflanzen nicht zu erwarten, da durch die geplanten Nutzungen keine für die Flora relevanten Immissionen aus dem Betrieb entstehen.

4.4 Schutzgut Fläche

Die Planungen des Bebauungsplans XXI-23 sehen folgende Überbauung und Flächennutzung vor:

Industriegebiet GI			**62.624 m²**
GI 1		*52.805 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*31.683 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
Baumasse gemäß BMZ 5	*264.025 m³*		
GI 2		*9.819 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*5.891 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
Baumasse gemäß BMZ 10	*98.190 m³*		
Gewerbegebiet GE			**65.591 m²**
GE 1		*39.550 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*12.648 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6			
GE 2		*7.195 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*1.756 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6			
GE 3		*4.515 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*2.709 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			
GE 4		*7.384 m²*	
Grundfläche gemäß GRZ 0,6	*4.430 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,8			

GE 5		*6.947 m²*	
Grundfläche gemäß Baugrenzen	*1.346 m²*		
gem. § 19 Abs. 4 BauNVO maximal versiegelbar bis 0,6			
Flächen für Versorgungsanlagen			**37.981 m²**
V1 „Umspannwerk“		*16.191 m²*	
V2 „Pumpwerk“		*8.080 m²*	
V3 „Fernwärme“		*8.660 m²*	
V4 „Regenwasserbehandlungsanlage“		*5.050 m²*	
Wasserflächen			**4.785 m²**
Wasserfläche		*1.580 m²*	
„Uferschutzstreifen“		*3.205 m²*	
Straßenverkehrsflächen			**8.827 m²**

Aufgrund von Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen während der Bauzeit kommt es zu einem baubedingten temporären Flächenverbrauch, der über die anlagenbedingten Auswirkungen hinaus geht. Dieser wird sich insbesondere auf später von Bebauung und Versiegelung frei zu haltenden, zu begrünenden Flächen beziehen. Mit Abschluss der Baumaßnahmen wird diese zusätzliche Flächeninanspruchnahme beendet, so dass kein zusätzlicher, über den anlagebedingten hinausgehender Verbrauch stattfindet.

Anlagebedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind zu erwarten, da das Plangebiet unbebaute Wald- und Offenlandflächen aufweist, auf denen künftig Gebäude und Nebenanlagen errichtet werden können, d.h. es findet ein zusätzlicher Flächenverbrauch außerhalb des bereits bestehenden Gewerbegebiets statt. Da es sich um innerstädtische Brachen in einem gewerblichen Umfeld handelt, ist dem Flächenverbrauch an dieser Stelle Vorzug vor unbelasteten Standorten am Stadtrand oder Umland zu geben.

Für das Schutzgut Fläche sind keine betriebsbedingten Auswirkungen zu erwarten, da durch die Vornutzung und innerstädtische Lage (zulässige Versiegelung gemäß § 34 BauGB) kein zusätzlicher Flächenverbrauch durch die Festsetzungen des Bebauungsplans vorbereitet wird.

4.5 Schutzgut Boden

Abriss- und baubedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind zu erwarten, da durch den Abriss kellerloser Gebäude und Garagen sowie die Anlage von Baugruben Auf- und Abtrag von Boden zu erwarten ist. Darüber hinaus kommt es mit der Einrichtung von Baustellen zu zusätzlichen Aufstell- und Lagerflächen, die über die eigentliche Neubebauung hinaus gehen. Auf diesen Flächen ist mit der Verdichtung von Boden zu rechnen, die jedoch reversibel ist.

Die geplante Bebauung führt anlagebedingt zu Neuversiegelung. Der anlagenbedingte Verlust des Bodens durch den Neubau von Gebäuden und Nebenanlagen stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzguts Boden dar, auch wenn die Bodenfunktionen bereits nachhaltig gestört bzw. beeinträchtigt sind. Lediglich geringfügigen anthropogenen Einflüssen unterliegen

die Grundstücke, auf denen Wald stockt bzw. die heute langjährige Offenlandflächen mit Baumgruppen und Gehölzaufwuchs aufweisen.

Infolge der erforderlichen Waldumwandlung wird es durch Ersatzaufforstung oder Waldumbau positive Auswirkung auf die dortigen Bodenstrukturen geben, so dass die anlagebedingten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im Plangebiet durch externe Maßnahmen im Land Berlin mittel- bis langfristig kompensiert werden. Im Plangebiet des Bebauungsplanes XXI-23 „IPH“ wird durch die Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen (teils auf heute versiegelten oder überbauten Flächen) ein Ausgleich für die Beeinträchtigungen erreicht.

Von betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden ist nicht auszugehen, da bezogen auf die zulässigen Nutzungen voraussichtlich keine Immissionen auf das Schutzgut Boden einwirken.

Ausgenommen hiervon könnte die Versorgungsfläche 4 mit der Zweckbestimmung Regenwasserbehandlungsanlage sein. Hier kann es je nach Ausgestaltung der Anlage zu Auswirkungen durch das über einen Bodenfilter zu reinigende Niederschlagswasser kommen. Aufgrund fehlender technischer Aussagen im Angebotsbebauungsplan sind die betriebsbedingten Auswirkungen der Versorgungsfläche 4 im Zusammenhang mit der Baugenehmigung abschließend zu prüfen.
Die Altlastenverdachtsfläche mit Nr. 8781 in der Landsberger Allee 370 (Abwasserpumpwerk der Berliner Wasserbetriebe) erfordert auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens gemäß § 4 Abs. 4 Bundesbodenschutzgesetz zunächst keine weiteren Untersuchungen zur Bestätigung bzw. Konkretisierung des Altlastenverdachts, da die im Bebauungsplan beabsichtigte Festsetzung der Fläche als Fläche für Versorgungsanlagen „Pumpwerk“ die Ansiedlung sensibler Nutzungen und damit ein unmittelbares Klärungserfordernis ausschließt.
Unabhängig vom Bebauungsplan besteht nach § 2 Abs. 1 Berliner Bodenschutzgesetz u.a. bei Eingriffen in den Untergrund und bei Baumaßnahmen eine Melde- und Auskunftspflicht, sobald Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast auf dem Grundstück vorliegen.

4.6 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich zwei Oberflächengewässer. Zu prüfen sind daher die Auswirkungen der Planungen auf den Graben, den Folienteich sowie das Grundwasser.

Baubedingt wird es aufgrund der Grundwasserferne voraussichtlich zu keinen Maßnahmen der Wasserhaltung kommen. Angesichts des möglichen Vorkommens von Schichtenwasser und der Neuausweisung von Baugebieten kann die Notwendigkeit einer Wasserhaltung gleichzeitig nicht ausgeschlossen werden. Auf der Grundlage eines Angebotsbebauungsplans sind diese möglichen baubedingten Auswirkungen jedoch nicht prognostizierbar. Sie müssen daher auf den Zeitpunkt der wasserrechtlichen Genehmigung auf der Baugenehmigungsebene ermittelt werden.

Eine Entnahmemenge von mehr als 10 Mio m^3, aus der eine grundsätzliche UVP-Pflicht im

Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung resultiert, wird mit einer zu erwartenden zeitversetzten Umsetzung der einzelnen Neubauvorhaben voraussichtlich nicht erreicht. Vorhaben mit einer Entnahme von 100.000 m³ bis weniger als 10 Mio. m³ bedingen eine allgemeine Vorprüfung, Vorhaben mit 5.000 bis weniger als 100.000 m³ eine standortbezogene Vorprüfung, wenn durch die Menge der Grundwasserbenutzung erhebliche nachteilige Auswirkungen auf grundwasserabhängige Ökosysteme zu erwarten sind.

Infolge der geplanten Bebauung kommt es anlagebedingt zu einem Anstieg an versiegelten Flächen, die zu einer höheren Abflussbildung und einer weiteren Minderung der Grundwasseranreicherung führen können. Es wurde daher das „Fachgutachten zur Regenwasserbewirtschaftung – Bebauungsplan XXI-23 „IPH““ durch die G.U.B. Ingenieur AG (Stand 28. Juli 2020) erarbeitet.

Der vorliegende Bericht kommt zu dem Ergebnis, dass die bisherigen Erkenntnisse bzgl. des Bodenaufbaus auf eine schlechte Versickerungsfähigkeit des Bodens hindeuten. Bauvorhabenbezogen kann ein Grundstücksbesitzer im Rahmen seiner Planung, durch Erkundungen evtl. sickerfähige Standorte ermitteln. Diese wären vermutlich jedoch gering sickerfähig. Die umliegenden Straßen sind mit teilweise großen Kanälen ausgestattet, dies kann mit (Ausnahme übergeordnete Hauptsammler) als ein Hinweis auf die bisherigen Erfahrungen mit der Entwässerung im Gebiet deuten. Mit Hilfe der angenommenen Werte und der Randbedingungen wurden Ergebnisse ermittelt, welche einen Ansatz zur Darstellung der Möglichkeiten zur Regenentwässerung bilden. Diese zeigen, dass eine Entwässerung für die Flächen im Bebauungsplangebiet grundsätzlich möglich ist.

Im gesamten Gebiet muss mit einer gedrosselten Ableitung des Niederschlages gerechnet werden. Das Niederschlagswasser muss somit gefasst, zwischengespeichert und gedrosselt weitergegeben werden. Durch Optimierungen kann die Verdunstung vor Ort gefördert werden und so der Anteil an Niederschlagswasser, das abgegeben wird, reduziert werden.

Das Gutachten empfiehlt, dass der Bebauungsplan nicht nur die Entwässerungsmöglichkeiten aus technischer Sicht ermöglichen sollte, sondern auch zukunftsweisend die Verdunstung vor Ort fördern sollte. Dies erfolgt im Bebauungsplan durch die Festsetzung von Gründächern unter Beachtung des Anteils an denkmalgeschützten Gebäuden. Eine weitere Maßnahme ist die Festsetzung der Dachbegrünung in Kombination mit Retentionsdächern, dies verlangsamt die Abgabe des Niederschlags, wodurch ein Beitrag für den Schutz vor möglichen Überflutungsschäden erzielt wird. Diese Maßnahmen erhöhen die Entwässerungssicherheit des Gebietes, da eine Entwässerung mit einer geringeren Flächenbeanspruchung möglich ist.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten, da es sich um eine innerstädtische Lage mit vergleichsweise kleinen Industrieflächen handelt. Dennoch können aufgrund des Angebotsbebauungsplans keine abschließenden Prognosen erfolgen. Die Umweltverträglichkeit für das Schutzgut Wasser ist in den nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren weiter zu prüfen (Abschichtung).

4.7 Schutzgut Luft

Während der Abriss- und Bauphase wird die Luftqualität des Plangebiets sowie die unmittelbare Umgebung durch baubedingte Staubentwicklung belastet.

Die planungsrechtlich zulässigen Nutzungen lassen anlagebedingte lufthygienische Belastungen erwarten. Infolge der zusätzlichen Bebauung kann sich der Luftaustausch im Plangebiet selbst sowie in den angrenzenden Quartieren geringfügig verändern.

Aufgrund der für Gewerbe- und Industriegebiete geringen GRZ innerhalb des denkmalgeschützten Ensembles „Gesamtanlage Institut Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ mit Baukörperfestsetzungen wird die vorhandene Durchlüftung für den überwiegenden Teil des Plangebiets anlagebedingt dauerhaft gewährleistet. Hier werden die bestehenden großzügigen und begrünten Freiflächen gesichert und überwiegend durch kleinteilige Baufelder ergänzt. Der von Nord nach Süd verlaufende Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben einschließlich seiner Uferschutzstreifen steht mit den beidseitigen Geh-, Fahr- und Leitungsrechten sowie die daran anschließenden Pflanzflächen in einer Gesamtbreite von über 25 m barrierefrei für die Durchströmung von Frischluft zur Verfügung. Anlagebedingt kann durch die das Plangebiet umgebenden Pflanzflächen, die im Plangebiet zu erhaltenden und zu neu pflanzenden Bäume sowie die Dachbegrünung Staub aus den umgebenden Verkehrsstraßen gebunden werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund eines Angebotsbebauungsplans nicht abzusehen. Aufgrund der Vorgaben des Immissionsschutzes im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren für die zu errichtenden Anlagen ist davon auszugehen, dass die Luftbelastung sich nicht erhöhen wird.

Die Belastung der Landsberger Allee wird in der Prognose 2020 bezüglich des Feinstaubs PM 10 mit einem Jahresmittel von 21,71 µg/m³ angegeben. Beim Feinstaub PM 2,5 liegt das prognostizierte Jahresmittel bei 14,67 µg/m³. Bei den Stickoxiden wird ein Jahresmittel von 13,67 µg/m³ erwartet. In der durch die Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt aktuell zur Verfügung gestellten digitalen Berliner Luftkarte werden die im Jahr 2024 vorherrschenden Belastungen für NO2 (Stickstoffdioxid) mit maximal bis zu 27 µg/m³ angegeben und nehmen mit der Entfernung zur Landsberger Allee in Richtung Plangebiet bis auf etwa 12 µg/m³ deutlich ab. Bei der Belastung mit Feinstaub bewegen sich die Werte für PM10 zwischen 21 µg/m³ im Bereich der Straße und bis 16 µg/m³ innerhalb des Plangebiets. Der Wert für die PM2.5 Belastung reicht hingegen von maximal 13 µg/m³ im Bereich der Straßenflächen und nimmt im Plangebiet bis auf etwa 10 µg/m³ ab. Damit weisen die überwiegenden Plangebietsbestandteile einen niedrigen bis mäßigen Handlungsbedarf für Luftverbesserungen in Berlin auf. Lediglich für einzelne Teile im straßennahen Bereich wird ein erhöhter Handlungsbedarf für Luftverbesserungen festgestellt, um auch der restriktiveren EU-Luftqualitätsrichtlinie 2024/2881 zu entsprechen. Die gegenwärtigen Anforderungen der Luftreinhalteplanung sind in der 39. BImSchV geregelt. Diese sehen aktuell noch Jahresmittelgrenzwerte von ≥ 40 µg/m³ für NO2, von ≥ 40 µg/m³ für PM10 und von ≥ 25 µg/m³ für PM2,5 vor. Bezogen auf die 39. BImSchV werden somit alle Grenzwerte eingehalten bzw. deutlich unterschritten. Mit

Umsetzung der neuen EU-Richtlinie in nationales Recht werden voraussichtlich jedoch auch die Grenzwerte der 39. BImSchV absehbar eine Anpassung auf ≥ 20 µg/m³ für NO2, von ≥ 20 µg/m³ für PM10 und von ≥ 10 µg/m³ für PM2,5 erfahren. Die Städte und Gemeinden sind dann angehalten, über die örtlichen Luftreinhaltepläne Konzepte für eine Einhaltung bzw. Minderung von schädlichen Emissionen zu erarbeiten. Auf Basis dieser Luftreinhaltepläne können dann Festsetzungen für Bebauungspläne abgeleitet werden.

4.8 Schutzgut Klima

Baubedingt geht klimatisch relevantes Biovolumen (z.B. Waldflächen, Baumgruppen, Gehölzaufwuchs, ruderale Gras- und Staudenflur) in einem erheblichen Umfang mit der Vorbereitung der Nutzungsänderung verloren.

Die Bebauung unbebauter Flächen mit einem hohen Biovolumen führt anlagebedingt zu kleinklimatischen Belastungen. Es ist davon auszugehen, dass sich die neu zu bebauenden Flächen stärker erhitzen und künftig aufgrund der fehlenden Entlastungswirkung sich das Plangebiet stärker aufwärmt und die zusätzliche Erwärmung an die Umgebung abgibt.

Ausgleichende kleinklimatische Wirkungen haben die vorgesehene Dachbegrünung (auch auf Tiefgaragen), die Flächen zum Anpflanzen sowie die geplanten zusätzlichen Baumpflanzungen entlang der westlich des Grabens gelegenen Erschließungsflächen sowie zur Gliederung der Stellplätze. Die im Entwässerungskonzept angeregten Flächen zur Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser können sich ebenso mindernd auf die Folgen der zusätzlichen Versiegelung auswirken. Je nach Ausgestaltung der Anlage zur Regenwasserbehandlung kann auch diese sich, z.B. bei Pflanzenbewuchs, durch eine hohe Verdunstungsleistung positiv auf das Standortklima auswirken.

Insgesamt ist jedoch davon auszugehen, dass die kleinklimatischen Verluste durch die Rodung von klimatisch wirksamen Biovolumen in einem Umfang von ca. 1,4 ha Waldfläche innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen, jedoch durch die vorgesehenen Maßnahmen gemindert werden kann.

Es ist davon auszugehen, dass infolge der erforderlichen Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart Ersatzaufforstungen in einem vergleichbaren Flächenumfang erfolgen werden sowie für den überschießenden Anteil ökologische Aufwertungen durch Waldumbau durchzuführen sind. Damit erhöht sich das Biovolumen an anderer Stelle im Stadtgebiet und wirkt sich kompensierend auf die Folgen von zusätzlicher Versiegelung und Erwärmung aus.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima sind aufgrund des Angebotsbebauungsplans nicht abschließend absehbar. Mit der Ausweisung einer Versorgungsfläche für Fernwärme kann es bei einem Betrieb mit dem fossilen Brennstoff Erdgas zu Auswirkungen auf das Klima kommen.

4.9 Orts- und Landschaftsbild

Bau- und abrissbedingt sind insofern Auswirkungen zu erwarten, als ein Teil der eingeschossigen Flachbauten und Garagen für die geplante Neubebauung entfernt werden. Aufgrund der unterschiedlichen Eigentümer kann dieser Prozess von Abrissarbeiten über einen längeren Zeitraum erfolgen. Positiv zu bewerten ist dabei, dass das Orts- und Landschaftsbild beeinträchtigende Ruinen und Bauschuttvorkommen beseitigt werden.

Auch das Roden von Waldflächen sowie das Entfernen von ruderalen Gras- und Staudenfluren mit Gehölzgruppen wird das bestehende Orts- und Landschaftsbild als bauvorbereitende Maßnahmen erheblich verändern.

Zu erwarten ist weiterhin die anlagebedingte Veränderung des Gebietscharakters zu einem durch moderne Architektur geprägten Quartier. Positiv wird sich die vergleichsweise geringe zusätzliche Baumasse innerhalb des denkmalgeschützten Bereichs auswirken: hier bleibt der parkartige Charakter auch aufgrund einer deutlichen Beschränkung der Höhe auf 62m ü. NHN erhalten und das großzügige Freihalten von Flächen beidseitig des Grabens lässt diesen künftig deutlicher in Erscheinung treten. Mit der Festsetzung von Bäumen beidseitig der internen Erschließungswege innerhalb der Gesamtanlage Institut Prüffeld für Elektrische Hochleistungstechnik werden für das Landschaftsbild maßgebliche Bäume dauerhaft in ihrem Erscheinungsbild gesichert und alleeartig ergänzt.

Der Erhalt des parkartigen Charakters wird durch die baukörperähnliche Festsetzung von zusätzlichen Baufeldern zwischen und um die denkmalgeschützten Gebäude gewährleistet.

Mit Höhen von 75 m, 80 m und 95 m ü. NHN am südlichen Pyramidenring wird die geplante Bebauung die Eingrünung mit Gehölzen überragen und somit das Orts- und Landschaftsbild deutlich verändert. Es passt sich dabei in die angrenzende Bebauung an der Alten Rhinstraße sowie die höher gelegene stillgelegte und dicht bewachsene Industriebahntrasse ein.

Die anlagenbedingte Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes im Bereich der vier Versorgungsflächen kann aufgrund der nicht verorteten baulichen und technischen Einrichtungen nur wenig beurteilt werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass bei einer Höhenbegrenzung von 66m ü.NHN am östlichen Pyramidenring bei einer 5m tiefen Eingrünung das Orts- und Landschaftsbild, welches durch ein gewerbliches Umfeld geprägt ist, nicht gestört wird.

Betriebsbedingt sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

4.10 Biologische Vielfalt

Zu erwartende Umweltauswirkungen auf die biologische Vielfalt sind die Veränderung der Vegetationsstrukturen und Lebensräume infolge der Nutzungsänderung im gesamten Plangebiet. Es kann bereits baubedingt von einem erheblichen Verlust an biologischer Vielfalt ausgegangen werden, da mit den bauvorbereitenden Maßnahmen Rodungen und das Entfernen von

sonstiger Vegetation – insbesondere an der östlichen Plangebietsgrenze – zu erwarten sind.

Anlagenbedingt wird sich nach Umsetzung des Neubaus und anschließender Pflanzmaßnahmen in Form einer Eingrünung mit einem Gehölzgürtel eine für die Innenstadt typische biologische Vielfalt herstellen. Diese setzt sich meist aus häufigen Arten, bei geringer Individuendichte, zusammen. Positiv auf die biologische Vielfalt kann sich die vorgesehene Aufwertung des Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgrabens auswirken. Neben dem Schutz des vorhandenen Uferstreifens sind hier beidseitig Flächen zum Anpflanzen vorgesehen, welches eine Aufwertung der biologischen Vielfalt im Bereich des Gewässers erwarten lässt.

Für den Erhalt der biologischen Vielfalt auf Teilflächen sprechen die Baumfestsetzungen innerhalb des denkmalgeschützten Ensembles sowie die Flächen zum Anpflanzen entlang der Plangebietsgrenzen. Auch der hohe Freiflächenanteil innerhalb des denkmalgeschützten Ensembles des Instituts „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ ermöglicht bei einer Fortführung extensiver Pflege den Erhalt der dort nachgewiesenen ökologischen Vielfalt.

Im Vergleich mit der Bestandssituation wird sich die biologische Vielfalt im Plangebiet jedoch insbesondere durch den flächenhaften Verlust der Offenland- und Waldflächen entlang der Straße Am Pyramidenring verringern. Betroffen davon sind die Spring-Schrecken sowie die europäischen Brutvögel (hier insbesondere die Boden- und Buschbrüter). Dabei ist zu berücksichtigen, dass auch ohne Umsetzung der Planung des Bebauungsplanes XXI-23 „IPH“ Veränderungen in der Artenzusammensetzung und der biologischen Vielfalt zu erwarten sind. Mit fortschreitender Sukzession werden die ruderalen Gras- und Staudenfluren durch Gehölzflächen ersetzt, was sich insbesondere auf die Vielfalt der Spring-Schrecken auswirkt.

Je nach Gestaltung der Regenwasserbehandlungsanlage kann hier auf einer vergleichsweise großen Fläche neuer Lebensraum entstehen, der die biologische Vielfalt in Plangebiet erhöhen kann. Auch die zu begrünenden Dachflächen neuer Gebäude ermöglichen Lebensraum, der zu einer Zunahme der biologischen Vielfalt führen kann.

Betriebsbedingt sind Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet zu erwarten, da sich die Nutzungsintensität verändert. Heutige Brachflächen werden in eine intensive Nutzung überführt, was mit einer Veränderung in der Artenzusammensetzung und einem Rückgang der Individuendichte einher gehen kann.

4.11 Schutzgut naturschutzrechtliche Schutzgebiete und -objekte

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sowie in unmittelbarer Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete von Natur und Landschaft gemäß §§ 21-29 BNatSchG. Es wurden auch keine Biotope erfasst, die nach § 30 BNatSchG und §28 NatSchG Bln unter den besonderen gesetzlichen Biotopschutz fallen. Insofern können sich keine baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte entwickeln.

4.12 Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind die Themen Erholung und Gesundheit der Bevölkerung von Belang. Untersuchungsschwerpunkt zum Schutzgut Mensch und seiner Gesundheit sind die Lärmemissionen aus den hinzukommenden Büro- und Gewerbeeinheiten, d.h. dem damit verbundenen Verkehrsaufkommen (Gewerbelärm, Verkehrslärm) in Hinblick auf gesunde Arbeitsverhältnisse.

Lärm

Baubedingt wird es bedingt durch Abriss und Neubau zeitlich begrenzt zu Lärmbelastungen kommen. Dabei sind die Ausführungsvorschriften zur Verordnung zur Bekämpfung des Lärms (AV Lärm VO) zu beachten. In Berlin besteht ein abgestufter Ruheschutz:

An allen Tagen: von 22.00h – 6.00h (Nachtzeit)
An Werktagen: von 6.00h – 7.00h (Morgenruhezeit)
Von 20.00h – 22.00h (Abendruhezeit)
An Sonn- und gesetzlichen Feiertagen: von 6.00h – 22.00h (Ruhezeit)

Anlage- und betriebsbedingt kommt es zu keinen gesundheitsgefährdenden Lärmimmissionen, da für die Gewährleistung der schalltechnischen Verträglichkeit der Planung mit den umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen, für die bestehenden und geplanten industriellen und gewerblichen Flächen sowie die Versorgungsflächen innerhalb des Geltungsbereichs höchstzulässige Schallkontingente festgesetzt werden. Darüber hinaus werden für das Gewerbegebiet GE 4 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausgeschlossen. Zum Schutz vor Lärm sind im Industriegebiet GI2 sowie in den Gewerbegebieten GE1, GE2, GE3, GE4 und GE5 öffenbare Fenster von Aufenthaltsräumen mit Ausrichtung zum GI 1 nur hinter geschlossenen verglasten Vorbauten zulässig.

Eine Ausführliche Darstellung der Immissionsschutzfestsetzungen erfolgt in Teil A.II, Kapitel 3.5 der Begründung.

Aufgrund der hohen Komplexität der Geräuschsituation bei der Maximalpegelermittlung durch den Industriebetrieb des IPH sowie die nach Bebauungsplanentwurf zulässigen Höhen der Neubebauung schließen sich jedoch generalisierte Lösungsansätze, die sich in Festsetzungen eines Bebauungsplans umsetzen lassen, aus. Hier wird durch die Fachgutachten zu den gewerblichen und verkehrlichen Schallauswirkungen der Firma Kötter (21.06.2021 und 07.08.2023) die Erarbeitung eines auf die konkreten Bauvorhaben angepassten Lärmminderungskonzepts empfohlen.

Der Nachweis einer ausreichenden Schalldämmung innerhalb des Plangebiets basierend auf den ermittelten Schallwerten aus der verkehrlichen Belastung erfolgt in den der Bauleitplanung nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren nach den Kriterien der DIN 4109-1 in Verbindung mit der DIN 4109-2, die im Land Berlin als Technische Baubestimmungen verbindlich eingeführt sind. Diesbezügliche Festsetzungen in neu aufgestellten Bebauungsplänen entfallen. Unabhängig davon zeigen die ermittelten Tag- und Nachtbeurteilungspegel der

Straßenverkehrsgeräusche im Plangebiet XXI-23 für den Prognose-Planfall, dass die zu erwartende Verkehrslärmbelastung den Ansiedlungszielen (Büros/Produktion/Fertigung) nach fachgutachterlicher Einschätzung nicht entgegenstehen.

Die Planung erzeugt darüber hinaus eine Zunahme des Verkehrslärms durch den künftigen Gewerbeverkehr. Bezogen auf die Verkehrsprognose in der Landsberger Allee und der Rhinstraße für den Prognose-Planfall (für das Jahr 2030) ergibt sich mit den angenommenen Pkw-Fahrten aus der Entwicklung des Geltungsbereichs im Vergleich zum Prognose-Nullfall, dass die Beurteilungspegel mit höchstens 0,5 dB(A) planbedingter Pegelzunahme (durch Verkehrszunahme und Reflexionen) nur eine geringe Veränderung hervorrufen. Da in Teilbereichen der Nachtbeurteilungspegel jedoch bereits über 60 dB(A) und in Teilbereichen auch der Tagbeurteilungspegel bereits über 70 dB(A) liegen, ist mit jeder Zunahme der Verkehrsbelastung von einer Lärmrelevanz auszugehen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass keine neuen Nutzungen möglich sind. Bei Nutzungsausweisungen bzw. -ansiedelungen ist daher ein besonderes Abwägungserfordernis bezogen auf die Anforderungen einer verkehrsreduzierten und lärmarmen Erschließung zu richten.

Gemäß dem Berliner Leitfaden – Lärmschutz in der verbindlichen Bauleitplanung 2021 werden für Auswirkungen auf schutzbedürftige Nutzungen außerhalb des Plangebietes bei Überschreitung der Schwellen der Gesundheitsgefährdung die folgenden Maßnahmen bzw. Prüfungen erforderlich. So sind zum einen Planungsalternativen zu prüfen. In Anbetracht der Lage des Plangebietes mit der maßgeblichen und derzeit einzigen Anbindung an die umgebenden Straßen der Landsberger Allee und der Rhinstraße sind keine anderen Anbindungsmöglichkeiten gegeben. Auch eine andere Nutzungsart im Bereich des Geltungsbereichs sowie ein deutlich herabgesetztes Nutzungsmaß sind aufgrund der bereits bestehenden Gewerbe- und Industrienutzung auf dem Gelände sowie des bereits nach § 34 BauGB zulässigen Nutzungsmaßes nicht möglich oder nur unter der Bedingung umsetzbar, dass hohe Entschädigungsansprüche für den Grundstückseigentümer aufgrund entzogener Baurechte entstünden. Planungsalternativen sind somit nicht gegeben.

Neben der Prüfung von Planungsalternativen sind aber auch planinterne und planexterne Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Nutzungen zu prüfen. Darunter fallen städtebauliche/aktive Maßnahmen wie der Einbau von lärmarmen Fahrbahnbelägen, Geschwindigkeitsreduzierungen oder passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden analog der 24. BImSchV. Als entsprechende Maßnahmen an Gebäuden gelten hier bauliche Verbesserungen an den Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, wie z.B. der Einbau von Schallschutzfenstern in Verbindung mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan kann nach erfolgter Prüfung jedoch keine verbindliche Regelung dieser Maßnahmen erfolgen, da Maßnahmen im Bereich der Verkehrsflächen nur bei Bedarf und Notwendigkeit auf bezirklicher Ebene bzw. in enger Abstimmung mit der zuständigen Senatsverwaltung im Zuge einer übergeordneten Lärmminderungsplanung umzusetzen sind. Zu berücksichtigen ist hierbei zudem, dass sowohl die Landsberger Allee als auch die Rhinstraße gemäß dem Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr als übergeordnete Straßenverbindungen der Stufe 2 (die Landsberger Allee in der Planung 2030 sogar als großräumige Straßenverbindung der Stufe 1) gekennzeichnet sind, sodass Veränderungen an der

Struktur oder der Verkehrsführung (Tempolimit) nur schwer umsetzbar sind. Im Hinblick auf die Möglichkeit der Dämmung von Gebäudeteilen wird darüber hinaus auf ein bereits bestehendes System der Förderung von Schallschutzfenstern an hoch belasteten Straßen durch das Land Berlin verwiesen. So ist der am stärksten von den bereits bestehenden Lärmbelastungen durch den Verkehr betroffene Immissionsort in der Dingelstädter Straße 91 schon durch das Förderprogramm abgedeckt, sodass weitergehende Regelungen und Auflagen für den Bebauungsplan entfallen können. Dagegen wären Maßnahmen, die von den Eigentümern der Baugebiete des XXI-23 zu tragen wären, im Sinne der Verhältnismäßigkeit (bereits bestehende Belastung, hoher Aufwand, geringe Effektivität) nicht zu begründen. Ergänzend kann auch für die anderen untersuchten betroffenen Immissionsorte festgestellt werden, dass diese entweder über jeweils lärmabgewandte und damit ruhige Bereiche verfügen oder solche Ruhebereiche bereits auf der Planungsebene (Bebauungsplan 11-187VE) Berücksichtigung finden sollen. Abschließend kann für die weiteren in der Umgebung befindlichen und betroffenen Wohnnutzungen mit der in maximal 2 km entfernten öffentlichen Grünanlage des Landschaftsparks Herzberge ein schnell erreichbarer attraktiver Ruhe- und Grünbereich angeboten werden, der für einen Ausgleich der Belastungen sorgen kann.

4.13 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Denkmalschutz
Mit dem Abriss nicht als Baudenkmal geschützter Gebäude gehen keine baubedingten Auswirkungen auf angrenzende Denkmale einher. Vielmehr ist mit dem Abriss von maroden baulichen Anlagen, die eine Beeinträchtigung der durch Baudenkmale geprägten Architektur darstellen, eine positive Wirkung verbunden.

Anlagebedingt wird durch Baukörperausweisungen und eine eng angepasste Höhenentwicklungen für die Neubauten den angrenzenden Baudenkmalen Rechnung getragen. (vgl. Kapitel 4 Entwicklung der Planungsüberlegungen, Teil A.II der Begründung). Ausgenommen sind die Versorgungsflächen V1 und V2. Hier sind jedoch bereits die wesentlichen baulichen und technischen Anlagen vorhanden. Weiterhin handelt es sich um städtische Flächen, deren Entwicklung in der Verantwortung des Landes Berlin liegen.

Mit der Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen wird der für die Gesamtanlage Institut „Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik“ maßgebliche Baumbestand dauerhaft in Baumart und Standort gesichert. Die baukörperähnlichen Baufelder, die eine Ergänzung der Baudenkmale durch Neubebauung ermöglichen sind kleinteilig gesetzt, so dass der prägende parkähnliche Charakter der Gesamtanlage erhalten bleiben wird.

Auch betriebsbedingt lässt die geplante bauliche Verdichtung (z.B. durch zunehmenden Fahrverkehr) im Geltungsbereich des Bebauungsplans keine negativen Auswirkungen auf den denkmalgeschützten Bereich erkennen.

Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart
In der Frühzeitigen Beteiligung der Behörden wurde durch die Berliner Forsten auf das Vorkommen von Wald im Sinne des § 2 Abs. 1 LWaldG innerhalb des Geltungsbereiches

hingewiesen. Das Flurstück Nr. 150 an der östlichen Grenze des Bebauungsplans ist fast vollständig mit einem 50-60 Jahre alten Wald bestockt. Für die künftige Nutzung als Versorgungsfläche für Fernwärme ist die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart erforderlich. Ebenso handelt es sich auf der Teilfläche des Flurstücks 159, welches künftig als Fläche für Versorgung – Regenwasserbehandlungsanlage – vorgesehen ist, um Wald im Sinne des Berliner Waldgesetzes. Im Laufe der Zeit des Planverfahrens ist mit Stand 2025 auch für das Flurstück 152 seitens Berliner Forsten die Waldeigenschaft festgestellt worden. Auch hier ist eine Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart mit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzung verbunden. Das waldfachliche Gutachten musste dementsprechend im Jahr 2026 aktualisiert und die kompensatorischen Belange gemäß Waldleitfaden (Leitfaden zur Waldumwandlung und zum Waldausgleich im Land Berlin, Band 2: Modell zur Bewertung des Waldbestandes, Endbericht: 11. Juli 2019, Fortschreibung: 16. Juni 2023) angepasst werden.

Die Bestimmungen für die Erhaltung von Wald sowie die verfahrensrechtlichen und materiellen Anforderungen im Falle einer Umwandlung durch Nutzungsänderung im Rahmen der Bauleitplanung sind in § 6 des Landeswaldgesetzes festgelegt. Danach steht das Bebauungsplanverfahren einer gesonderten waldrechtlichen Genehmigung gleich, sofern die erforderliche naturschutz- und forstrechtliche Kompensation zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen festgesetzt wird. Nach § 6 Abs. 2 LWaldG sollen bei Eingriffen in Natur und Landschaft die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu Gunsten der Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes erfolgen. Da jedoch nicht zeitnah mit einer vollständigen Planumsetzung zu rechnen ist, kann gemäß Waldleitfaden (Band 1, Seite 61 im Kapitel 4.3.2) auch eine Waldumwandlung im Rahmen eines nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen. Das bedeutet, dass im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens keine forstrechtliche Kompensation erfolgt und somit kein statischer Beitrag im Bebauungsplan festgesetzt wird. Die entsprechende Vorgehensweise ist mit den Berliner Forsten und dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf im Rahmen eines gemeinsamen Abstimmungstermins am 25.05.2022 vereinbart worden. Der Vorteil besteht darin, dass die Bewertung der Waldfunktion und der damit einhergehenden Walderhaltungsabgabe zum konkreten Zeitpunkt der Waldumwandlung erfolgt. Eine gutachterliche Neubewertung ist in diesem Fall nach 5 Jahren erforderlich. Voraussetzung hierfür ist jedoch weiterhin die vorrangige Prüfung nach möglichen Ausgleichs- und Aufforstungsflächen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans XXI-23 „IPH“ wurden sowohl die Möglichkeiten der baulichen Entwicklung dieser Flächen als auch der weitergehende Bestandserhalt der Waldflächen eingehend geprüft. Ein Erhalt bzw. eine Sicherung der beiden Waldflächen ist aufgrund der Lage und der künftigen Nutzung im Gewerbe- und Industriegebiet aus städtebaulicher Sicht nicht geplant. Ein grundlegendes städtebauliches als auch energiepolitisches sowie versorgungstechnisches Ziel ist die Schaffung von Gebieten, die Versorgungsanlagen beherbergen. Um dieses Ziel umzusetzen, ist die großflächige Ausweisung von Flächen für Versorgungsanlagen erforderlich.

Der Erhalt bzw. die dauerhafte Festsetzung des Waldstatus widerspräche diesen stadtplanerischen und versorgungstechnischen Zielen. Aus diesem Grund wird der Laubholzforst auf dem Flurstück Nr. 150 als Versorgungsfläche für Fernwärme und das Flurstück Nr.159 als Versorgungsfläche für eine Regenwasserbehandlungsanlage ausgewiesen. Das Flurstück Nr. 152 ist als Zwischenstück mit der behördlichen Festlegung auf vorliegende Waldeigenschaft ebenfalls

Teil der Waldumwandlungsbetrachtung.

Mit der Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes XXI-23 für Flächen für Versorgungsanlagen ist somit planungsrechtlich die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart verbunden. Eine tatsächliche forstrechtliche Änderung der Waldverhältnisse tritt durch die Rechtsverbindlichkeit allerdings noch nicht ein. Diese erfolgt erst durch die Umsetzung der Planung im Gebiet der Waldfläche und im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens mit integrierter forstrechtlicher Waldumwandlung.

Gemäß Berliner Leitfaden zur Umwandlung von Wald, Band 1 und 2, ist bei einer Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart der Wert des Waldbestandes zu ermitteln. Zwar soll das abschließende Verfahren zur Waldumwandlung erst im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen, dennoch erfolgt im Umweltbericht eine exemplarische und nach gegenwärtigem Entwicklungsstand zu erwartende Bilanzierung der in Anspruch genommenen Waldflächen.

Die zur Waldumwandlung vorgesehenen Flächen haben einen Gesamtumfang von 23.520 m^2.

- Fläche A: zweischichtiger Laubholzbestand auf dem Flurstück 150 (8.657 m^2)
- Fläche B: einschichtiger Pionierbaumbestand auf dem Flurstück 159 (5.044 m^2)
- Fläche C: einschichtiger Pionierbaumbestand auf dem Flurstück 152 (9.819 m^2)



Flächen A, B und C mit Waldstatus (Quelle: Fis Broker, Digitale farbige Orthophotos 2026 (DOP20RGBI))

Für den einschichtigen und den zweischichtigen Waldbestand (Flächen A, B und C) wird gemäß Leitfaden zur Waldumwandlung und Waldausgleich im Land Berlin jeweils ein Kompensationsfaktor für die Ersatzaufforstungen von 1,25 ermittelt (vgl. Anhang: Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart).

Damit berechnet sich der Kompensationsumfang bezogen auf die künftigen Flächennutzungen wie folgt:

Umwandlung in	**Gebietsgröße**	**Kompensations-faktor**	**Kompensations-umfang**
Fläche A: V3 Fernwärme	8.657 m²	1,25	10.821,25 m²
Fläche B: V4 Regenwasserbe-handlungsanlage	5.044 m²	1,25	6.305 m²
Fläche C: Industriegebiet GI 2	9.819 m²	1,25	12.273,75 m²

Aufgrund des flächendeckenden Verlustes an Waldbäumen ist davon auszugehen, dass für die Gesamtfläche von 23.520 m² eine Ersatzaufforstung mit Kompensationsfaktor 1,25 zu erfolgen hat. Sollte keine Fläche für die Ersatzaufforstung im Land Berlin zur Verfügung stehen, kann im Einvernehmen mit den Berliner Forsten eine Walderhaltungsabgabe gemäß gutachterlicher Berechnung (Bebauungsplan XXXI-23 „IPH“ Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart, Stand: 05.Dezember 2022, aktualisiert GfP 2026) vertraglich vereinbart werden.

4.14 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die Schutzgüter stehen untereinander in einem zusammenhängenden Wirkungsgefüge. Versiegelung führt z. B. zu einem Verlust natürlicher Bodenfunktionen wie der Fähigkeit zu Filterung, Pufferung und Abbau oder Umwandlung von Schadstoffen und gleichzeitig zu einem Lebensraumverlust für Tiere und Pflanzen. Der Verlust an Vegetation führt zu einem Lebensraumverlust für Tiere sowie zu einem Verlust Staub bindender Strukturen.

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

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

Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen unter den Schutzgütern liegt in dem Verlust von Wald und strukturreichen Offenlandflächen mit Gehölzaufwuchs. Infolgedessen werden wichtige Boden-, Wasserhaushalts- sowie Klimafunktionen in einem ohnehin vorbelasteten Umfeld,

auch auf das Grundstück selbst bezogen, reduziert. Es kommt durch die Umnutzung zu einem Verlust an Lebensraum für Biotope und Arten, die sich infolge einer anteiligen Begrünung auf den verbleibenden nicht überbauten oder unversiegelten Flächen nicht gleichwertig entwickeln können.

Durch die erforderliche Ersatzaufforstung bzw. Maßnahmen zum ökologischen Waldumbau werden gleichfalls Wechselwirkungen unter den zu betrachtenden Schutzgütern erwartet. Die mit vorgenannten Maßnahmen einhergehende Extensivierung (z.B. von Ackerflächen bzw. durch den Umbau von schnellwüchsigen Nadelholzforsten in langlebige Laub-Mischwälder) sind Aufwertungen der untereinander in Wechselwirkung stehenden Schutzgüter zu erwarten.

4.15 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Möglichkeit der Vermeidung von schädlichen Emissionen muss in den dem Bebauungsplanverfahren nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.
Zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern trifft der Bebauungsplan keine Regelungen. Im Rahmen der Genehmigungsplanung ist grundsätzlich die Einhaltung der einschlägigen rechtlichen Vorgaben nachzuweisen.

4.16 Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie dem sparsamen und effizienten Umgang mit Energie werden keine gesonderten Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Die bestehenden rechtlichen Regelungen sind hierzu ausreichend.

4.17 Darstellungen von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Sonstige Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts liegen für das Plangebiet nicht vor.

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

Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen keine negativen Einflüsse auf die Luftqualität erwarten, die zu Grenzwertüberschreitungen führen. Da es sich um einen Angebotsbebauungsplan für ein Gewerbe- und Industriegebiet handelt, kann jedoch eine Überschreitung von Grenzwerten zur Luftgüte nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Vielmehr muss die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in den dem Bebauungsplanverfahren folgenden Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

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

Durch die zukünftige Nutzung innerhalb des Plangebiets werden verkehrs- und anlagenbedingte Stoff- und Lärmemissionen hervorgerufen. Die Möglichkeit der Vermeidung und Minderung von schädlichen Emissionen muss in den dem Bebauungsplanverfahren folgenden Baugenehmigungsverfahren sichergestellt werden.

4.20 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Auf Ebene des vorliegenden Bebauungsplans können Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung nicht dargestellt werden. Entstehende Haushaltsabfälle werden im Zuge der üblichen Hausmüllentsorgung beseitigt bzw. verwertet.

Gemäß der Gewerbeabfallverordnung gilt für gewerbliche Siedlungsabfälle der folgenden Abfallfraktionen die getrennte Sammlung und Beförderung: Papier, Pappe und Karton mit Ausnahme von Hygienepapier, Glas, Kunststoffe, Metalle, Holz, Textilien und Bioabfälle.

4.21 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe, die Einfluss auf die Nutzung im Plangebiet Einfluss haben könnten.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

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

Problematisch sind kurzfristige Geräuschspitzen aus dem Anlagenbetrieb der IPH GmbH, die im nahezu gesamten Plangebiet Maximalpegel erzeugen, die teils deutlich über den zulässigen Richtwerten von Gewerbegebieten und auch über denen von Industriegebieten liegen, wenn sich zwischen Schallquelle und Empfängerort keine Abschirmung befindet. Hier sind individuelle Lösungen zwischen dem Anlagenbetreiber IPH GmbH und den Vorhabenträgern von Neubauvorhaben in enger Kooperation im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu erarbeiten.

Der Altlastenverdacht im Bereich der Versorgungsfläche „Pumpwerk“ lässt bei sach- und fachgerechter Planung von Bauvorhaben oder Eingriffen in den Untergrund keine Gefährdung der menschlichen Gesundheit befürchten.

4.22 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

In unmittelbarer Nachbarschaft befinden sich intensiv genutzte Flächen im für die Außenbezirke typischen Nutzungsmix aus Gewerbe und Dienstleistungen. Da das Gebiet bereits nach §

34 BauGB in ähnlicher Nutzung und Intensität bebaubar wäre, ergeben sich keine Summationseffekte durch die vorliegende Planung über den Status Quo hinaus.

4.23 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Aufgrund der Lage des Plangebiets im Randbezirk sowie der Art und dem Maß der geplanten baulichen Nutzung - die weitestgehend dem Umfeld entspricht - sind keine erhöhten Anfälligkeiten des Plangebiets gegenüber den Folgen des Klimawandels abzuleiten. Für den Nachweis der möglichen Versickerung des Niederschlagswassers, auch bei Starkregenereignissen, wurde ein entsprechendes Gutachten erstellt. Die neu für Versorgungszwecke festgesetzte Fläche der Regenwasserbehandlungsanlage dient ausdrücklich der Begegnung der Folgen des Klimawandels. Inwiefern für die Versorgungsfläche der Fernwärme Alternativen zu fossilen Brennstoffen entwickelt und umgesetzt werden ist im Rahmen eines Angebotsbebauungsplans nicht zu beurteilen.

4.24 Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

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

Bei der durch den Bebauungsplan festgesetzten Nutzung (industrielle und gewerbliche Nutzungen, Flächen für Versorgungsanlagen) werden aufgrund der innerstädtischen Lage und vergleichsweise kleinen Flächen voraussichtlich keine gefährlichen Stoffe und Güter in relevanten Ausmaßen gelagert oder umgeschlagen.

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

Eine abschließende Bewertung muss aufgrund des Angebotsbebauungsplans in den nachfolgenden Immissionsschutz- und Baugenehmigungsverfahren erfolgen (Abschichtung).

4.25 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Fledermäuse
Ein verbindliches Quartier konnte nicht nachgewiesen werden. Die vorhandenen Baumhöhlen sowie Altbäume, eingeschränkt die Gebäude, sowie die Fledermausnachweise innerhalb des B-Plangebietes lassen mit hoher Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein von Fledermausquartieren annehmen. Ebenso wahrscheinlich ist eine Quartiernutzung in den massiven, einen Keller aufweisenden ungenutzten Gebäuden im westlichen Teil des Plangebiets.
Europäische Brutvögel
Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde erstmals im Jahr 2017 ein faunistisches Gutachten erstellt. Dieses ist im Jahr 2025 aufgrund abgelaufener Gültigkeit aktualisiert worden. Im Plangebiet dominieren bei der Artenzahl die Höhlen- und Nischenbrüter sowie die Baum- und Buschbrüter. Ersteren ermöglichen die Baumhöhlen aber vor allem die an und in den teilweise maroden Gebäuden günstige Ansiedlungsmöglichkeiten. Bei Berücksichtigung der Anzahl der Reviere wurden die meisten bei den Arten der nistökologischen Gilde der Baum- und

Buschbrüter kartiert. Die Gehölze auf der Fläche und entlang des Gleisanschlusses ermöglichen verschiedenen Baum- und Buschbrütern geeignete Ansiedlungs- bzw. Brutmöglichkeiten. Einen deutlichen Hinweis auf die Wertigkeit eines Gebietes für die Avifauna, insbesondere im städtischen Kontext, gibt der Anteil an Bodenbrüter. Innerhalb der deckungsreichen Gehölzbestände im Plangebiet wurden vier Bodenbrüter (Fitis, Nachtigall, Rotkehlchen und Zilpzalp) mit insgesamt 38 Revieren, 10 Arten Baum- und Buschbrüter mit 47 Revieren und 10 Arten Höhlen- und Nischenbrüter mit 37 Revieren nachgewiesen.

Allerdings wurden innerhalb des B-Plangebietes keine streng geschützte Art, keine Art des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und keine Art der Roten Liste sowie der Vorwarnliste der Brutvögel Berlins nachgewiesen. D.h., alle Arten sind in ihrem Bestand nicht gefährdet und die Bundesrepublik Deutschland ist für deren Bestandssicherung nicht in hohem Maße verantwortlich, so dass keine Art betroffen ist, für die sich ein besonderer Schutz nach § 54 Abs. 1 (2) BNatSchG ergibt. Einer Umsetzung der Planung stehen somit keine Verbotstatbestände entgegen, solange für ganzjährig geschützte Niststätten bei Beseitigung Ersatzniststätten im geforderten Umfang geschaffen werden. Anhand der Angebotsbebauungsplanung ist der Verlust an geschützten Fortpflanzungs- und Lebensstätten für das Plangebiet nicht abschließend bekannt, so dass notwendige Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen zu diesem Zeitpunkt noch nicht verbindlich beschrieben und festgelegt werden können. Vielmehr ist zum Zeitpunkt von baubedingtem Abriss und Gehölzrodungen die Anzahl und die Art der geschützten Niststätten zu bestimmen, das Abnehmen oder Verschließen sowie die Ersatzniststätten in Art und Anzahl bei der zuständigen Fachbehörde zu beantragen.

Reptilien
Einzeltiere wurden im Südosten des B-Plangebietes auf einer offenen, u. a. eine kleine Rohbodenfläche aufweisenden Fläche, entlang eines Saumbereiches zu den angrenzenden Gehölzbeständen festgestellt. Weitere Einzelnachweise stammen von offenen Bereichen der Bahntrasse im Südosten des B-Plangebietes. Jungtiere bzw. eine Fortpflanzung wurde nicht festgestellt.

Lurche
In dem Folienteich im Nordwesten des B-Plangebietes wurden zwei besonders geschützte Amphibienarten festgestellt. Es wurden Einzeltiere des Teichfrosch Pelophylax kl. esculentus und des Teichmolchs Lissotriton vulgaris nachgewiesen. Im Gegensatz zum Jahr 2017 (SCHARON 2017) wurde keine Fortpflanzung des Teichmolchs im Folienteich nachgewiesen. Weiterhin wurden einzelne Teichfrösche am Marzahn-Hohenschönhauser-Grenzgraben nachgewiesen. Auf Grund der wechselnden Wasserführung und Fließgeschwindigkeit, Beschattung und Uferbefestigung ist dieses Fließgewässer als Fortpflanzungsgewässer für Lurche nicht geeignet. Für die Amphibien sollte der Folienteich mit seiner unversiegelten Umgebung erhalten werden. Ist das nicht möglich, dann sind vor der Beseitigung bzw. dem Trockenfallen des Folienteichs die vorhandenen Amphibien abzufangen und in ein geeignetes Gewässer in der Umgebung bzw. einem neu geschaffenen umzusetzen.

Springschrecken
Sechs der im Jahre 2025 nachgewiesenen Arten sind gegenüber der letzten Erfassung im Jahre 2017 neu nachgewiesen worden. Es handelt sich dabei um die Arten Gemeine

Strauchschrecke, Weinhähnchen, Gemeine und Langfühler-Dornschrecke sowie um die Arten Italienische Schönschrecke und Rotleibiger Grashüpfer. Die Gemeine Strauchschrecke wurde im Südostteil des B-Plangebietes beiderseits des Pyramidenringes nachgewiesen. Das Weinhähnchen ist in Berlin im Zuge der Klimaerwärmung ein Neusiedler, welcher sich seit einigen Jahren in Berlin ausgebreitet hat. Die Italienische Schönschrecke hat sich in Berlin wieder angesiedelt und ebenfalls ausgebreitet. Die beiden Dornschrecken-Arten und evtl. auch der Rotleibige Grashüpfer können im Jahre 2017 übersehen worden sein. Spätestens im Jahre 2023 hat sich in Berlin auch die Südliche Grille (Eumodicogryllus bordigalensis) angesiedelt. Im Jahre 2025 wurde sie auch auf dem Bahndamm südöstlich unweit des Untersuchungsgebietes nachgewiesen.
Im Jahre 2025 gegenüber dem Jahr 2017 nicht mehr nachgewiesene Arten sind die Gemeine Eichenschrecke, die Säbel-Dornschrecke und die Sumpfschrecke. Dabei war die Sumpfschrecke wahrscheinlich nur ein Wandergast im Gebiet. Die Feuchte liebende Säbel-Dornschrecke könnte ein Opfer der Dürren der vergangenen Jahre geworden sein. Die Gemeine Eicheschrecke ist in Berlin mittlerweile eine gefährdete Art.
Für den Erhalt der Biologischen Vielfalt der Offenflächen wäre eine extensive Pflege (Mahd und Zurückdrängen von Junggehölzen) erforderlich, da die offenen und halboffenen Brachflächen infolge der Sukzession stark verarmen. Mit der Planung gehen diese Flächen verloren, so dass es insgesamt zu einem Rückgang der Biologischen Vielfalt in der Artengruppe der Spring-Schrecken kommen kann. Bei einer extensiven Pflege der künftigen Freiflächen können jedoch auch Rückzugsräume für diese Artengruppen erhalten werden oder neu entwickelt werden, wie der Nachweis zahlreicher Arten in den Bereichen des GI 1 sowie im GE 1 aufzeigen.

Tag- und Dickkopffalter
Aus der Sicht des Schutzes verschiedener Falterarten ist die Lichtung, etwa 60 Meter ostnordöstlich des Westrand-Tores des Untersuchungsgebietes, besonders bedeutsam. Sie weist Übergänge vom Sand-Trockenrasen zu Beständen des Glatthafers Arrhenatherum elatius und zu unterschiedlich besonnten Gehölzsäumen auf. Da sie ungemäht war, gab es hier auch im Jahre 2025 ein durchgängiges Blütenangebot sowie über den vorangegangenen Winter oberirdisch stehen gebliebene Vegetation für die Überwinterung einiger darauf angewiesener Arten. Als ein weiterer naturschutzfachlich bedeutsamer Falter-Lebensraum erwies sich die Lichtung etwa 80 Meter südöstlich des Westrand-Tores. Auch hier wurden die besonders geschützten Falterarten nicht zahlreich angetroffen. Die Habitat-Vielfalt in dieser Lichtung war nicht so hoch, wie in der oben beschriebenen, weiter nördlich gelegenen Lichtung. Hier dominierte der Glatthafer, einer hochwüchsigen Süßgrasart. Der Blütenreichtum und der Anteil der Trockenrasen waren hier geringer. Dennoch wurde hier ebenfalls der in Berlin stark gefährdete Vioette Feuerfalter angetroffen.
Ähnlich, wie in der zuvor behandelten Lichtung, war die Situation in der vom Glatthafer dominierten Langgras-Flur nördlich des Westrand-Tores Jedoch ist hier der Einfluss des Schattens größer. Über lichte Gehölzstrukturen bestand hier der Habitat-Verbund zu der eingangs beschriebenen, weiter östlich gelegenen Lichtung.
Für den Biotopverbund besonders geeignet waren die kaum genutzten Pflasterstraßen mit ihrer z. T. vielfältigen und insgesamt durchgängig mehr oder weniger bunt blühenden, sandbasierten Pflasterritzen-Vegetation. Zusammen mit seinen Säumen war besonders der brach gefallene Straßenabschnitt, der etwa 130 Meter (süd)südöstlich des Westrand-Tores von West nach Ost verläuft, besonders artenreich. Hier war es wahrscheinlich, dass viele der Falterarten nur

als Nahrungsgäste auftraten, während einige Arten sich hier möglicherweise auch fortgepflanzt haben dürften.

Gemessen an der Bedeutung für den Schutz der untersuchten Insekten-Taxa haben, bezogen auf das UG, zwei Teilflächen eine sehr hohe Bedeutung. Es handelt sich um die beiden Lichtungen, welche sich 60 Meter ONO bzw. 80 Meter SO des Westrand-Tores befinden. Sie weisen die überregional gefährdetsten Schmetterlingsarten des Untersuchungsgebietes auf. Ihre Bedeutung für den Heuschreckenschutz ist nicht ganz so hoch. Besonders geprägt wird die Bedeutung dieser Teilflächen durch das Vorkommen des Violetten Feuerfalters. Drei naturschutzfachlich bedeutsame Arten wurden nur hier nachgewiesen. Es handelt sich um die Arten Segelfalter, Zweifarbige Beißschrecke und Brauner Feuerfalter. Weitere Teilflächen haben, bezogen auf das B-Plangebiet, eine hohe Bedeutung für den Insektenschutz. Die Bedeutung dieser Flächen wird stärker von den Heuschrecken, allen voran der Rotleibige Grashüpfer (einmal) und die Langfühler-Dornschrecke (einmal). Die Bedeutung je einer Teilfläche wird durch eine Kombination des Ampfer-Grünwidderchens mit dem Feld-Grashüpfer bzw. mit dem Weißbindigen Wiesenvögelchen geprägt. Die Bedeutung vier weiter Teilflächen für den Schutz der untersuchten Insektengruppen ist, gemessen am Untersuchungsgebiet, nur mittel. Ihre Bedeutung wird durch das Vorkommen des Feld-Grashüpfers geprägt.

Westlicher Igel
Die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote verbieten u.a. ein Töten dieser geschützten Tiere und außerdem sind deren Winterquartiere geschützt. Erfahrungsgemäß besetzt diese Art ab Ende Oktober / Anfang November des Jahres ihre Winterquartiere, welche als geschützte Ruhestätten für die folgenden 3-4 Monate fungieren. Dieser Hinweis ist im Zuge der Baufeldfreimachung und Herstellung von Baustelleneinrichtungen einzubeziehen.

Weitere Wirbeltierarten
Regelmäßig wurden innerhalb des B-Plangebietes folgende Säugetiere nachgewiesen:
Dachs (Meles meles), Feldhase (Lepus europaeus) und Rotfuchs (Vulpes vulpes). Von Dachs und Rotfuchs wurden Baue gefunden, der Feldhase nutzt das Gebiet zur Fortpflanzung. Vereinzelt hielten sich Rehe (Capreolus capreolus) im westlichen ungestörten Bereich auf. Vor allem in den maroden Gebäuden wurde regelmäßig der Neozoa Waschbär (Procyon lotor) gesichtet.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen in der Bau- und Betriebsphase (sowie Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung gem. §18 BNatSchG i.V.m. §1a Abs. 3 BauGB)

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind nach § 1 Abs. 3 BauGB in die Abwägung einzustellen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Von der Eingriffsregelung erfasst werden die Schutzgüter des Naturhaushalts (Boden, Wasser, Luft und Klima, Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt) sowie das Landschaftsbild.

Im Folgenden wird dargestellt, wie den gesetzlichen Anforderungen entsprochen wird. Dabei

wird berücksichtigt, dass Eingriffe vorrangig zu vermeiden sind, kein Ausgleichserfordernis für Eingriffe besteht, die nach bisher geltendem Planungsrecht bereits zulässig waren und eine Abwägung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich mit anderen Belangen möglich ist.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen

Wesentliche Vermeidungsmaßnahme ist die Inanspruchnahme einer bereits überwiegend gewerblich genutzten, anthropogen vorbelasteten Fläche.

Die textlichen Festsetzungen Nr. 10 und 11 vermeiden und mindern mögliche schädliche Einwirkungen von Lärm auf schutzbedürftige Nutzungen in dem Bebauungsplangebiet selbst sowie in der unmittelbaren Nachbarschaft. Ergänzend werden durch die textliche Festsetzung Nr. 4 Beherbergungsstätten sowie durch die textliche Festsetzung Nr. 5 zulässige Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO für Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter für das Gewerbegebiet GE 4 ausgeschlossen.

Eine wesentliche Maßnahme zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen stellen die Baukörperausweisungen für denkmalgeschützte Gebäude sowie deren bauliche Ergänzungen dar. Die eng gesetzten, den denkmalgeschützten baulichen Bestand nachzeichnenden Baugrenzen verhindern Baudenkmale ergänzende Anbauten. Die den Baukörper vorgebenden Baufelder für eine ergänzende Neubebauung führen zu einer Minderung der zulässigen Baumasse innerhalb der mit Baudenkmalen bestandenen Gewerbe- und Industriegebiete und gewährleisten damit auch vermeidbare Beeinträchtigungen des historisch wertvollen Orts- und Landschaftsbildes.

Die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 13 gesicherten Anpflanz- und Erhaltungsmaßnahmen für Alleebäume entlang von Erschließungsstraßen vermeiden zusätzlich nachhaltige Veränderungen innerhalb eines durch großzügige Freiflächen und Baudenkmale gekennzeichneten Ortscharakters. Zudem tragen die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 14 gesicherten Baumpflanzungen bei Stellplatzflächen zur Beschattung und Niederschlagsregulierung bei.

Darüber hinaus werden zur Minderung der Auswirkungen der zusätzlichen Flächenversiegelung auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 15 und 16 begrünte Dachflächen und Tiefgaragenbegrünung vorgesehen. Diese wirken sich für abiotische wie für biotische Schutzfaktoren positiv aus. Dachbegrünungen dienen der Erhöhung des Vegetationsanteils in den Baugebieten und tragen damit zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Steigerung der ökologischen Qualität bei. Durch Dachbegrünung in Verbindung mit Retentionsdächern wird ein maßgeblicher Teil des anfallenden Niederschlagswassers zurückgehalten und bleibt durch Verdunstung dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten.

Die gemäß der textlichen Festsetzung Nr. 12 zur Eingrünung vorgesehenen Flächen zum Anpflanzen entlang des Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgrabens, der Alten Rhinstraße, der Landsberger Allee und des Pyramidenrings verringern die nachteiligen Umweltauswirkungen, die mit einer baulichen Verdichtung bzw. dem Verlust von Waldflächen einhergehen. So bilden

diese weitgehend zusammenhängenden sowie die Grabenflächen begleitenden Pflanzflächen sowohl Lebensräume für diverse Arten und schaffen einen die Baugebiete und Versorgungsflächen umgebenden Saum, welcher Emissionen (Luftschadstoffe) verringert und den Abfluss von Niederschlagswasser unterstützt.

Im Bebauungsplan erfolgen verschiedene Festsetzungen, die die künftigen gewerblichen Nutzungen vor der bereits im Bestand vorhandenen Lärmbelastung schützen sollen. Lärmrobuste städtebauliche Strukturen und Einhaltung von Innenpegeln durch passive Schallschutzmaßnahmen an Bauteilen gewährleisten für die Planung gesunde Arbeitsverhältnisse und minimieren bzw. vermeiden erhebliche Beeinträchtigungen durch Lärmbelastungen.

Für die betriebsbedingten Lärmauswirkungen der IPH GmbH sind auf die Versuchsanordnungen ausgerichtete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erforderlich, die über die festgesetzten Maßnahmen der Festsetzungen Nr. 10 und 11 hinaus gehen.

Im Rahmen des Festsetzungsverfahren zum o.g. B-Plan wurden artenschutzfachliche Kartierungen im Gebiet des B-Planes durchgeführt, sowie ein Artenschutzfachbeitrag erstellt.
Im „Faunistischen Gutachten für die Fläche des Bebauungsplans XXI-23 Landsberger Allee-Pyramidenring in Berlin Marzahn-Hellersdorf“ (Stand 15.01.2026), wurden die Kartierungen dokumentiert, sowie Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen formuliert.

Auf Grundlage der im Bericht genannten Maßnahmen für die jeweiligen Artengruppen bzw. Arten wird es vorrausichtlich zu keinem Eintritt von Verbotstatbeständen gemäß §§ 39 und 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) kommen.

Weiterhin sind die folgenden Hinweise und Maßnahmen zu beachten:
Alle europäischen Vogelarten gehören nach § 7 (13) BNatSchG zu den besonders geschützten Arten, woraus sich die in § 44 BNatSchG aufgeführten Vorschriften für besonders geschützte Tierarten 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.
Das betrifft vor allem die Baumhöhlen sowie in bzw. an (maroden) Gebäuden nistenden Arten: Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Grünspecht, Hausrotschwanz, Kohlmeise und Star. Die Gebirgsstelze nistet am Marzahn-Hohenschönhauser-Grenzgraben am Pyramidenring, der Turmfalke in einem Nest der Nebelkrähe auf einem Strommast innerhalb des Betriebsgeländes der 50 Hertz-Transmission. Vor allem für die beiden zuletzt genannten Nistplätze ergeben sich keine Beeinträchtigungen oder Verluste, so lange an den Brutplätzen keine Veränderungen erfolgen.

Zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind somit gemäß faunistischem Bericht die erläuterten Vermeidungsmaßnahmen sowie die vorbeugenden Maßnahmen (CEF) umzusetzen. Das BNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 15). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der

Landschaftspflege auszugleichen. Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen des aktualisierten faunistischen Gutachtens sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar:

CEF-Maßnahmen
Für die Höhlen- und Nischenbrüter: Deren Fortpflanzungsstätten sind ganzjährig geschützt. Das betrifft: Blaumeise (6 Reviere), Gartenbaumläufer (1 Revier), Gartenrotschwanz (2 Reviere), Grauschnäpper (1 Revier), Hausrotschwanz (3 Reviere), Kohlmeise (9 Reviere), Star (12 Reviere).
Für die Arten Bunt- und Grünspecht können nur Altbäume erhalten werden, da diese Arten eigene Nisthöhlen für sich und verschiedene Nachnutzer anlegen.
Insgesamt sind somit 24 artspezifische Ersatzniststätten im 1:1-Verhältnis und den Anforderungen an CEF-Maßnahmen entsprechend im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Standort umzusetzen. Die spezifischen Details der einzelnen Ersatzniststätte (z.B. die Maße des Einfluglochs) sind dem faunistischen Beitrag zu entnehmen.

Die Funktionsfähigkeit der Nistkästen/Nistbretter ist für einen Zeitraum, der mit der zuständigen Behörde zu vereinbaren ist, zu gewährleisten. Die Reinigung der Nistkästen/Nistbretter ist jährlich zwischen November und Februar durchzuführen. Abhanden gekommene Nistkästen/Nistbretter sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist. Kann die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme nicht nachgewiesen werden, ist für die relevanten Vogelarten eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 Nr. 5 BNatSchG zu beantragen.

Rodungsverbotszeit-Regelung bei Entfernung von Gehölzen und Bodenvegetation für Gehölz- und bodenbrütende Vogelarten

Die Entfernung von Gehölzen muss außerhalb der Brutzeit erfolgen. § 39 (5) Satz 1 Nr. 2 BNatSchG verlangt eine Entfernung von Gehölzen außerhalb des Zeitraumes vom 1. März bis zum 30. September. Bei Gehölzentfernungen und Entfernung der Bodenvegetation im Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen sowie der Bodenvegetation und die damit einhergehende Störung brütender Vogelarten in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Gehölzfällungen außerhalb der Vegetationsperiode sind vorher durch einen Antrag auf Baumfällung bei der zuständigen Behörde zu beantragen.

Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen oder die Beseitigung der Bodenvegetation innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Vorher sind die beantragten Gehölze und die zu beseitigende Bodenvegetation nochmals durch einen Fachmann (ökologische Baubegleitung) zu überprüfen. Bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ist Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Baumaßnahmen, die vor Beginn der Brutzeit begonnen wurden, können, sofern sie auf jeder Teilfläche ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, in der Brutzeit beendet werden. Eine mögliche Unterbrechung der Baumaßnahme darf dann höchstens eine

Woche betragen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Einhaltung der vermeidenden Maßnahme zur Gehölzentfernungszeit die strikte Voraussetzung für die Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG darstellt, insbesondere für die weiteren kartierten Arten des Plangebietes gem. Abb.49 des faunistischen Gutachtens.

Erhaltungsgebot
Altbäume, deren Wiederherstellung einen langen Zeitraum benötigen würde, sollten nach Möglichkeit erhalten werden.

Verwendung heimischer Gehölze
Das Abstandsgrün ist aus heimischen und standortgerechten Gehölzen anzulegen.
Neben Bäumen sind deckungsreiche Hecken und Gebüschgruppen zu fördern, die eine Mindestbreite von 3-4 m aufweisen müssen.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen
§ 41a BNatSchG zum Schutz vor Lichtverschmutzung ist noch nicht rechtskräftig und gilt erst mit Erlass der Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 4d BNatSchG. Es sollten folgende Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen für Mensch und Tierwelt durchgeführt werden:

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.

2. Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen.

3. Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z. B. Lagerplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z. B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche.

4. Zeitlich veränderliches Licht (z. B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleichbleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.

5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z. B. beleuchtete Arbeitsräume etc.) können durch geeignete Abdunkelungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. Ä.) verhindert werden.

Des Weiteren sollten folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Vegetation/Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.

5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

Zur Verringerung der Umweltbelastungen für Mensch und Tier, zum Artenschutz (u.a. Schutz nachtaktiver Insekten und Fledermäuse), zum Erhalt des nächtlichen Ortsbildes, zur Energieeinsparung und zur Rücksichtnahme auf Nachbarschaft und Verkehrsteilnehmer sowie für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können auch die Empfehlungen zu Außenbeleuchtungen des Umwelt- und Naturschutzamtes des Bezirkes Lichtenberg herangezogen werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus:
Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen.

Ökologische Baubegleitung (im Vorfeld und während der Baumaßnahme):
Während der Baumaßnahme ist eine ökologische Baubegleitung durchzuführen. Die ökologische Baubegleitung sollte die festgesetzten und empfohlenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und CEF-Maßnahmen begleiten und die beauftragten Baufirmen vor Ort und vor Baubeginn in die naturschutzfachlichen Vermeidungsmaßnahmen einweisen sowie die Umsetzung kontrollieren.

Wird es im Zuge der bau-, anlage- oder betriebsbezogenen Wirkungen des vorliegenden Angebotsbebauungsplanes trotz konfliktvermeidender bzw. funktionserhaltender Maßnahmen und trotz der Privilegierung in § 44 V BNatSchG zum Eintreten der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG kommen, so kann dem Vorhaben zum dann gegebenen Zeitpunkt nur noch im Wege der Ausnahme oder Befreiung zur Zulässigkeit verholfen werden.

Reduzierung der Flächeninanspruchnahme
Der örtliche Charakter des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes XXI-23 ist in der gesamträumlichen Betrachtung durch verhältnismäßig große Frei- und Grünflächen geprägt. Es gilt die Inanspruchnahme von Flächen mit Bedeutung für Natur und Landschaft zu verzichten. Die Bodenversiegelung ist trotz des durch Bestandsgebäude schon vorbelasteten Plangebietes gemäß BauGB § 1a grundsätzlich auf das notwendige Maß zu reduzieren. Für die Baustelleneinrichtung sowie zum Lagern von Materialien und Zwischenlagern von Boden sind ausschließlich bereits befestigte oder verdichtete Flächenbereiche zu verwenden.

Maßnahmen während der Bauzeit
Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelästigung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des entgegengewirkt werden.

Durch die untere Naturschutzbehörde (Fachbereich Naturschutz, Sachbereich Artenschutz) erfolgten mit Schreiben vom 21.01.2026 ergänzende Hinweise zur den vorliegenden floristischen und faunistischen Untersuchungen. So sind die bedeutenden Flächen für besonders geschützte Insekten im besten Fall so zu erhalten, dass sie weiterhin von den entsprechenden Artengruppen genutzt werden können. Ist dies nicht umsetzbar, sind Ersatzflächen mit entsprechender

Vegetation in Form von CEF -Maßnahmen innerhalb des Gebietes zu errichten. Die jeweilige Fläche ist so einzurichten, dass sie im Jahr vor Baubeginn als gleichwertige Alternative zur Eiablage entwickelt ist. Sie ist an die Bedürfnisse der jeweiligen Art angepasst zu pflegen. Nach Umsetzung der CEF-Maßnahme ist die Mahd der Flächen vor der Eiablage durchzuführen, sodass keine Eiablage in dem zu bebauenden Bereich erfolgen kann. Sollte dies dennoch der Fall sein, sind Bestände dieser Pflanzen außerhalb der Larvalzeit, also in der Phase von der Verpuppung der Larven bis zur Eiablage, schonend abzumähen. Das Mahdgut ist auf der Fläche zu belassen, damit sich die Falter ungestört entwickeln können. Bis zum Baubeginn ist das erneute Aufwachsen von Raupennährpflanzen im Eingriffsbereich durch regelmäßige Mahd zu verhindern, sodass keine erneute Eiablage erfolgen kann.
Die genaue Vorgehensweise ist rechtzeitig mit der UNB abzustimmen.

Die floristischen Untersuchungen haben ergeben, dass innerhalb des Untersuchungsgebietes keine geschützten Biotope nachgewiesen werden konnten. Dennoch stellen Teilbereiche wertvolle Standorte für Rote Liste Arten, gesetzliche geschützte Arten, sowie wertvolle Lebensräume für faunistische Arten dar. Einen solchen Bereich stellt der Scherrasen am südlichen Rand des GI1 auf dem IPH-Gelände dar. Dem Hinweis der UNB folgend, diesen Flächenbereich, auf Grund des Vorkommens mehrerer gefährdeter und geschützter Arten zu erhalten und zu pflegen, ist mit einer aussparenden Anpassung des Baufeldes im GI 1 gefolgt worden. Ein Ausgleich in Form einer ökologisch gleichwertigen Neuanlage von Magerrasen und einer damit einhergehenden Abstimmung mit der zuständigen Behörde ist damit nicht mehr erforderlich.

In Ergänzung zu den o.g. Maßnahmen ist der besondere Artenschutz, insbesondere die Zugriffs - und Tötungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zwingend zu beachten. Weiterhin darf die Baufeldfreimachung nur in der Zeit zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar des Jahres erfolgen. Im Hinblick auf eine Entfernung der Vegetation sind die Vorschriften des allgemeinen Artenschutzes gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG zu beachten.

Der Baumbestand ist rechtzeitig vor der Fällung von fachkundigen GutachterInnen für Vögel und Fledermäuse auf geschützte Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (z.B. Rindenabplattungen, Spalten, Baumhöhlen) zu prüfen. Für zu entfernende Baumhöhlen sind entsprechende Ersatzquartiere entsprechend der artspezifischen Anforderungen (ggf. als CEF-Maßnahmen) vorzusehen.

Schließlich sollte im Zuge von potenziell geplanten Neupflanzungen (Hecken, Sträuchern oder Bäumen) nach Möglichkeit heimische Gehölze zugunsten der urbanen Biodiversität und im Interesse der heimischen Fauna vorgesehen werden.

Die UNB, Sachbereich Artenschutz, sollte über regelmäßige Berichte der ökologischen Baubegleitung sowie anlassbezogene artenschutzrelevante Sachstände informiert werden (in Form von z.B. Protokollen, Kontroll-Berichten).

5.2 Eingriffsbeurteilung und Ausgleichsentscheidung

Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz

Mit dem Bebauungsplan XXI-23 werden Veränderungen der Gestalt sowie der Nutzung von Grundflächen vorbereitet, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbilds erheblich beeinträchtigen können (vgl. § 14 BNatSchG, § 16 NatSchGBln).

Eingriffsregelung nach dem Baugesetzbuch

Das Baugesetzbuch bestimmt in § 1a die Behandlung von Vermeidung und Ausgleich von Eingriffen in der Bauleitplanung. Für die Beurteilung, ob aufgrund des Bebauungsplans ein Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten ist, gilt § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB „... Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Planungsrechtliche Einschätzung

Das aktuell zulässige Nutzungsmaß ergibt sich aus § 34 BauGB.

Gemäß § 1a BauGB ist lediglich das über die zulässige Ausnutzung hinausgehende Nutzungsmaß als Eingriff zu bewerten und auszugleichen.

A. Eingriffsbilanzierung

Die Überbaubarkeit bzw. der Grad der zulässigen Versiegelung bemisst sich an der unmittelbaren Umgebung mit gewerblichen Nutzungen. Damit wäre im Bestand eine Versiegelung von bis zu 80% der Grundstücksfläche innerhalb der Baugebiete und bis zu 100 % innerhalb der bestehenden Verkehrsflächen zulässig.

	Flächengröße	**max. mögliche Versieglungsgrad**	**max. mögliche Versieglung**
Industriegebiete	62.624 m²	80 %	50.099,2 m²
Gewerbegebiete	65.591 m²	80%	52.472,8 m²
Flächen für Versorgungsanlagen	38.133 m²	80%	30.506,4 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	8.675 m²	100%	8.675,0 m²
Summe			**141.753,4 m²**

Das zukünftige Planungsrecht ermöglicht das Vorhaben mit unterschiedlichen Versiegelungsgraden. Die öffentliche Verkehrsfläche bleibt von der Planung unberührt.

	Flächengröße	**max. mögliche Versieglungsgrad**	**max. mögliche Versieglung**
Industriegebiete	62.624 m²	80 %	50.099,2 m²
Gewerbegebiete GE1, GE2 und GE5	53.692 m²	60%	32.215,2 m²
Gewerbegebiete GE3 und GE4	11.899 m²	80%	9.519,2 m²
Flächen für Versorgungsanlagen	37.981 m²	80%	30.384,8 m²
Öffentliche Verkehrsfläche	8.827 m²	100%	8.827,0 m²
Summe			**131.045,4 m²**

B. Ausgleichsentscheidung

Gegenüber dem Status Quo (Bestandssituation) erhöht sich der Anteil an versiegelten Flächen deutlich von 67.871 m² auf 131.045 m².

Für die Beurteilung des Eingriffsumfangs ist jedoch die planungsrechtliche Ausgangssituation maßgebend. Gemäß § 1a BauGB handelt es sich bei den planungsbedingt möglichen Flächenversiegelungen nicht um einen Eingriff in Natur und Landschaft, da auch ohne den Bebauungsplan Nr. XXI-23 „IPH“ eine 80% ige Versiegelung der Baugebiete zulässig wäre, die sich aus der unmittelbaren Umgebung ableitet (§ 34 BauGB).

Auf dieser Grundlage wird im Hinblick auf § 1a Abs. 3 BauGB von bereits vorhandener Versiegelung nach geltendem Planungsrecht ausgegangen. Insgesamt wird durch den Bebauungsplan baurechtlich kein Eingriff ermöglicht, der nicht bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig war.

Vielmehr beinhalten die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. XXI-23 „IPH“ eine abgestufte Dichte, die dem Erhalt der parkartigen Freiraumstruktur in dem denkmalgeschützten Bereich Rechnung trägt. Hier bleibt sowohl die Überbaubarkeit als auch die zulässige Überschreitung durch Nebenanlagen mit ca. 10.000 m² deutlich unter den zulässigen Überbauungen gemäß BauGB und BauNVO.

Der naturschutzfachliche Eingriff ist als erheblich und nachhaltig einzuschätzen, da mit der Überplanung von Offenland- und Waldflächen insbesondere Lebensraum für die Fauna entfällt und klimatisch wirksames Biovolumen deutlich reduziert wird. Ziel der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes ist es daher, neue Lebensräume für die örtliche Fauna zu entwickeln und dabei das mögliche Biovolumen im Plangebiet zu maximieren. Hierfür ist sowohl die

anteilige Begrünung der Dachflächen der Neubebauung sowie die Sicherung und Anpflanzung von Bäumen auf den Grundstücken vorgesehen.

6. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Für das Plangebiet wurde im Vorfeld eine Studie mit drei unterschiedlichen Bebauungskonzepten erstellt, die sich im Wesentlichen in der Dichte bzw. Intensität der Nachverdichtung unterscheiden (vgl. Bebauungskonzept IPH, GfP 12/2017). Diese Varianten wurden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens und in enger Abstimmung mit den Denkmalbehörden weiterentwickelt, sodass eine den Entwicklungsinteressen der Eigentümer sowie den städtebaulichen und denkmalpflegerischen Belangen entsprechende Bebauungsdichte und Baukörperstellung den Festsetzungen des Bebauungsplanes zugrunde gelegt wurde.

7. Zusätzliche Angaben

Der Umweltbericht wurde nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsschritte (gemäß § 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB) sowie nach Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gemäß § 4 Abs. 2 BauGB) und Beteiligung der Öffentlichkeit (gemäß § 3 Abs. 2 BauGB) fortgeführt. Nunmehr erfolgt die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das Planungsziel ist die dauerhafte Sicherung einer dem Standort entsprechenden gemischten Nutzung von Gewerbe- und Industriegebieten sowie die Sicherstellung von Flächen für Versorgungsanlagen. Dabei ist eine Vielzahl von denkmalgeschützten Gebäuden zu berücksichtigen, der Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben ebenso in die Planung zu integrieren wie ein hoher Anteil an Freiflächen und schützenswertem Baumbestand zwischen den denkmalgeschützten Gebäuden.

Der Umweltzustand im Plangebiet wird wesentlich durch den extensiven menschlichen Nutzungsgrad geprägt. Dieser kommt insbesondere in den großflächigen Brachen innerhalb der gewerblich genutzten und brachgefallenen Flächen, einem Laubholzforst sowie einem Pionierwald im Süden des Plangebiets zum Ausdruck.

Das Angebot an Lebensraum für Tiere und Pflanzen wird sich durch das vorliegende Vorhaben und den damit verbundenen hohen Vegetationsverlusten auch bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von grünen Lebensräumen entlang des Grabens, zwischen den Gebäuden und auf den Dächern von Neubauten verringern. Mittelfristig kann sich die Fauna auf Grundlage der weiterhin großzügig vorhandenen begrünten Freiflächen innerhalb der vorhandenen und neuen Lebensräume stabilisieren.

Die mit der zusätzlichen Bebauung verbundenen Auswirkungen auf die abiotischen Schutzgüter lassen sich hingegen nur teilweise im Plangebiet ausgleichen. Während sich durch

entsprechende Maßnahmen die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser kompensieren lassen, werden für den Verlust an offenem Boden sowie an klimawirksamen Offenland- und Gehölzflächen externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Diese werden mittels der erforderlichen Ersatzaufforstung bzw. Maßnahmen zum ökologischen Waldumbau innerhalb des Stadtgebietes von Berlin umzusetzen sein.

Die lufthygienische Situation wird sich kaum verändern. Maßgebliche Grenzwerte werden in der Prognose 2025 für relevante Immissionsorte weder erreicht noch überschritten.

Mit dem geplanten Vorhaben gehen keine erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen für die im Umfeld arbeitenden und wohnenden Menschen einher, da im Bebauungsplan die textlichen Festsetzungen Nr. 4 und 5 sowie 10 und 11 für die Wahrung gesunder Arbeitsverhältnisse vorgesehen sind. Diese tragen auch dem Schutz der Menschen im Plangebiet selbst Rechnung.

Fazit:
Im Vergleich zu den aus dem bisher geltenden Baurecht nach § 34 BauGB resultierenden Bebauungsmöglichkeiten ergeben sich keine zusätzlichen Beeinträchtigungen. Durch die Umsetzung der über die textlichen Festsetzungen 12, 13, 14, 15 und 16 festgelegten Beschränkungen und Maßnahmen werden die mit der zusätzlichen Versiegelung verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft auf ein Mindestmaß gemindert.

Für den Verlust von Wald im Sinne des Waldgesetzes im Land Berlin sind entsprechende Ersatzaufforstungen notwendig. Anstelle der Durchführung einer Ersatzaufforstung besteht auch die Möglichkeit der Leistung einer Walderhaltungsabgabe. Eine Bestimmung des zu erfolgenden Waldausgleichs soll im Rahmen des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen. Durch die Festsetzung von Industrie- und Gewerbegebieten, Flächen für Versorgungsanlagen und Straßenverkehrsflächen, verbunden mit zeichnerischen und textlichen Festsetzungen, sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand unter der Maßgabe der erforderlichen Kompensation für die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

1. Auswirkungen auf die Lebens- und Arbeitsverhältnisse

Allgemeines Ziel des Bebauungsplanes ist in Übereinstimmung mit dem BauGB die Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die den wirtschaftlichen und sozialen Anforderungen gerecht wird und durch die Schaffung von Arbeitsplätzen eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung sichert.

Basierend auf den Darstellungen des Flächennutzungsplanes und den Aussagen des StEP Wirtschaft 2030 werden weite Teile des Plangebiets als Gewerbe- und Industriegebiete festgesetzt und langfristig gesichert. Ergänzend erfolgt die Sicherung bereits bestehender, im Geltungsbereich ansässiger Versorgungsunternehmen der Energie- und Wasserwirtschaft. Zur Sicherung der künftigen Wärme- und Energieversorgung sowie zur Regulierung und Säuberung des Niederschlagswassers werden zudem Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung Fernwärme sowie mit der Zweckbestimmung Regenwasserbehandlungsanlage festgesetzt. Zusätzlich sehen die Festsetzungen des Bebauungsplanes auch die Sicherung von öffentlichen Straßenverkehrsflächen vor, welche die Erschließung der Gewerbegebiete gewährleisten.

Neben der Festsetzung der Baugebiete ist auch die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes sowie in den unmittelbar an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebieten ein wesentliches Ziel des Bebauungsplans.

Aufgrund der hohen Komplexität der Geräuschsituation wurde ein Fachgutachten zu den gewerblichen Schallauswirkungen erstellt, welches die bestehenden und zukünftigen gewerblichen Nutzungen hinsichtlich ihrer zu erwartenden Emissionen bewertet und mittels Emissionskontingenten in der Art begrenzt, dass ein verträgliches Nebeneinander der Wohn- und Gewerbenutzungen gewährleistet werden kann. Mit der Festsetzung und Sicherung der Emissionskontingente für die Gewerbenutzungen besteht die Möglichkeit, Nutzungen mit unterschiedlichen Störintensitäten auf der Stufe der Bebauungsplanung einander so zuzuordnen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden können.

Neben den Gewerbelärmauswirkungen wurden auch die Auswirkungen des planbedingten Straßenverkehrs untersucht und bewertet. Hierbei kann der Nachweis einer ausreichenden Schalldämmung innerhalb des Plangebiets basierend auf den ermittelten Schallwerten aus der verkehrlichen Belastung in den der Bauleitplanung nachgeordneten Baugenehmigungsverfahren nach den Kriterien der DIN 4109-1 in Verbindung mit der DIN 4109-2 erfolgen. Diese sind im Land Berlin als Technische Baubestimmungen verbindlich eingeführt worden. Diesbezügliche schallschützende Festsetzungen im Bebauungsplan können daher entfallen. Nach fachgutachterlicher Einschätzung steht den Ansiedlungszielen (Büros/Produktion/Fertigung) nichts entgegenstehen.

Die Planung erzeugt darüber hinaus eine Zunahme des Verkehrslärms durch den künftigen Gewerbeverkehr. Bezogen auf die Verkehrsprognose in der Landsberger Allee und der Rhinstraße für den Prognose-Planfall (für das Jahr 2030) ergibt sich mit den angenommenen Pkw-Fahrten aus der Entwicklung des Geltungsbereichs im Vergleich zum Prognose-Nullfall, dass die

Beurteilungspegel mit höchstens 0,5 dB(A) planbedingter Pegelzunahme (durch Verkehrszunahme und Reflexionen) nur eine sehr geringe Veränderung hervorrufen. Da in Teilbereichen mit 70 dB(A) am Tage und 60 dB(A) in der Nacht aufgrund der im Bestand bereits sehr hohen Beurteilungspegel die Schwellen der Gesundheitsgefährdung erreicht sind, ist bei Nutzungsausweisungen bzw. -ansiedelungen ein besonderes Abwägungserfordernis bezogen auf die Anforderungen einer verkehrsreduzierten und lärmarmen Erschließung zu richten.

In Anbetracht der Lage des Plangebietes mit der maßgeblichen und derzeit einzigen Anbindung an die umgebenden Straßen der Landsberger Allee und der Rhinstraße sind keine alternativen Anbindungsmöglichkeiten gegeben. Auch eine andere Nutzungsart im Bereich des Geltungsbereichs sowie ein deutlich herabgesetztes Nutzungsmaß sind aufgrund der bereits bestehenden Gewerbe- und Industrienutzung auf dem Gelände sowie des bereits nach § 34 BauGB zulässigen Nutzungsmaßes nicht möglich oder nur unter der Bedingung umsetzbar, dass hohe Entschädigungsansprüche für den Grundstückseigentümer aufgrund entzogener Baurechte entstünden. Planungsalternativen sind somit nicht gegeben.

Neben der Prüfung von Planungsalternativen sind aber auch planinterne und planexterne Schallschutzmaßnahmen für die betroffenen Nutzungen zu prüfen. Darunter fallen städtebauliche/aktive Maßnahmen wie der Einbau von lärmarmen Fahrbahnbelägen, Geschwindigkeitsreduzierungen oder passive Schallschutzmaßnahmen an den betroffenen Gebäuden. Als entsprechende Maßnahmen an Gebäuden gelten hier bauliche Verbesserungen an den Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume, wie z.B. der Einbau von Schallschutzfenstern in Verbindung mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen.

Für den vorliegenden Bebauungsplan kann nach erfolgter Prüfung jedoch keine verbindliche Regelung dieser Maßnahmen erfolgen, da Maßnahmen im Bereich der Verkehrsflächen nur bei Bedarf und Notwendigkeit auf bezirklicher Ebene bzw. in enger Abstimmung mit der zuständigen Senatsverwaltung im Zuge einer übergeordneten Lärmminderungsplanung umzusetzen sind. Zu berücksichtigen ist hierbei zudem, dass sowohl die Landsberger Allee als auch die Rhinstraße gemäß dem Stadtentwicklungsplan Mobilität und Verkehr als übergeordnete Straßenverbindungen der Stufe 2 (die Landsberger Allee in der Planung 2030 sogar als großräumige Straßenverbindung der Stufe 1) gekennzeichnet sind, sodass Veränderungen an der Struktur oder der Verkehrsführung (Tempolimit) nur schwer umsetzbar sind. Im Hinblick auf die Möglichkeit der Dämmung von Gebäudeteilen wird darüber hinaus auf das bereits bestehende System der Förderung von Schallschutzfenstern an hoch belasteten Straßen durch das Land Berlin verwiesen. So ist der am stärksten von den bereits bestehenden Lärmbelastungen durch den Verkehr betroffene Immissionsort in der Dingelstädter Straße 91 schon durch das Förderprogramm abgedeckt, sodass weitergehende Regelungen und Auflagen für den Bebauungsplan entfallen können. Dagegen wären Maßnahmen, die von den Eigentümern der Baugebiete des XXI-23 zu tragen wären, im Sinne der Verhältnismäßigkeit (bereits bestehende Belastung, hoher Aufwand, geringe Effektivität) nicht zu begründen. Ergänzend kann auch für die anderen untersuchten betroffenen Immissionsorte festgestellt werden, dass diese entweder über jeweils lärmabgewandte und damit ruhige Bereiche verfügen oder solche Ruhebereiche bereits auf der Planungsebene (Bebauungsplan 11-187VE) Berücksichtigung finden sollen. Abschließend kann für die weiteren in der Umgebung befindlichen und betroffenen Wohnnutzungen mit der in maximal 2 km entfernten öffentlichen Grünanlage des

Landschaftsparks Herzberge ein schnell erreichbarer attraktiver Ruhe- und Grünbereich angeboten werden, der für einen Ausgleich der Belastungen sorgen kann.

2. Auswirkungen auf die Umwelt

Um die ökologischen Folgewirkungen der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes beurteilen zu können, wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in welcher die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt worden sind. In dem Umweltbericht wurden die ermittelten Auswirkungen beschrieben und bewertet.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde festgestellt, dass mit Umsetzung der Planung voraussichtlich Umweltauswirkungen für die Schutzgüter Fläche und Boden, Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt und Klima / Luft / Lufthygiene einhergehen werden. Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung werden hierbei bereits berücksichtigt:

- Die Baugebiete werden angrenzend an die öffentlichen Verkehrsflächen sowie den Marzahn-Hohenschönhauser Grenzgraben mit Umgrenzungen von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen versehen.
- Die im Bereich der internen Erschließungsstraßen im Gewerbegebiet GE 1 bestehenden Alleebäume sind zu erhalten und in Teilbereichen zu ergänzen. Dabei ist ein Pflanzabstand von 10-12 m anzustreben, um einen gesunden Wuchs zu ermöglichen als auch Zufahrten zu den Grundstücksflächen gewährleisten zu können.
- Ebenerdige Stellplatzanlagen sind zu gliedern und zu begrünen. Je 4 Stellplätze ist ein Baum zu pflanzen und zu erhalten.
- Die Dachflächen von Neubauten sind zu einem Anteil von mindestens 60 % extensiv zu begrünen und als Retentionsdächer auszuführen.
- Auskragende Tiefgaragendächer (Dächer unterirdischer Gebäudeteile) sind mit einer mind. 60 cm hohen Erdschicht zu versehen und zu begrünen.
- Zum Erhalt eines Teilbereichs mit einen schützenswerten Scherrasen im südlichen Teil des GI 1 wurde die überbaubare Grundstücksfläche anteilig reduziert.

Die im Rahmen der Waldumwandlung erforderliche Kompensation wird voraussichtlich außerhalb des Geltungsbereichs und im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu führenden Waldumwandlungsverfahren erfolgen.

Durch Nebenbestimmung zur Baugenehmigung ist sicherzustellen, dass im Rahmen der Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten sind. Gemäß diesen Zugriffsverboten sind sämtliche Handlungen verboten, die den Tod oder die Verletzung besonders geschützter Tiere oder die Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung ihrer Entwicklungsformen zur Folge haben. Gehölzentfernungen und Bodenabtrag sollten daher außerhalb der Brutzeit (März bis September) erfolgen. Zudem ist bei Baufeldfreimachungen und der Herstellung von Baustelleneinrichtungen auf das Vorkommen von Igeln bzw. deren Ruhestätten (ab Ende Oktober /Anfang November für die folgenden 3-4 Monate) zu achten.

Eine der häufigsten Todesursachen von Vögeln im weltweit besiedelten Kontext und in Berlin ist der Glasscheibenanflug bzw. -anprall. Demnach sind Baukörper und andere Einrichtungen so zu gestalten, dass von ihnen keine Gefahr für besonders oder streng geschützte Arten ausgehen kann. Insbesondere großflächige Glasflächen und Netze sowie Innen- und Außenbeleuchtungen sind nach dem Stand von Wissenschaft und Technik so zu gestalten, dass keine Gefahr des Vogelschlags bzw. Vogelfangs besteht. So ist bei der Fassadengestaltung der Gebäude die Problematik des Vogelschlages zu berücksichtigen. Relevante gläserne Fassadenflächen oder Fassadenteile mit Spiegelungen oder Durchsicht sind durch geeignete Schutzmaßnahmen für Vögel sichtbar zu machen. Weitere Informationen zur Umsetzung können der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“, 2. überarbeitete Auflage 2012; Schweizer Vogelwarte / Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK) (Mitherausgeber)

3. Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung und der Umbau vorhandener Ortsteile sowie die Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche

Die Inhalte und Festsetzungen des Bebauungsplanes sollen dazu beitragen, unter Einbeziehung und Beachtung der denkmalgeschützten historische Bausubstanz bauliche Erweiterungsmöglichkeiten anzubieten und planungsrechtlich zu steuern sowie die Rahmenbedingungen für eine nachhaltige gewerbliche Entwicklung auf dem Areal zu schaffen. Dazu werden die überbaubaren Grundstücksflächen in den sensiblen Bereichen um die Baudenkmale in Abstimmung mit den zuständigen Denkmalbehörden sehr eng gefasst, sodass zukünftige bauliche Entwicklungen das städtebauliche Gefüge der Denkmal-Gesamtanlage nicht beeinträchtigen. Auch im Bereich der weiter gefassten Baufenster wird das Maß der baulichen Nutzung überwiegend niedriger festgesetzt als es die Baunutzungsverordnung gemäß § 17 für Gewerbegebiete zulassen würde. Mit maximalen Baukörperhöhen zwischen ca. 9 m bis 26 m innerhalb des Denkmalbereichs und maximalen Grundflächenzahlen mit rechnerischen GRZ-Werten zwischen 0,32 und 0,6 in den Gewerbe- und Industiergebieten besteht ein zulässiger Entwicklungsrahmen für Neubauten, der die bestehenden geschützten Strukturen in ihrer Dichte nicht negativ beeinträchtigt. Lediglich für die Baugebiete entlang des südlichen Pyramidenrings und außerhalb des Denkmalbereichs sollen auch Baukörperhöhen bis zu 44 m zulässig sein, die Orientierungswerte des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO werden jedoch eingehalten.

Neben der Berücksichtigung der denkmalgeschützten Bausubstanz werden durch die Festsetzung der alleeartigen Baumpflanzungen entlang der internen Erschließungswege im GE 1 auch die im Denkmalbereich befindlichen ortsbildprägenden Bäume dauerhaft im Bestand und in der künftigen Fortführung und Ergänzung gesichert.

Aufgrund der weit sichtbaren Bebauung des Umspannwerkes mit den hohen Strommasten innerhalb des Geltungsbereichs sowie den entlang der Landsberger Allee bestehenden Gebäuden der „Pyramide“ mit 24 Vollgeschossen westlich des Geltungsbereichs und weiteren 9-geschossigen Bürogebäuden östlich des Geltungsbereichs stellen die gewählten Nutzungsmaße gegenüber den verbleibenden Baugebieten innerhalb des Geltungsbereichs keine städtebauliche Beeinträchtigung dar.

4. Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes XXI-23 sehen ausschließlich Baugebiete vor, die nicht zum dauerhaften Wohnen geeignet bzw. zugelassen sind. Daraus ergeben sich keine Auswirkungen auf die soziale Infrastruktur.

5. Auswirkungen auf den Verkehr

Die mit den Festsetzungen des Bebauungsplans gesicherten Straßenverkehrsflächen der umgebenden Erschließungsstraßen (Alte Rhinstraße, Pyramidenring und Landsberger Allee) sind ausreichend dimensioniert, um den bestehenden und zu erwartenden Gewerbe- und Industrieverkehr abwickeln zu können.

Im Rahmen eines erstellten Verkehrsgutachten (Siehe Kapitel I.3.9.1 Verkehrsuntersuchung) konnte bestätigt werden, dass durch die bestehenden als auch geplanten baulichen Entwicklungen keine Beeinträchtigungen der umgebenden Verkehrsinfrastruktur zu erwarten sind. Hierfür bedarf es jedoch Anpassungen am Knoten der Landsberger Allee / Pyramidenring, da bereits aufgrund der ansteigenden Verkehre bedingt durch die Prognose 2030 Leistungsdefizite zutage treten, die durch die geplanten baulichen Entwicklungen auf Basis des Bebauungsplanes XXI-23 noch deutlicher werden. In den Bebauungsplan wurden daher geringfügige Ausweitungen der Straßenverkehrsflächen im Bereich der Landsberger Allee in den Bebauungsplan aufgenommen. Das Verkehrsgutachten hat anhand der Beurteilung der Verkehrssituation in der Prognose 2030 festgestellt, dass für einen sicheren und leistungsfähigen Verkehrsablauf eine weitere Fahrspur auf der Landsberger Allee geschaffen werden sollte. Es wird jedoch auch deutlich gemacht, dass diese Knotenpunktanpassung nicht allein durch die Planungen des Bebauungsplanes XXI-23 verursacht werden, sondern bereits auf Basis der gegenwärtigen Bestandsnutzungen in Verbindung mit den künftig ansteigenden allgemeinen Verkehrszahlen auf der Landsberger Allee begründet werden. Mit der im Verkehrsgutachten aufgeführten Ausbauempfehlung kann neben den bestehenden Geradeausspuren eine weitere separate Rechts-Abbiegespur eingeplant werden, die sowohl den Verkehrsablauf des MIV verbessert als auch der Sicherheit von Fußgängern und Radfahrern maßgeblich zugutekommt. Im Rahmen der Abwägung wird daher dem Belang des langfristig sicheren und störungsfreien Verkehrsablaufs der Vorrang gegenüber dem privaten Belang des Grundstückseigentümers eingeräumt, welcher diese Teile des Grundstücks gegenwärtig lediglich als Eingrünung nutzt.

Die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen sollen eine Breite von 10 m aufweisen, sodass auch die baugebietsinternen Erschließungsflächen für die angestrebten Nutzungen geeignet sind. Im Zusammenhang mit den geplanten Nutzungsfestsetzungen sind negative verkehrliche Auswirkungen nicht zu erwarten. Es wird mit positiven Auswirkungen im Sinne einer wirtschaftlichen Entwicklung gerechnet.

6. Kultur- und Sachgüter

Große Teile des baulichen Bestandes im Geltungsbereich des Bebauungsplanes stehen aus städtebaulichen, geschichtlichen und baukünstlerischen Gründen unter Denkmalschutz.

Grundlage für diese Beurteilung bilden die erhaltenen baulichen Strukturen des IPH, welche sowohl als Ganzes in Form einer Denkmal-Gesamtanlage als auch im Einzelnen in Form von Baudenkmalen unter Schutz stehen.

Der Bebauungsplan XXI-23 berücksichtigt die geschützten baulichen Strukturen, indem eine nachrichtliche Kennzeichnung der betreffenden Gebäude sowie der Gesamtanlage in der Planzeichnung erfolgt. Darüber hinaus werden mittels Baukörperfestsetzungen die unmittelbar an die städtebaulichen prägenden Strukturen anschließenden überbaubaren Grundstücksflächen, sowie die Gebäude selbst, sehr eng begrenzt, so dass jegliche Beeinträchtigungen durch nachträglich errichtete Gebäude in unmittelbarer Nähe vermieden werden können.

Durch die textliche Festsetzung zur Sicherung und Ergänzung der Alleebaumbepflanzung wird auch der freiraumplanerische Aspekt der denkmalgeschützten Gesamtanlage gewürdigt und der ortsbildprägende Charakter der baumbestandenen Erschließungsstraßen dauerhaft gesichert.

7. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanzplanung

Die maßgeblichen Baugebietsflächen des Geltungsbereiches (Gewerbe- und Industriegebiete) befinden sich zum größten Teil im privaten Eigentum. Ein Erwerb von Grundstücken durch das Land Berlin zur Realisierung der geplanten Festsetzungen dieser Baugebiete ist nicht erforderlich. Auch die bestehenden und geplanten Flächen für Versorgungsanlagen V1 bis V3 befinden sich im Eigentum von Versorgungsbetrieben der öffentlichen Hand (Berliner Wasserbetriebe) bzw. im Privatbesitz (50 Hertz und Vattenfall) und bedürfen damit keiner Ankäufe oder Übertragungen.

Zur Umsetzung der Festsetzung der Versorgungsanlage der Regenwasserbehandlungsanlage sind die betreffenden Flächen von der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) an das Land Berlin zu übertragen. Die Errichtung und Bewirtschaftung der Regenwasserbehandlungsanlage soll durch die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz im Zusammenwirken mit den Berliner Wasserbetrieben erfolgen.

Für die Aufweitung der Straßenverkehrsfläche im Kreuzungsbereich der Landsberger Allee mit dem Pyramidenring sind ca. 152 m² durch das Land Berlin von dem Grundstückseigentümer des Flurstücks 204 zu erwerben. Das Grundstück ist gegenwärtig Teil eines Gewerbegebiets und wird gewerblich als Versorgungsanlage genutzt. Nach aktueller Prüfung liegen keine Kenntnisse zu Baulasten oder Altlasten für den betreffenden Grundstücksteil vor. Nach der WertR 2006 Teil II Abs. 5.1.3 ist für Grundstücke, die zur Nutzung als Verkehrs- oder Grünfläche zu beschaffen sind, deren Qualität, d.h. deren Zustand in dem Zeitpunkt, in dem sie endgültig von jeder konjunkturellen Weiterentwicklung ausgeschlossen worden sind, maßgebend. Bei dem Flurstück 204 handelte es sich bereits vor Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans XXI-23 um eine gewerbliche Versorgungsfläche. Somit ist die Bodenqualität Gewerbliches Bauland mit der tatsächlichen Nutzung Versorgungsfläche. Der Bodenwert ist in der Regel im Vergleichswertverfahren (§ 25 ImmoWertV) zu ermitteln. Dabei kann der Bodenwert auch auf der Grundlage geeigneter Bodenrichtwerte ermittelt werden § 40 (2). In der AKS (Automatisierte Kaufpreissammlung Berlin)

stehen im Zeitraum 01.01.2022 bis heute sowohl für gewerbliches Bauland, als auch für Grundstücke, die der Versorgung dienen, keine ausreichende Anzahl vergleichsgeeigneter Grundstücke zur Verfügung. Aus diesem Grund wird der aktuell veröffentlichte Bodenrichtwert herangezogen. Der Bodenrichtwert vom 01.01.2023 für Gewerbe beträgt für das Gebiet, indem sich das Bewertungsobjekt befindet, 250,00 €/m². Bei einer Fläche von ca. 152 m² ergibt sich ein Bodenwert von ca. 38.000,00 EURO, welcher durch das Land Berlin für die Umsetzung der Planung einzustellen ist.

Die Erschließung der im Planungsgebiet befindlichen privaten Grundstücke erfolgt von der Alten Rhinstraße und der Landsberger Allee. Einzelne Teilflächen im Plangebiet sind dabei über mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen anzubinden. Es handelt sich hierbei um Baulasten zugunsten der Anlieger und deren Besucher. Im Rahmen der Umsetzung der Planung bzw. Durchführung werden die entsprechenden Kosten zum gegebenen Zeitpunkt von betroffenen Eigentümern bzw. Anliegern ermittelt. Kosten für das Land Berlin entstehen hierdurch nicht.

V. VERFAHREN

1. Aufstellungsbeschluss

Der Beschluss des Bezirksamtes Marzahn zur Aufstellung des Bebauungsplanes XXI-23 erfolgte am 31.05.1994.

2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB sowie frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Träger öffentlicher Belange wurde 1995 durchgeführt. Planungsschwerpunkte waren:

- der Erhalt des bisherigen Nutzungsstandortes für das IPH sowie planungsrechtliche Sicherung nicht genutzter Flächen als Standort für hochwertiges Gewerbe
- Sicherung von Flächen zur Ver- und Entsorgung
- Prüfung von Nutzungsausschlüssen
- Erweiterung der internen Erschließung für die Nutzbarkeit von Baugrundstücken
- Sicherung überörtlicher Grünflächen und Vernetzung mit angrenzenden Gebieten und Prüfung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Der Vorentwurf von 1994 beinhaltet für das Plangebiet die Ausweisung eines Industriegebietes für das IPH sowie von Gewerbegebieten für die angrenzenden Flächen.
Weiterhin werden entsprechend der Bestandssituation Flächen für die Ver- und Entsorgung ausgewiesen.
Die Nutzungsmaße liegen bei GRZ 0,4-0,5 und drei bis fünf Vollgeschossen bzw. Höhenbeschränkungen bis max. 17 m. Zur Sicherung einer gewerblich-industriellen Nutzung entsprechend EpB werden verschiedene nach §§ 8 und 9 BauNVO allgemein bzw. ausnahmsweise zulässige Nutzungen ausgeschlossen. Aufgrund der hohen Störanfälligkeit der Prüfanlagen des IPH insbesondere gegenüber Staubimmissionen sollen Anlagen wie Lagerplätze ausgeschlossen werden.

Westlich des Marzahn-Hohenschönhausener Grenzgrabens werden umfangreiche Flächenanteile als öffentliche Grünfläche zur Gewährleistung der öffentlichen Gründurchwegung ausgewiesen. Im östlichen und südlichen Teil des Geltungsbereiches sind umfangreiche Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen.

Die Baugrenzen sind so gewählt worden, dass die Baufelder von Pflanz- und Erhaltungsbindungen für Bäume und Sträucher gesäumt werden, die in ihrer Breite variieren.

Hinsichtlich der Erschließung des Gebietes sind im Vorentwurf keine wesentlichen Veränderungen bzw. Ergänzungen innerhalb des Plangebietes vorgesehen.

Die Auswertung der frühzeitigen Bürger- und Trägerbeteiligung von 1995 wurde am 25.08.1998 durch das Bezirksamt Marzahn beschlossen. Im Ergebnis dieser Verfahrensschritte sollte die

Planung in folgenden Punkten geändert werden (vgl. hierzu auch Anlage 2 der Beschlussvorlage - visualisierter Planungsstand von 1998):

- Überprüfung der Geltungsbereichsgrenze, Herausnahme der Bahnflächen
- Überprüfung der Nutzungsausschlüsse zur Gewährleistung vielfältiger Entwicklungsmöglichkeiten
- Erhöhung der GRZ auf 0,6 und Ersatz der Geschossigkeiten durch Höhenvorgaben, die einer maximalen Höhe von 30 m über Straßenniveau entsprechen.
- Reduzierung der Flächen mit Pflanzbindung zur besseren Ausnutzbarkeit der Baugrundstücke
- Reduzierung der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im östlichen Plangebiet auf eine Breite von zehn Metern aufgrund der geplanten östlichen Bestandserweiterung IPH unter Gewährleistung der Anforderungen einer Biotopvernetzung mit dem südlichen Bahngelände
- Verzicht auf Ausgleichsmaßnahmen im Bebauungsplan und auf Zuordnung von Ausgleichsflächen zu den Bauflächen. Die geplanten Grünmaßnahmen sollen auf den nicht überbaubaren Flächen der Baugrundstücke erfolgen, um den Anteil der gewerblichen Bauflächen zu erhöhen.
- keine Weiterführung der geplanten öffentlichen Grünfläche entlang des MHG aufgrund fehlender Finanzmittel zur Entschädigung der Baufläche. Der Belang der öffentlichen Gründurchwegung wird durch die Festsetzung eines 5m breiten Gehrechts entlang der westlichen Grabenböschung gewährleistet.
- Prüfung eines beidseitigen 5m breiten Wirtschaftsweges entlang des MHG entsprechend Forderung der Wasserbehörde
- Prüfung der Verträglichkeit evtl. vorhandener Altlasten mit den geplanten Nutzungen

Mit gleichem Beschlussdatum erfolgte 1998 die Zustimmung zur Planreife gemäß § 33 Abs. 2 BauGB im Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfes XXI-23 für das Bauvorhaben: Hochspannungsfreiluftprüffeld und Kabelfreiluftprüfanlage der IPH GmbH. Die Realisierung des Vorhabens ist erfolgt.

Seit 1998 ruhte das Bebauungsplanverfahren.

3. Mitteilung der geänderten Planungsabsicht gem. § 5 AGBauGB

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen mit Schreiben vom 02.03.2017 über die Absicht, das Bebauungsplanverfahren XXI-23 wieder aufzunehmen und weiterzuführen, informiert.

Mit Schreiben vom 23.03.2017 teilt die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (IIC) mit, dass gegen die Absicht, den Bebauungsplan XXI-23 weiterzuführen, aus Sicht dringender Gesamtinteressen Berlins keine Bedenken bestehen.
Durch die Landsberger Allee als übergeordnete Straßenverbindung Stufe II im Bestand und großräumige Straßenverbindung Stufe I geplant sowie durch die Führung der Straßenbahn und Industriebahnanlagen sind dringende Gesamtinteressen Berlins gem. § 7 Abs. 1 Nr. 2 AGBauGB

berührt. Bei möglichen Verdichtungspotenzialen sind die verkehrlichen Auswirkungen für angrenzende Bebauungsplanbereiche und das übergeordnete Straßennetz zu untersuchen.

Darüber hinaus bestehen auf Grundlage der dargelegten Planungsziele im Rahmen der Zuständigkeit der Referate IA und IB gegen die Planungsabsicht keine Bedenken. Gemäß dem Schreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (IB) vom 20.03.2017 werden jedoch dringende Gesamtinteressen Berlins gem. § 7 Abs. 1 und 7 AGBauGB berührt, da die vorliegenden Unterlagen eine abschließende Prüfung dringender Gesamtinteressen Berlins derzeit nicht zulassen. Dies betrifft sowohl die Themen Zentren und Einzelhandel als auch das Thema EpB.
Zudem sind eine Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan sowie die Übereinstimmung mit sonstigen städtebaulichen Planungen anhand der vorgelegten Planungsunterlagen nicht abschließend überprüfbar.

4. Änderung der Planungsabsicht

Das Bezirksamt hat am 25.04.2017 die Überprüfung der Planungsziele auf Grundlage des derzeitig gültigen Planungsstandes (Beschlusslage 1998) im Bebauungsplanverfahren XXI-23 sowie die Fortführung des Verfahrens für den betreffenden Geltungsbereich beschlossen (Beschluss Nr. 0087/V).

5. Wiederholung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB

Auf der Grundlage eines städtebaulichen Konzeptes erfolgte im Herbst 2018 die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung.

Im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurden basierend auf den städtebaulichen Konzeptvarianten im Vorentwurf des Bebauungsplanes XXI-23 die Festsetzungen von zwei alternativen Nutzungsmaßen dargestellt. Dem standardmäßig aufgeführten Festsetzungskreuz ist die Variante 1 mit geringerer Dichte zugeordnet. Die alternative Festsetzung ist dagegen der Bebauungsvariante 2 mit höherer Dichte zugeordnet. Die überbaubaren Grundstücksflächen wurden zunächst als Baufenster mit Baugrenzen dargestellt. Im weiteren Planverfahren sollen jedoch zum Schutz der Denkmalstrukturen und zur Sicherung der relevanten Sichtachsen Konkretisierungen der Baufenster und überbaubaren Grundstücksflächen vorgenommen werden.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde vom 01.10.2018 bis einschließlich 02.11.2018 durchgeführt. Mit Veröffentlichung in der „Berliner Zeitung“ vom 21.09.2018 wurden die Bürger/-innen aufgefordert, Anregungen während der Auslegungsfrist vorzubringen. Gleichzeitig bestand die Möglichkeit, sich über das Internet zu informieren.

Neben der Präsentation der Planung in den Räumen des Fachbereichs Stadtplanung waren die Unterlagen in dieser Zeit durch Veröffentlichung im Internet einsehbar. Zusätzlich erfolgte eine Verknüpfung mit der zentralen Beteiligungsplattform „Mein Berlin“.

Es gingen drei Stellungnahmen ein. Parallel zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung wurde im Vorfeld der anstehenden frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung die Stellungnahme des Landesdenkmalamtes zum derzeitigen Planungsstand eingeholt.

Im Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung werden die grundlegenden Planungsziele beibehalten. Eine Überarbeitung/Konkretisierung der Vorentwurfsplanung ist insbesondere im Hinblick auf folgende Schwerpunkte erforderlich:

- Überprüfung der Baugrenzen- und Höhenfestsetzungen in Bezug auf denkmalpflegerische Forderungen und wirtschaftliche Belange des Eigentümers
- Anpassung der sich daraus ergebenden möglichen Nutzungsmaße
- Überprüfung des Erfordernisses der Ausdehnung der GI-Flächen als Entwicklungsreserve für das IPH
- Überprüfung der Nutzungsart im GE 2 und GE 5 in Bezug auf immissionsschutzrechtliche Auswirkungen des IPH. Hierzu ist ein Schallschutzgutachten einzuholen.
- Überprüfung der Auswirkungen der sicherheitstechnischen Erfordernisse des IPH auf angrenzende Baugebiete GE 2 und GE 5
- Erarbeitung des Umweltberichtes auf Grundlage des vorliegenden faunistisch-floristischen Gutachtens

6. Wiederholung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 19.08.2019 über die Möglichkeit informiert, erneut nach § 4 Abs. 1 BauGB eine Stellungnahme abzugeben. Zusätzlich erfolgte die Information der betroffenen bezirklichen Fachämter.

Seitens der 30 beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gingen 25 Stellungnahmen ein. Folgende Träger äußerten sich nicht zur Planung:
-Sen Stadt IV D - Wohnbauleitstelle
-Sen UVK III B1- Naturschutz, Landschaftsplanung
-Verkehrslenkung Berlin
-Handelskammer Berlin
-Sen Wirtschaft Energie und Betriebe, IV A 11 (Diese Verwaltung äußerte sich jedoch bereits im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung zustimmend zur Planung.)

Fazit zur Auswertung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange:
Die wesentlichen Planungsinhalte werden beibehalten. Im Zuge der Entwurfserarbeitung stehen folgende Punkte im Fokus:

- weitere Konkretisierung/Anpassung der Planzeichnung bezüglich der denkmalpflegerischen Aspekte (Baufenster, Nutzungsmaße, Höhen, Sicht- und Wegeachsen)
- Klärung des Umgangs mit den zu Wald erklärten Flächen (Flurstücke 150, 159)
- Erstellung eines Konzeptes zur Niederschlagsentwässerung
- Erstellung eines Gutachtens zur Klärung der schalltechnischen Auswirkungen der Planung

- Ergänzung von Plan und Begründung bezüglich übergeordnetem Leitungsbestand und den damit verbundenen Beschränkungen und technischen Hinweisen

7. Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 03.12.2021 dazu aufgefordert, gemäß § 4 Abs. 2 BauGB bis zum 14.01.2022 zu den Inhalten und Zielen des Bebauungsplanes XXI-23 „IPH“ Stellung zu nehmen.
Zusätzlich erfolgte die Information der betroffenen bezirklichen Fachämter.

Zwei Behörden haben in ihren Schreiben keine Einwände vorgebracht bzw. haben der Planung uneingeschränkt zugestimmt.

Neben Aussagen zu technischen Infrastrukturen, die in der Begründung und Planzeichnung Berücksichtigung finden, bezogen sich die eingereichten Stellungnahmen im Wesentlichen auf folgende Schwerpunkte:

- Hinweis zu Aussagen und Maßnahmen aus dem Niederschlagsentwässerungskonzept
- Erreichbarkeit der beidseitigen Uferböschung zu Gewässerinstandhaltungszwecken
- Uneingeschränkte Zugänglichkeit für die Ingenieurbauwerke – insbesondere der Pyramidenringbrücke - für Bauwerksüberwachung und -prüfung nach DIN 1076 sowie für Unterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen
- Hinweise zu baulichen Anlagen, welche sich in einem Abstand von ca. 20 m (nördlich) bzw. ca. 25 m (östlich) von der Pyramidenbrücke und damit im Relevanzbereich einer möglichen statischen Beeinflussung des Bauwerkes befinden
- Hinweise zur Erstellung des Verkehrsgutachtens
- Hinweise zur Erstellung des Schallgutachtens
- Hinweise zu den ehemals im Plangebiet befindlichen Bahnflächen
- Hinweise zum Umgang mit den Denkmalstrukturen
- Hinweise zu den festgestellten Waldflächen
- Hinweise zu den technischen Infrastrukturen im Plangebiets

Fazit zur Auswertung der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange:
Die wesentlichen Planungsinhalte werden beibehalten. Im Zuge der Entwurfsüberarbeitung stehen folgende Punkte im Fokus:

- Verlagerung des Baufensters von 80 m ü. NHN im Nahbereich der Pyramidenbrücke im GE 1 um 3,1 m nach Norden
- Erstellung einer Verkehrstechnischen Untersuchung und Ergänzung des Schallgutachtens
- Anpassung der Straßenverkehrsflächen im Knotenpunktbereich der Landsberger Allee mit dem Pyramidenring zur Verbesserung der Abbiegespuren
- Vergrößerung des Abstandes der überbaubaren Grundstücksfläche zum Gebäude der Betriebsleitung
- Vergrößerung des Abstandes der überbaubaren Grundstücksfläche zum Gebäude des Zentrallabors
- Vergrößerung des Abstandes der überbaubaren Grundstücksfläche zum Gebäude des Umspannwerks

- Vergrößerung des Abstandes der überbaubaren Grundstücksfläche zum Gebäude des Hochspannungsprüffeldes
- Verringerung der Höhe baulicher Anlagen für die überbaubare Grundstücksfläche im GE 5 von 80 m auf 70 m ü. NHN
- Anpassung und Verringerung der überbaubaren Grundstücksflächen zwischen den Garagenbauten von 15x15m auf 17x13m
- Anpassung der Standorte der Baumfestsetzungen
- Überprüfung und Anpassung der GFL-Festsetzungen gemäß den bestehenden rechtlichen Sicherungen.

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf hat in seiner Sitzung am 12.09.2023 unter der Vorlage Nr. 0541/VI der Auswertung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanverfahren XXI-23 zugestimmt.

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

Nach den Anpassungen an der Planung wurden die Unterlagen im Zeitraum vom 09.09.2023 bis 10.10.2023 sowie aufgrund eines Verfahrensfehlers (ein nicht veröffentlichtes Fachgutachten) wiederholt vom 13.10.2023 bis einschließlich 13.11.2023 im Internet veröffentlicht und konnten dort eingesehen werden.

Zusätzlich zur Veröffentlichung im Internet wurden die Beteiligungsunterlagen in Form einer öffentlichen Auslegung im oben genannten Zeitraum vom 09.09.2023 bis einschließlich 13.11.2023 im Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin, Abteilung Stadtentwicklung, Stadtentwicklungsamt – Fachbereich Stadtplanung, zur Einsichtnahme bereitgehalten.

Weitere Möglichkeiten zur Einsichtnahme bestanden während des oben genannten Zeitraumes im Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin, Amt für Soziales, Betreuungsbehörde, Alte Rhinstraße 4, an fünf vorgegebenen Terminen. Von diesem zusätzlichen Angebot wurde jedoch durch die Öffentlichkeit kein Gebrauch gemacht.

Seitens der beteiligten Öffentlichkeit gingen acht Stellungnahmen ein.

Die eingereichten Stellungnahmen bezogen sich im Wesentlichen auf folgende Schwerpunkte:

- Anregungen zur Anhebung einzelner Nutzungsmaße
- Hinweise zum Schallschutz bei der bestehenden Nutzungsausübung im GI 1
- Anregung auf Verzicht des GI 2 zum Schutz des GI 1
- Anregung zum Verzicht auf verdichtende Bebauung
- Anregung zur Reduzierung einzelner Gebäudehöhen
- Hinweis auf veraltete Untersuchungen zum Umweltschutz
- Hinweise zu den bestehenden Waldflächen
- Hinweise zur Erschließung einzelner Baugebiete

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden per E-Mail vom 06.10.2023 erneut dazu aufgefordert, gemäß § 4a Abs. 3 BauGB zu den geänderten Inhalten und Zielen des

Bebauungsplanes XXI-23 „IPH“ Stellung zu nehmen. Zusätzlich erfolgte die Information der betroffenen bezirklichen Fachämter.

Seitens der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gingen 26 Stellungnahmen ein.

Die Äußerungen bezogen sich im Wesentlichen auf folgende Schwerpunkte:

- Hinweise zum Niederschlagsentwässerungskonzept
- Hinweise zum Verkehrsgutachten
- Hinweise zu den vorliegenden faunistischen Untersuchungen
- Hinweise zum Umgang mit den Denkmalstrukturen
- Hinweise zu den ehemaligen Bahnflächen
- Hinweise zum Umgang mit bestehenden technischen Infrastrukturleitungen

Fazit zur Auswertung der Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange:
Die wesentlichen Planungsinhalte werden beibehalten.

Im Zuge der weiteren Entwurfserarbeitung stehen die folgenden Änderungen im Fokus:

- Streichung der textlichen Festsetzung Nr. 20 (Fläche d - Geh-, Fahr- und Leitungsrechte),
- redaktionelle Änderung der textlichen Festsetzung Nr. 10,
- Anpassung der maximal zulässigen Baukörperhöhe sowie Erweiterung des Baufensters für ein geplantes Rechenzentrum im südlichen GE 1,
- Streichung von zwei Baufenstern zwischen den Garagen, Verschiebung und Anpassung des dort verbleibenden nördlichen Baufensters (GE 1),
- Anpassung weiterer maximal zulässiger Gebäudehöhen im GE 1, GE 4 und GE 5 und Anpassung überbaubarer Grundstücksflächen im nördlichen GE 1.

Zusätzlich zu den aufgelisteten Anpassungen im Ergebnis der Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung wurden mit den Denkmalbehörden im Nachgang weitere Anpassungen abgestimmt. Diese beziehen sich auf den östlichen Planbereich (GI 1). Zur Verbesserung der Sichtbarkeit und Freistellung der Denkmäler in diesem Bereich (altes Umspannwerk und Beobachtungshaus) werden die Baukörperhöhen für die unmittelbar angrenzenden Baufelder von 66 m auf 60 m über NHN reduziert. Eine Beeinträchtigung des Nutzungsmaßes erfolgt dennoch nicht, da im GI 1 keine Baukörperfestsetzung erfolgt und die bauliche Dichte über Grundflächenzahl und Baumassenzahl begrenzt wird.

Eine aktualisierte artenschutzrechtliche Untersuchung sowie eine Biotopkartierung werden erarbeitet.

Sonstige Änderungen:
Weitere Waldfläche
Im Nachgang zur Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung wurde im Frühjahr 2025 zusätzlich zu den bereits bestehenden Waldflächen im Geltungsbereich (Flurstücke 150 und 159) durch die Berliner Forsten auch für das Flurstück 152 (GI 2) die Waldeigenschaft gemäß Landeswaldgesetz festgestellt. Dieser Tatbestand wird durch die Aufnahme des Flurstücks 152 in den Hinweis

auf der Planzeichnung berücksichtigt. Ein waldfachliches Gutachten zum Kompensationsbedarf wird erstellt.

Geltungsbereichsänderung
Ebenfalls im Nachgang zum Beteiligungsverfahren wird die Erforderlichkeit einer Geltungsbereichsänderung geprüft.
Begründung: Im Bereich des Bahndammes der ehemaligen Industriebahn sollten zur Arrondierung der bestehenden öffentlichen Grünfläche zwei Flurstücke der Deutschen Bahn (208 und 29) als öffentliche Parkanlage festgesetzt werden. Im Rahmen der Stellungnahme zum Portfolioausschuss im Herbst 2024 wurde durch den FB Grün signalisiert, dass ein Ankauf nur erfolgt, wenn vor Übernahme eine Altlastenbeseitigung erfolgt. In Bezug auf den bei Ankauf und Altlastenentsorgung für das Land Berlin entstehenden Kostenaufwand für die Gehölzfläche, die aufgrund ihres vorwaldartigen Charakters als Aufenthaltsfläche ungeeignet ist und als Baufläche nicht zur Verfügung steht, wird die grundsätzliche Erforderlichkeit zur Festsetzung als öffentliche Parkanlage für die beiden Flurstücke noch einmal geprüft und im nächsten Verfahrensschritt eine Heraustrennung aus dem Geltungsbereich erwogen.

Im Anschluss sind nach Überarbeitung des Bebauungsplanentwurfes und der Begründung sowie Erstellung des aktualisierten Artenschutzgutachtens und des waldfachlichen Gutachtens die Verfahrensschritte der erneuten Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 4a (3) BauGB durchzuführen.

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf hat in seiner Sitzung am 09.09.2025 unter der Vorlage Nr. 1246/VI der Auswertung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB zum Bebauungsplanverfahren XXI-23 zugestimmt.

9. Geltungsbereichsänderung

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf hat in seiner Sitzung am 04.11.2025 unter der Vorlage Nr. 1257/VI der Änderung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanverfahrens XXI-23 zugestimmt.

B. RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226);

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches (AGBauGB) in der Fassung vom 07. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juli 2026 (GVBl. S. 692, 696);

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) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. I S. 189).

C. ANLAGEN

1. Textliche Festsetzungen

1. In den Industrie- und Gewerbegebieten sind Einzelhandelsbetriebe nicht zulässig.

2. In den Industriegebieten sind die Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 Nr. 2 der Baunutzungsverordnung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

3. In den Gewerbegebieten GE 3, GE 4 und GE 5 sind die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 und 3 der Baunutzungsverordnung (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

4. Im Gewerbegebiet GE 4 sind Beherbergungsstätten nicht zulässig.

5. Im Gewerbegebiet GE 4 sind die Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 der Baunutzungsverordnung (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

6. In den Gewerbegebieten GE 1, GE 2 und GE 5 werden als zulässige Grundflächen die im zeichnerischen Teil festgesetzten überbaubaren Grundflächen festgesetzt.

7. In den Gewerbegebieten GE 1, GE 2 und GE 5 dürfen bei der Ermittlung der zulässigen Grundflächen durch die Grundflächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung die festgesetzten Grundflächen bis zu einer Grundflächenzahl von jeweils 0,6 überschritten werden.

8. In den Gewerbegebieten GE 3 und GE 4 sowie den Industriegebieten GI 1 und GI 2 wird eine von der offenen Bauweise abweichende Bauweise festgesetzt: Die Länge der Gebäude darf 50 m überschreiten.

9. Die festgesetzten Obergrenzen für die zulässige Höhe baulicher Anlagen ü. NHN gelten nicht für technische Aufbauten, wie Schornsteine und Lüftungsanlagen sowie für Hochspannungsmasten.

10. Innerhalb der Industrie- und Gewerbegebiete GI 1, GI 2, GE 1, GE 2, GE 3, GE 4, GE 5, V 1, V 2, V 3 und V 4 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691:2006-12, „Geräuschkontingentierung“ weder tags (6:00-22:00 Uhr) noch nachts (22:00-6:00 Uhr) überschreiten.
    Für die im Bebauungsplan dargestellten Richtungssektoren A bis G erhöhen sich die Emissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente für Tag und Nacht.

Emissionskontingente LEK in dB		
Teilflächen	LEK, Tag	LEK, Nacht
GI 1	65	48
GI 2	65	48
GE 1	60	43
GE 2	60	45

GE 3	60	50
GE 4	60	45
GE 5	60	45
V 1	58	49
V 2	58	47
V 3	60	50
V 4	60	50

Richtungssektoren und mögliche Zusatzkontingente in dB
Bezugspunkt im System ETRS 89 / UTM 33 (3 99 775; 58 21 620) /
Bezugspunkt im System SOLDNER Berlin Netz 88 (33 005; 23 156)

Richtungssektor	von	bis	LEK, Tag, zus	LEK, Nacht, zus
A	322°	352°	0	0
B	352°	24°	2	1
C	24°	126°	0	15
D	126°	171°	3	18
E	171°	205°	3	18
F	205°	270°	2	2
G	270°	322°	3	2

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Betriebs oder der Anlage erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5. Die DIN 45691:2006-12 wird im Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin, Stadtentwicklungsamt, zur Einsichtnahme bereitgehalten.

11. Zum Schutz vor Lärm sind im Industriegebiet GI 2 sowie in den Gewerbegebieten GE 1, GE 2, GE 3, GE 4 und GE 5 Fenster von Aufenthaltsräumen nur als Festverglasung unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung auszuführen. Es können auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung getroffen werden.

12. Die Flächen zum Anpflanzen n sind gärtnerisch unversiegelt anzulegen und zu 50 Prozent mit Gehölzen aus der Pflanzliste zu bepflanzen. Die Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Das gilt auch, wenn unter diesen unterirdische Garagen (Tiefgaragen) hergestellt werden. Die Erdschicht über der Tiefgarage muss mindestens 0,6 m betragen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Einfriedungen, Wege und Zufahrten sowie Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung. Werbeanlagen und Stellplätze sind unzulässig.

13. Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen m sind die Erschließungsflächen mit beidseitigen alleeartigen Baumpflanzungen in einem Pflanzabstand von 10 bis 12 m zu versehen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Zufahrten sowie im Bereich für Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 2 der Baunutzungsverordnung. Bestehende Bäume können berücksichtigt werden. Bei Anpflanzungen sind Laubbäume aus der Pflanzliste mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

14. Ebenerdige Stellplätze sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je vier Stellplätze ist ein hochstämmiger großkroniger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm in einer mindestens 4,5 m² großen Pflanzinsel zu pflanzen. Bei Anpflanzungen sind Gehölze aus der Pflanzliste zu verwenden, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzten.

15. In den Gewerbe- und Industriegebieten sind die Dachflächen von Garagen und mit Tiefgaragen lediglich unterbauten Flächen zu begrünen. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 0,6 m betragen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für denkmalgeschützte Bestandsbauten, für Wege und Zufahrten sowie Einrichtungen im Sinne von § 14 Abs. 1 Satz 1 der Baunutzungsverordnung.

16. In den Gewerbe- und Industriegebieten sind bei der Neuerrichtung von Gebäuden mindestens 60% der Dachflächen extensiv zu begrünen und als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser auszubilden. Der durchwurzelbare Teil des Dachaufbaus muss mindestens 15 cm betragen. Die Bepflanzung ist zu erhalten und bei Abgang nachzupflanzen.

17. Die Geltungsbereichsgrenzen zwischen den Punkten A, B und C ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.

18. Die Fläche b ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Verfügungsberechtigten der Grundstücke des GE 2, GE 4 sowie des GI 1 zu belasten.

19. Die Flächen c1 und c2 sind mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Verfügungsberechtigten des Grundstücks des GE 4 zu belasten.

20. Die Flächen e und f sind mit einem 5 m breiten Fahrrecht zugunsten der Wasser- und Umweltbehörden zu belasten.

21. Die Fläche h ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.

22. Die Flächen k1 und k2 sind mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Benutzer und Besucher sowie einem Leitungsrecht zugunsten der Verfügungsberechtigten der angrenzenden Grundstücke zu belasten.

2. Hinweis

1. Die Grundstücksflächen der Flurstücke 150, 152 und 159 sind Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes. Voraussetzung zur Realisierung der festgesetzten Nutzung ist die Einholung einer Waldumwandlungsgenehmigung bei den Berliner Forsten zum Zeitpunkt des Baugenehmigungsverfahrens.

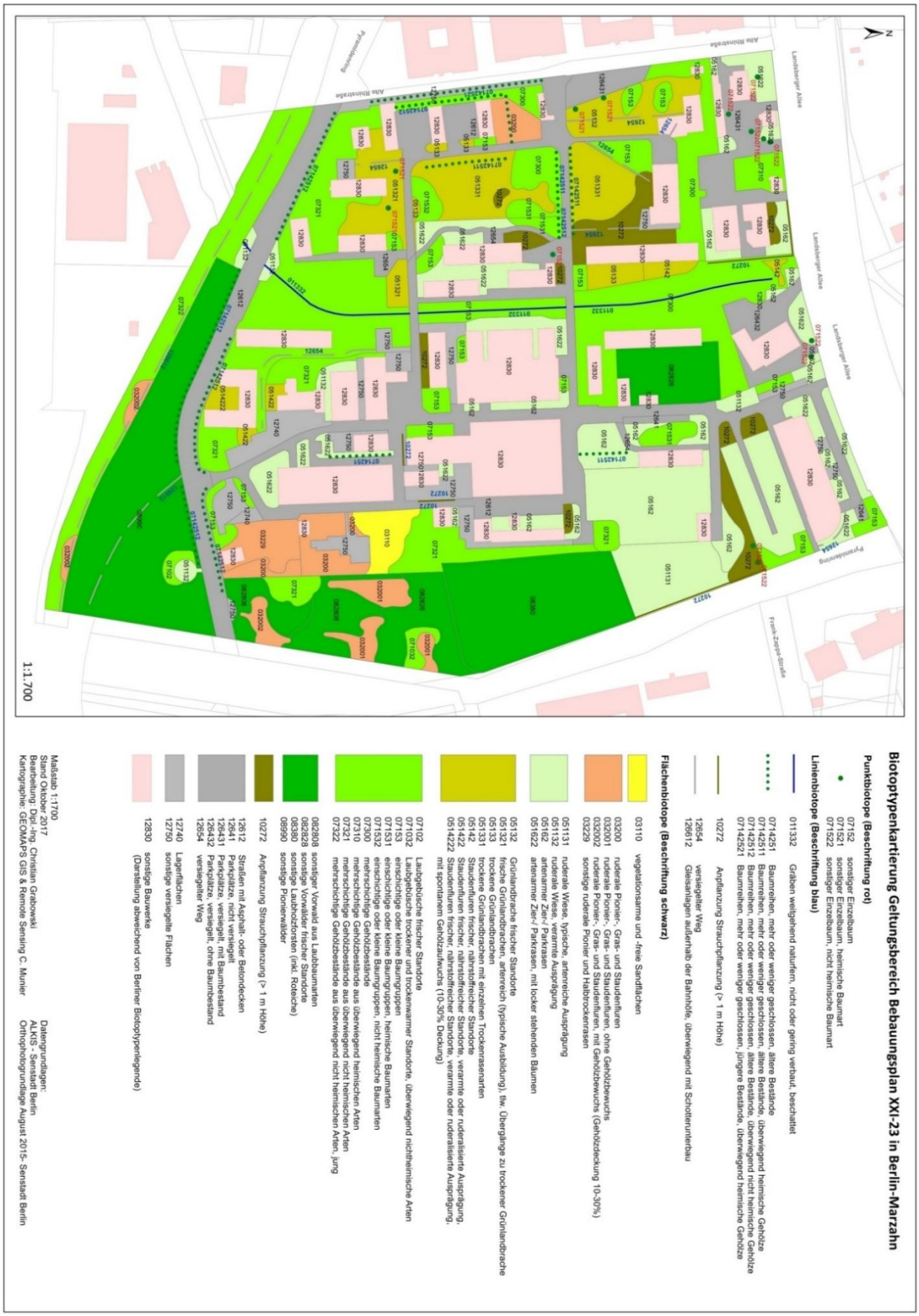
2. Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

3. Pflanzliste

Bei der Anwendung der Textlichen Festsetzungen 12, 13 und 14 sind die Arten der folgenden Pflanzliste zu verwenden:

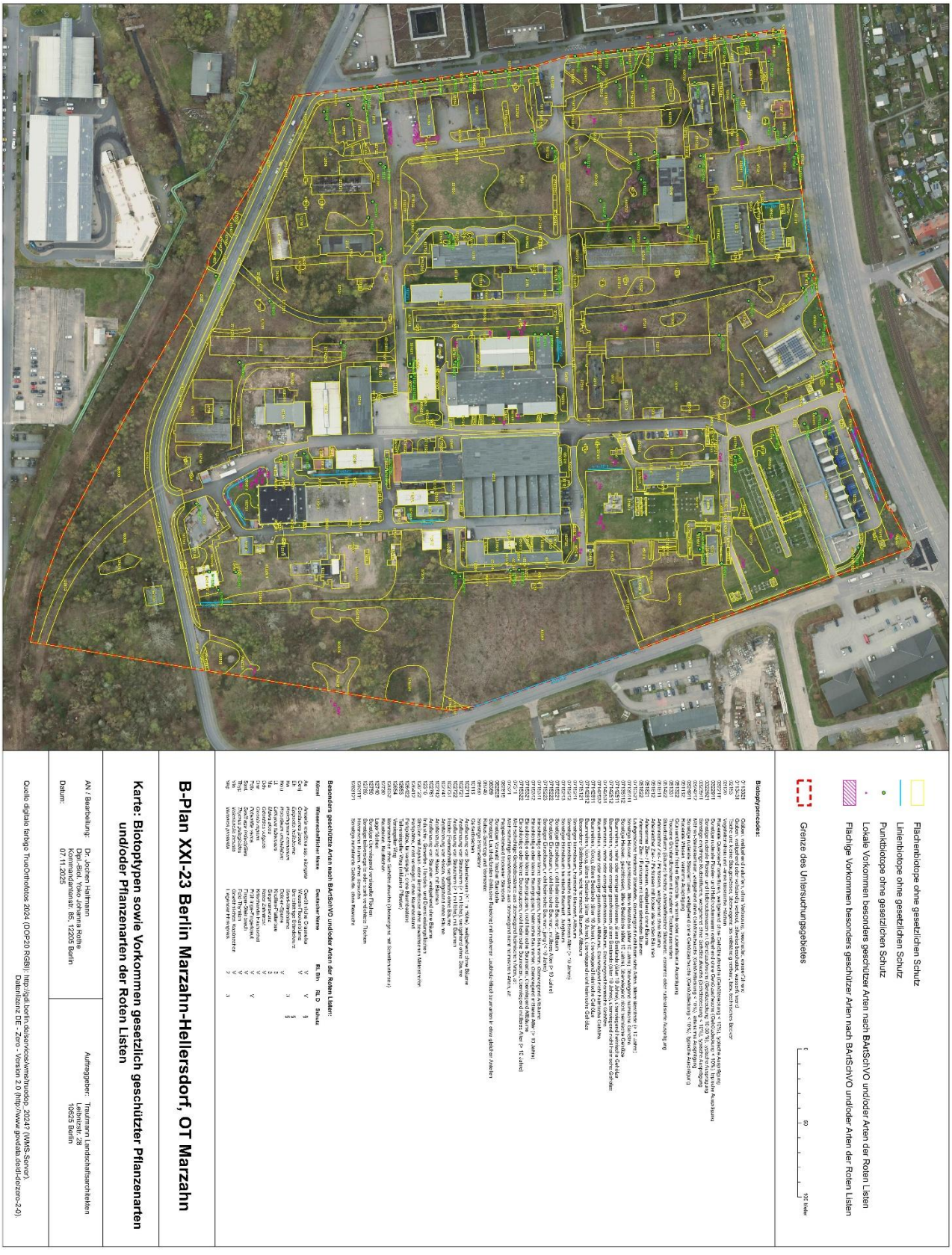
Bäume	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Betula pendula	Hänge-Birke
Betula pubescens	Moor-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Eingriffliger Weißdorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Pinus sylvestris	Gemeine Kiefer
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Salix caprea	Sal-Weide
Salix x rubens (S.alba x S.fragilis)	Hohe Weide
Tilia cordata	Winter-Linde
Ulmus laevis	Flatter-Ulme
Ulmus minor	Feld-Ulme
Sträucher	
Cornus sanguinea s.l.	Blutroter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Euonymus europaea	Europäisches Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Prunus spinosa	Schwarzdorn
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn
Salix cinerea ssp. cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix triandra ssp. amygdalina	Bereifte Mandel-Weide
Salix triandra ssp. triandra	Gewöhnliche Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball
Cytisus scoparius	Besenginster
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Ribes rubrum s. str.	Rote Johannisbeere
Rosa canina s. str.	Hunds-Rose
Rubus idaeus	Himbeere

4. Biotoptypenkarte - ohne Maßstab (Quelle: Dipl.-Ing. Christian Grabowski; Okt. 2017)



(Quelle Planunterlage: Fis-Broker Berlin, Alkis)

5. Biotoptypenkarte - ohne Maßstab (Quelle: Trautmann Landschaftsarchitekten; Nov. 2025)



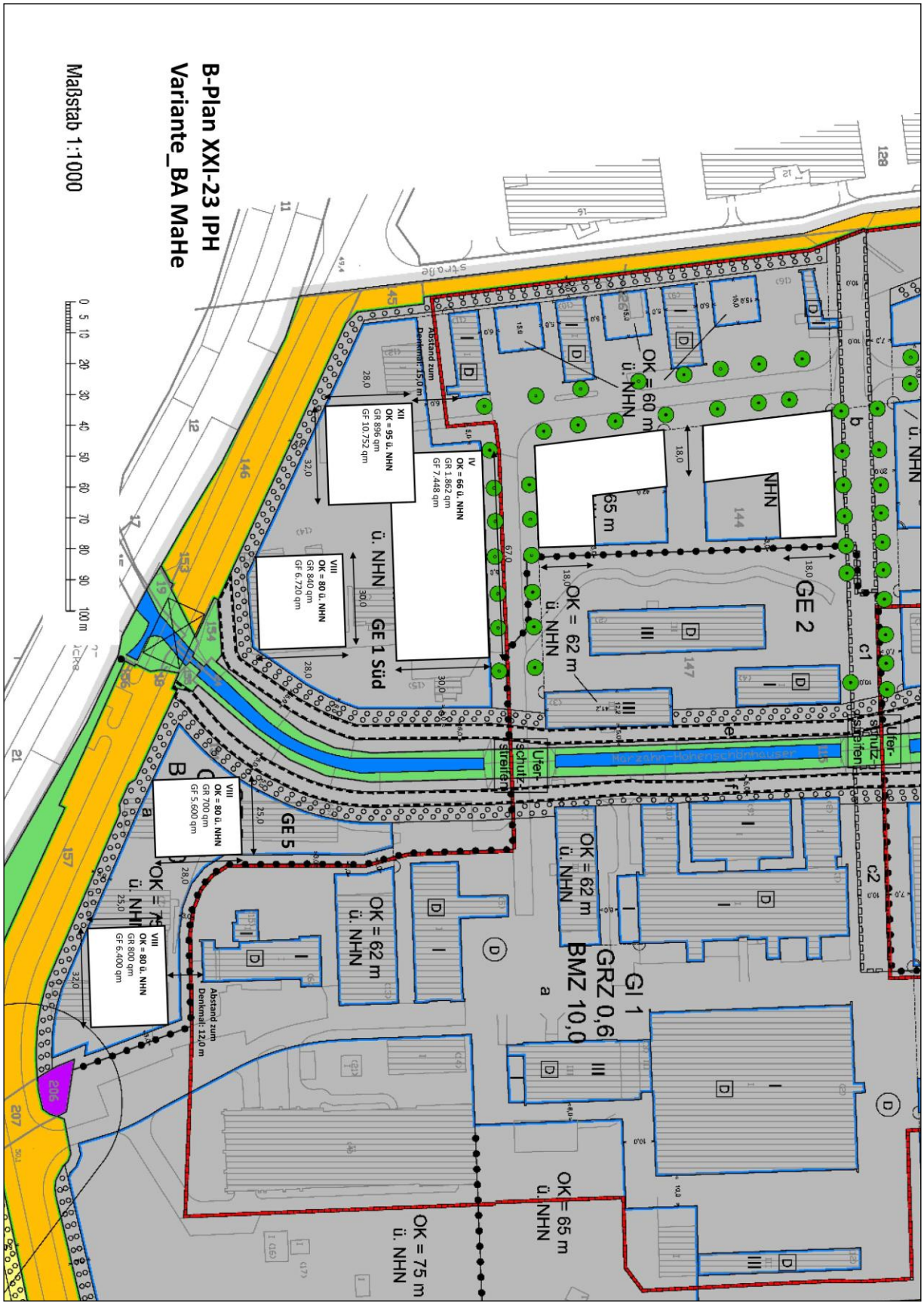
(Quelle Planunterlage: digitale farbige TrueOrthofotos 2024 (DOP20 RGBI): http://gdi.berlin.de)

6. Bebauungskonzept „IPH“ (Gesellschaft für Planung GfP; 07.12.2017 red. bearbeitet 30.11.2021)



(Quelle Luftbild: Fis-Broker Berlin, Digitale farbige Orthophotos 2020 (DOP20RGB))

7. Fortentwicklung des Bebauungskonzepts (Büro ioo Architekten mit dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf; August 2021) – ohne Maßstab



(Quelle Planunterlage: Bebauungsplanentwurf BA Marzahn-Hellersdorf Fachbereich Stadtplanung)

8. Fortentwicklung des Bebauungskonzepts (Büro ioo Architekten; Januar 2025) – ohne Maßstab



(Quelle: Vorentwurfsplanung Projekt PYR, ioo Architekten, Stand 30.01.2025)

D. VERÖFFENTLICHUNGS- UND AUSLEGUNGSVERMERK

Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurde mit dem Bebauungsplan XXI-23 nach § 3 Abs. 2 BauGB vom 09.10.2023 bis einschließlich 10.11.2023 im Internet veröffentlicht und hat in diesem Zeitraum öffentlich ausgelegen.

Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurde mit dem Bebauungsplan XXI-23 nach § 3 Abs. 2 BauGB vom 13.11.2023 bis einschließlich 13.12.2023 wiederholt im Internet veröffentlicht und hat in diesem Zeitraum wiederholt öffentlich ausgelegen.

Die Begründung einschließlich Umweltbericht wurde mit dem Bebauungsplan XXI-23 nach § 4a Abs. Abs. 3 BauGB vom 2026 bis einschließlich 2026 erneut im Internet veröffentlicht und hat in diesem Zeitraum erneut öffentlich ausgelegen.

Berlin, den

.....
Fachbereichsleiterin Stadtplanung