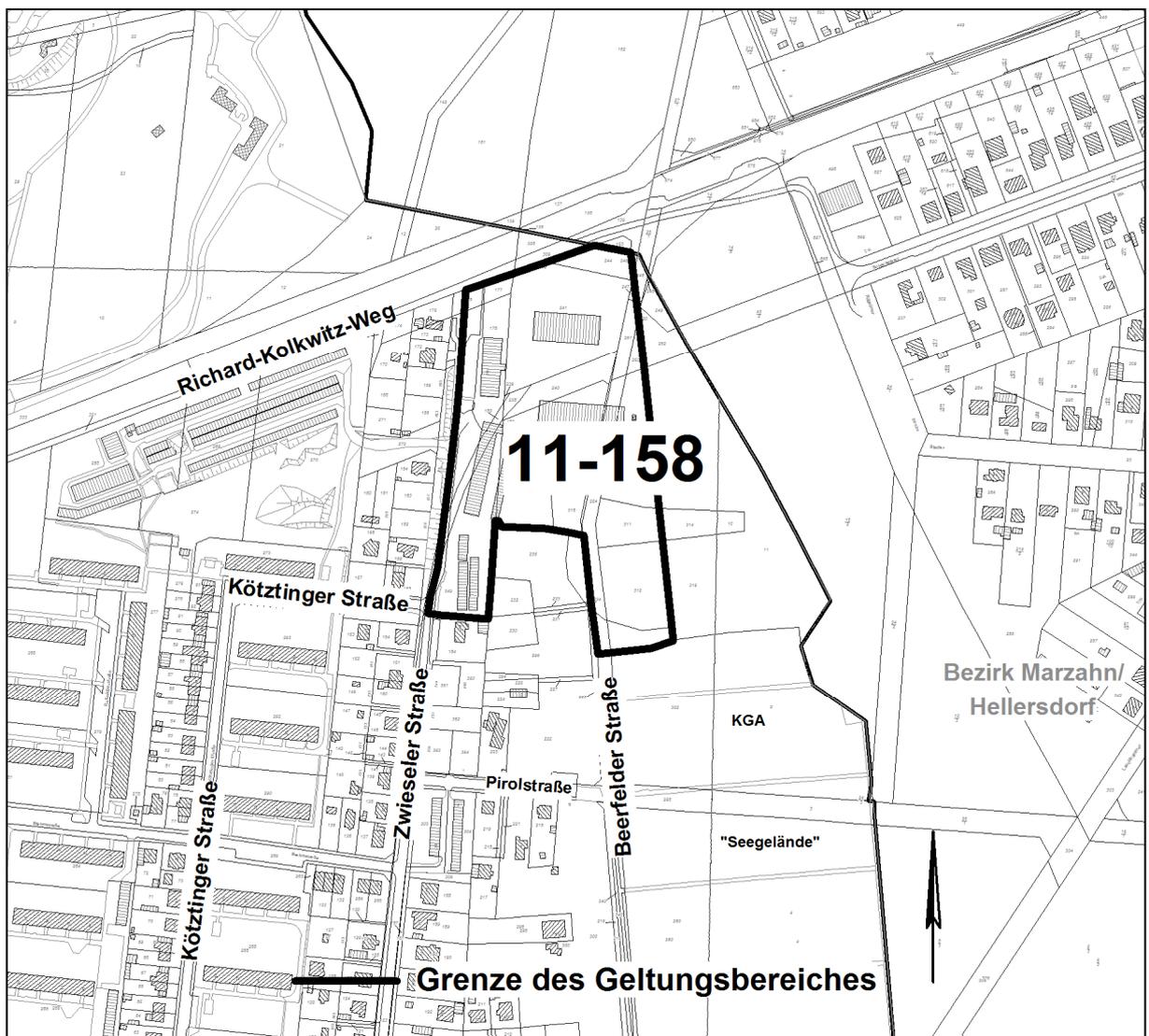


Begründung zum Bebauungsplan-Entwurf **11-158**

für das Grundstück Zwieseler Straße 164 und die unmittelbar südlich
angrenzenden Grundstücke

im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Karlshorst



unmaßstäblich

Bebauungsplan **11-158**

A. Begründung	3
I. Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen	3
1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung.....	3
2. Beschreibung des Plangebiets	3
2.1 Stadträumliche Einordnung / Gebietsentwicklung	3
2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	3
2.3 Städtebauliche Situation und Bestand	4
2.4 Historische Entwicklung.....	4
2.5 Geltendes Planungsrecht	5
2.5 Verkehrserschließung.....	5
2.6 Verkehrslärm	6
2.7 Technische Infrastruktur	6
2.8 Denkmalschutz.....	7
2.9 Trinkwasserschutz.....	7
2.10 Natur und Umwelt.....	7
2.11 Geologie und Boden.....	7
2.12 Soziale Infrastruktur, Versorgung mit Grün- und Spielplatzflächen	9
3. Planerische Ausgangssituation	9
3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung.....	9
3.2 Flächennutzungsplan (FNP)	10
3.3 Landschaftsprogramm (LaPro) und Landschaftspläne.....	11
3.4 Stadtentwicklungsplanungen	13
3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen	15
3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen.....	15
3.7 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne.....	16
3.8 Planfeststellungen	16
3.9 Leitlinie "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung"	17
II. Umweltbericht.....	19
1. Einleitung	19
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	19
1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung	19
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	22
III. Planinhalt und Abwägung	23
1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt	23
1.1 Planungsziele	23
1.2 Städtebauliches Konzept.....	23
2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	25
3. Vorgesehene Festsetzungen des Bebauungsplans.....	25

3.1 Art der baulichen Nutzung	25
3.2 Maß der baulichen Nutzung.....	26
3.3 Überbaubare Grundstücksfläche	26
3.4 Stellplätze und Nebenanlagen.....	26
3.5 Öffentliche Straßenverkehrsfläche.....	26
3.6 Immissionsschutz	27
3.7 Grünfestsetzungen	27
3.8 Städtebauliche Verträge	27
3.9 Städtebauliche Kennzahlen	28
IV. Auswirkungen des Bebauungsplans	29
1. Auswirkungen auf die Umwelt	29
2. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen	29
3. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Wohnfolgeeinrichtungen.....	29
4. Verkehrliche Auswirkungen	30
5. Bodenordnung.....	30
6. Auswirkungen auf den Haushalt, die Finanz- bzw. Investitionsplanung	31
V. Verfahren.....	32
1. Mitteilung der Planungsabsicht.....	32
2. Bezirksamtsbeschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans.....	32
3. Öffentliche Bekanntmachung des Bezirksamtsbeschlusses über die Aufstellung des Bebauungsplans	32
B. Rechtsgrundlagen.....	33
C. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanz- bzw. Investitionsplanung	34
1. Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben	34
2. Personalwirtschaftliche Auswirkungen.....	34
D. Anhang	35
Abkürzungsverzeichnis	35
Textliche Festsetzungen	35

A. Begründung

I. Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans **11-158** ist die Entwicklungsabsicht der Eigentümerin des Grundstücks Zwieseler Straße 164, WvM Immobilien + Projektentwicklung GmbH, die beabsichtigt auf ihrem zurzeit noch gewerblich geprägten Grundstück ein neues Wohnquartier zu entwickeln. Die aktuelle mit dem Fachbereich Stadtplanung abgestimmte Konzeption sieht eine weitgehend geschlossene, drei- bis fünfgeschossige Wohnbebauung mit begrünten Innenhöfen vor. Hierzu wurde in Abstimmung mit dem Fachbereich Stadtplanung ein erstes Konzept erarbeitet, das der BVV-Ausschusssitzung Ökologische Stadtentwicklung am 7. Dezember 2017 bereits vorgestellt und von diesem insgesamt positiv zur Kenntnis genommen wurde.

Eine Realisierung der beabsichtigten Wohnbebauung ist auf Grundlage des geltenden Planungsrechts nicht möglich. Die Grundstücke im Plangebiet sind teilweise dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil nach § 34 Baugesetzbuch (BauGB), teilweise dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Danach wäre allenfalls im westlichen Randbereich eine gering verdichtete offene Bauweise zulässig, die jedoch aufgrund der unmittelbaren Nähe zweier Bahnstrecken hinsichtlich des Lärmschutzes problematisch wäre und überdies nicht den angestrebten Beitrag zur Abdeckung des Wohnungsbedarfs leisten könnte. Daher erfordert die Neuordnung des Gebiets im Sinne der gewünschten städtebaulichen Entwicklung und Ordnung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB die Aufstellung eines Bebauungsplans.

Die Möglichkeit der Aufstellung des Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB wird auf der Grundlage von noch ausstehenden Gutachten, insbesondere zur naturräumlichen Ausstattung des Gebiets, im weiteren Verfahren geprüft.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Stadträumliche Einordnung / Gebietsentwicklung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans **11-158** (nachfolgend auch als 'Plangebiet' bezeichnet) liegt im Bezirk Lichtenberg von Berlin, im Nordosten des Ortsteils Karlshorst nahe der Überführung des Eisenbahn-Außenrings über die Gleise der U-Bahnlinie 5.

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Das rund 30.240 m² große Plangebiet umfasst die Flurstücke 176, 177, 178, 179, 180, 182, 236, 238, 239, 240, 241, 244, 247, 251, 253, 254, 256, 311, 312, 315, 317, 318, 319, 320, 349) der Flur 408 der Gemarkung Lichtenberg. Es wird im Westen durch die Zwieseler Straße, im Norden durch den Richard-Kolkwitz-Weg (Geh- und Radweg), im Osten durch die Freiflächen des Biesenhorster Sandes (ehemals Bahnflächen) und im Süden durch die Kleingartenanlage „Seegelände“ und weitere kleingärtnerisch genutzte Parzellen begrenzt.

Die Grundstücke im Plangebiet befinden sich überwiegend in Privateigentum, kleinere Teilflächen im Eigentum des Landes Berlin und der Bahn. Der größte Teil des Plangebiets befindet sich im Eigentum der eingangs erwähnten Vorhabenträgerin für das neue Wohnbauvorhaben. Diese beabsichtigt, auch die noch nicht in ihrem

Eigentum stehenden, privaten Grundstücksflächen zu erwerben. Die diesbezüglichen Verhandlungen sind noch nicht abgeschlossen.

2.3 Städtebauliche Situation und Bestand

Im Gegensatz zu seinem Umfeld ist das Plangebiet vornehmlich durch Gewerbenutzungen, insbesondere Lagernutzungen, in Teilbereichen auch durch Garagen geprägt. Des Weiteren erstrecken sich im östlichen Bereich ungenutzte, mit Spontanvegetation überwachsene Freiflächen. Im nördlichen und westlichen Randbereich wird das Plangebiet durch die Verkehrsflächen der Zwieseler Straße und des Richard-Kolkwitz-Weges geprägt.

Auf dem gewerblich genutzten Gelände befinden sich neben einem zu DDR-Zeiten errichteten, dreigeschossigen Bürogebäude an der Zwieseler Straße noch zwei eingeschossige Betriebsgebäude des ehemaligen VEB Spezialbau Potsdam mit späteren Anbauten sowie zwei Garagenzeilen. Die Bestandsgebäude stehen nicht unter Denkmalschutz und sind nicht erhaltenswert. Derzeit sind auf dem Gelände Bauunternehmen (Nutzung überwiegend zu Lagerzwecken), ein Bauplanungsunternehmen und ein Modedesigner ansässig. Die Garagen sind überwiegend zu Lagerzwecken an Privatpersonen vermietet.

Die Flächen des früheren Spezialbaubetriebs und des Garagenhofs sind bis auf Randbereiche (vor allem entlang der Zwieseler Straße) großflächig versiegelt oder stark verdichtet. Die versiegelten Bereiche zwischen und um die Lagerhallen dienen hauptsächlich als Lager- und Stellplatzflächen für Baumaterialien, Schrott und diverse Fahrzeuge. Der südöstliche Teil des Plangebiets wird durch eine Altablagerungsfläche eingenommen, die unbebaut ist. Westlich und nördlich des Bürogebäudes, teilweise auf Flächen der Zwieseler Straße befindet sich ein gebietsprägender Altbaumbestand. Der übrige Baumbestand im Randbereich und auf „Inselflächen“ des Gewerbestandorts sowie auf der Altablagerungsfläche ist dagegen durchweg jüngeren Datums (nach 2005).

In der Nordwestecke des Plangebiets befindet sich ein Hochspannungsmast der 220 kV-Freileitung Marzahn-Wuhlheide.

2.4 Historische Entwicklung

Bis gegen Ende der 1930er Jahre waren die Flächen im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung überwiegend bewaldet, vereinzelt auch landwirtschaftlich genutzt oder brachliegend, und noch nicht Teil des städtischen Siedlungsgefüges. Diagonal über das Gebiet verlief ein von der Ostbahn abzweigendes Bahngleis, das im Zuge der heutigen Zwieseler Straße zu den weiter südlich gelegenen Kasernenanlagen führte. Dieses Gleis wurde mit dem Bau des Eisenbahn-Außenrings Anfang der 1940er Jahre aufgegeben, durch den auch die geplante, in der Parzellierung noch erkennbare Weiterführung der Schackelsterstraße aus Biesdorf nach Westen bis über die Zwieseler Straße hinaus (Straße 42b) unterbrochen wurde. Die Flächen des Biesenhorster Sandes wurden für einen Verschiebebahnhof freigehalten, von dem jedoch nur einzelne Gleise realisiert wurden, darunter ein Zuführungsgleis aus Richtung Norden. Von diesem ehemaligen Zuführungsgleis sind noch die Brückenköpfe unmittelbar nordöstlich des Plangebiets erhalten. Westlich des Plangebiets entstanden entlang der nicht ausgebauten nördlichen Verlängerung der Zwieseler Straße erste einfache Wohngebäude.

In den Nachkriegsjahren erfolgte die weitere Parzellierung des Geländes und in der Folge die allmähliche Auffüllung der südlich angrenzenden Kleingartenanlage. Das Plangebiet selbst verblieb jedoch bis in die 1980er Jahre als Brache ohne nennenswerten Baumbestand. Wahrscheinlich im Zusammenhang mit der westlich gelegenen Wohnanlage an der Kötztinger Straße und der Brehmstraße (viergeschossiger Mietwohnungsbau der 1960iger Jahre) entstanden nahe der Zwieseler Straße drei Garagenkomplexe, von denen der östliche im Plangebiet liegt.

Östlich des Plangebiets und möglicherweise auf dieses übergreifend befand sich ein Löschplatz der Deutschen Reichsbahn für brennende Kohlenwagen. Teilflächen im Osten und Südosten innerhalb und außerhalb des Plangebiets wurden durch die sowjetischen Streitkräfte und wohl auch durch die örtliche Bevölkerung für die Ablagerung von Müll und Schrott genutzt. Die entsprechende Fläche wurde dadurch um bis zu 3 m über Geländeneiveau erhöht. Die Fläche ist heute mit Erde abgedeckt und von Spontanvegetation überwachsen.

Um 1986 entstanden im Norden des Plangebiets die heute noch vorhandenen Gebäude eines Betriebsteiles des VEB Spezialbau Potsdam, der u.a. spezielle Bauaufträge für die Sowjetarmee und für die Staats- und Parteiführung der DDR ausführt hat. Die Zwieseler Straße wurde in dieser Zeit provisorisch bis zur Zufahrt des Betriebs verlängert. Nördlich des Plangebiets wurde die Trasse der ehemaligen Ostbahn für die U-Bahnerschließung der Großwohnsiedlung Hellersdorf genutzt. Die Gebäude und die Freiflächen des VEB Spezialbau wurden nach dessen Abwicklung zunächst von unterschiedlichen Gewerbebetrieben, vor allem für Lagerzwecke genutzt (u.a. Baubetriebe, Omnibushandel, Metallbau).

2.5 Geltendes Planungsrecht

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans **11-158** gibt es bislang keine verbindlichen bauordnungsrechtlichen Vorschriften oder Festsetzungen im Sinne des § 30 BauGB. Insofern sind Vorhaben derzeit nach § 34 bzw. § 35 BauGB zu beurteilen. Das Plangebiet liegt insgesamt im Siedlungszusammenhang des Ortsteils Karlshorst, jedoch geht die frühere Altablagerungsfläche unmittelbar in die Freiflächen des Biesenhorster Sandes über und ist insofern planungsrechtlich als Teil des Außenbereichs nach § 35 BauGB zu beurteilen, in dem bauliche Vorhaben i.d.R. unzulässig sind. Die übrigen Teile des Plangebiets sind dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil zuzuordnen, Vorhaben sind dort hinsichtlich ihrer Einfügung in die Eigenart der näheren Umgebung und der gesicherten Erschließung zu beurteilen. Angesichts der teilweisen Lage im Außenbereich und der nach Art und Maß der Nutzung sehr heterogenen Umgebungsbebauung würde sich das geplante Wohnbauvorhaben nach geltendem Planungsrecht nicht realisieren lassen.

2.5 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebiets für den motorisierten Individualverkehr erfolgt über die Zwieseler Straße. Die öffentlich gewidmete Verkehrsfläche weist innerhalb des Plangebiets sehr unterschiedliche Breiten auf, die zwischen 12,0 m im südlichen Abschnitt und deutlich über 20,0 m im mittleren und nördlichen Abschnitt variieren. Die in der Örtlichkeit teilweise nicht klar erkennbare Straßenraumabgrenzung stimmt zudem in weiten Teilen nicht mit den Katastergrenzen überein. Die Fahrbahn weist hingegen eine relativ einheitliche Breite von 6,0 m auf. Gehwege sind nur teilweise vorhanden. Im nördlichen Ende, wo die Zwieseler Straße als Sackgasse endet, weitet sich die Fahrbahn auf rund 12,0 m auf.

Die weiter östlich gelegene Beerfelder Straße, die nur im äußersten, südlichen Abschnitt öffentlich gewidmet und hier als Straße erkennbar ist, weist ebenfalls unterschiedliche Breiten von 7 bis 9 m auf, wobei auch hier die Bestandssituation mit den Katastergrenzen nicht übereinstimmen.

Die Treskowallee als nächst gelegene Hauptverkehrsstraße befindet sich in einer Entfernung von rund 1,5 km. Sie ist über die Robert-Siewert-Straße und die Zwieseler Straße vom Gebiet aus gut erreichbar. Ansonsten besteht auch noch weiter südlich eine Verbindungsmöglichkeit zur Treskowallee über die Rheinsteinstraße. Im Norden und Osten befinden sich die Bahntrassen der U-Bahnlinie 5 und des Berliner Außenrings. Hier bestehen keine Querungsmöglichkeiten, so dass das Plangebiet in dieser Richtung für den Fahrzeugverkehr abgeschnitten ist. Ein Anschluss der geplanten Tangentialverbindung Ost (TVO), die im Bereich des Plangebiets auf der westlichen Seite des Eisenbahn-Außenrings geführt werden soll, ist nicht vorgesehen.

Parkmöglichkeiten für Pkw gibt es in begrenztem Umfang in den öffentlichen Straßenräumen (einseitig).

Für Fußgänger ist in der Zwieseler Straße ein einseitig befestigter Gehweg vorhanden. In der Beerfelder Straße ist der für den Gehweg vorgesehene Bereich unbefestigt und teilweise begrünt. Radwege sind in diesen Straßen nicht vorhanden, im Tempo-30-Bereich auch nicht erforderlich. Die Robert-Siewert-Straße weist beidseitig schmale Radwege auf. Am nördlichen Rand des Plangebiets, längs der U-Bahntrasse befindet sich der Richard-Kolkwitz-Weg, der als übergeordnete Fuß- und Radwegeverbindung (ohne Kfz-Verkehr) zwischen dem östliche gelegenen Biesdorf und der Treskowallee im Westen dient.

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist das Plangebiet entweder durch die Buslinie 296, die im 10-Minuten-Takt verkehrt, oder über die U-Bahnlinie 5 angebunden. Der nächste U-Bahnhof (U-Bahnhof Biesdorf-Süd) befindet sich nordöstlich des Plangebiets in einer Entfernung von rund 600 m.

2.6 Verkehrslärm

Das Plangebiet ist höheren Verkehrslärmimmissionen ausgesetzt, die von den nahe gelegenen Bahnstrecken im Norden und Osten ausgehen. Am nördlichen und östlichen Gebietsrand werden laut strategischer Lärmkarte Gesamtlärmindex L_DEN (Tag-Abend-Nacht), Stand 2017, Lärmpegelbereiche bis zu 70 dB(A) erreicht. Für die Nachtstunden gibt die Strategische Lärmkarte Gesamtlärmindex L_N (Nachtlärmindex) Lärmpegelbereiche von 50 bis 65 dB(A) an. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete (55 dB(A) tagsüber, 45 dB(A) nachts) werden damit in der Bestandssituation erheblich überschritten. Durch die geplante Tangentialverbindung Ost (TVO) wird eine weitere Emissionsquelle hinzukommen. Aufgrund dieser Lärmproblematik wird im weiteren Verfahren ein schalltechnisches Gutachten beauftragt werden, dessen Ergebnisse in den Bebauungsplan einfließen sollen.

2.7 Technische Infrastruktur

Der Bereich beiderseits der Zwieseler Straße und nördlich der Robert-Siewert-Straße ist noch nicht an die Kanalisation angeschlossen. Anschlusspunkte sind jedoch in der Zwieseler Straße und der Robert-Siewert-Straße vorhanden. Ein übergeordneter Schmutzwasserkanal und eine Gashochdruckleitung queren das Plan-

gebiet von Nordosten nach Südwesten und werden vor Realisierung des geplanten Bauvorhabens verlegt werden müssen. Für die medientechnische Erschließung der geplanten Neubebauung stehen im Grundsatz die bestehenden Versorgungsleitungen in der Zwieseler Straße zur Verfügung. Weitere Aussagen zur technischen Infrastruktur werden im weiteren Verfahren ergänzt.

2.8 Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine im aktuellen öffentlichen Verzeichnis der Denkmale in Berlin (Denkmalliste des Landes Berlin, Stand 15. Mai 2001, ABl. Nr. 29 vom 14. Juni 2001 und in der fortgeschriebenen Fassung, Arbeitsstand vom 21. März 2018) verzeichneten Denkmalbereiche, Bau-, Garten- oder Bodendenkmale.

2.9 Trinkwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III B der Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf vom 11. Oktober 1999. Eine Wohnbebauung ist danach unbedenklich.

2.10 Natur und Umwelt

Die Beschreibung der naturräumlichen Grundlagen erfolgt im Umweltbericht, der nach Vorliegen entsprechender Gutachten im weiteren Aufstellungsverfahren erarbeitet wird.

2.11 Geologie und Boden

Topographie

Die natürliche Geländeoberfläche im Plangebiet fällt von Nordosten (39,1 m über NHN) nach Südwesten (37,5 m über NHN) allmählich ab. Im Südosten des Plangebiets befindet sich eine künstliche Aufschüttung, deren höchster Punkt bei 41,4 m über NHN liegt. Der Höhenunterschied wird durch eine bis zu 3,5 m hohe Böschung aufgefangen. Die Zwieseler Straße verläuft annähernd eben in einer Höhenlage zwischen 37,9 und 38,5 m über NHN, der Höhenunterschied zu den westlich anschließenden Grundstücken wird durch eine bis zu 0,6 m hohe Böschung vermittelt, die innerhalb des öffentlichen Straßenraums liegt.

Bodenart

Der Umweltatlas Berlin kartiert die Böden im Plangebiet als Fein- bis Mittelsande sowie lehmige Sande mit einem mittleren Anteil eckig-kantiger Steine im Ober- und Unterboden. Sie sind jedoch stark anthropogen überformt. Der Umweltatlas führt das Gebiet deshalb als Industrieaufschüttungsfläche, folglich sind Bodenbelastungen nicht auszuschließen.

Versiegelung

Die gewerblichen Flächen im Plangebiet sind überwiegend versiegelt oder sehr stark verdichtet. In Verbindung mit der unversiegelten Altablagerungsfläche ergibt sich gemäß Umweltatlas ein mittlerer Versiegelungsgrad von rund 50 %.

Bodenbelastungen/ Altlasten

Im Jahr 1999 wurden im Auftrag der Deutschen Bahn AG Boden- und Grundwasseruntersuchungen durchgeführt, die sich auch auf das Plangebiet erstreckten. Eine Beprobung der festgestellten sichtbar verunreinigten Flächen wurde jedoch nicht durchgeführt. Eine Belastung des Grundwassers wurde zu diesem Zeitpunkt nicht festgestellt.

Im Auftrag der WvM Berlin Immobilien + Projektentwicklung GmbH hat die WESSLING GmbH im Jahr 2017 eine Bewertung des Gefährdungspotenzials aus bodenschutz- und abfallrechtlicher Sicht sowie eine ergänzende Erkundung auf Altlasten und Gebäudeschadstoffe im Plangebiet durchgeführt. Im Rahmen dieser orientierenden Untersuchungen wurde die Nutzungsgeschichte der Fläche aufgearbeitet. Zudem wurden Bodenproben entnommen und auf Verunreinigungen untersucht, um einschätzen zu können, ob und in welchem Umfang schädliche Bodenverunreinigungen nach BBodSchV und LAGA Boden vorhanden bzw. zu erwarten sind. Die Untersuchung kam bislang zu folgenden Ergebnissen:

Das Plangebiet wird aufgrund seiner langjährigen gewerblichen Nutzung im Bodenbelastungskataster der Berliner Senatsverwaltung für Stadtentwicklung unter der Nr. 15153 als Bestandteil einer größeren Altlastenverdachtsfläche geführt. Durch unsachgemäße Abfallablagerungen (u.a. Autowracks, Sperrmüll, Bauschutt usw.) ist eine Bodenbelastung durch punktuelle Ölkontaminationen zu erwarten. Weitere Einträge durch andere wassergefährdende Stoffe sind nicht auszuschließen. Die Flurstücke 317 und 319 (ferner auch 236, 253, 254) sind als aufgeschütete Bereiche dokumentiert. Sie wurden über einen längeren Zeitraum als Müllkippe und Löschplatz der Deutschen Reichsbahn genutzt.

In den Bodenproben wurde eine Verunreinigung der oberflächennahen Bodenschicht festgestellt, offensichtlich resultierend aus der verwendeten Auffüllung und aus früheren Vornutzungen. Unklar blieb jedoch, welche Materialien über die Jahre in welchen Bereichen des Grundstücks gelagert wurden. Aus gutachterlicher Sicht beschränkt sich der Schadstoffverdacht (PAK, Benzo(a)pyren, Schwermetalle) auf den Auffüllungshorizont. Eine Verunreinigung des gewachsenen Bodens konnte nicht nachgewiesen werden. Dennoch sind punktuelle Verunreinigungen auch im Bereich des gewachsenen Bodens nicht in Gänze auszuschließen.

Für die Wirkungspfade Boden-Nutzpflanze, Bodenluft-Mensch und Boden-Mensch wurden keine relevanten Verunreinigungen ermittelt. Jedoch gilt diese Einstufung für den Wirkungspfad Boden-Mensch nur im Hinblick auf die aktuelle (gewerbliche) Nutzung. Bei Umsetzung der geplanten Wohnbebauung werden Detailuntersuchungen erforderlich, bei denen Oberbodenmischproben der nicht für eine Versiegelung vorgesehenen Freiflächen zu entnehmen und zu prüfen sind.

Da eine hohe Belastung der Auffüllungsschicht festgestellt wurde, kann eine Gefährdung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund besteht die Erforderlichkeit, beim Bau von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser sowie beim Abbrechen der vorhandenen Versiegelungen Detailuntersuchungen durchzuführen.

Abfallrechtlich wird der künftige Aushub im oberflächennahen Auffüllungsbereich als Aushub der Zuordnungsklasse >Z2 bis Z2 eingestuft. Da im Bereich des gewachsenen Bodens keine Verunreinigungen vermutet werden, ist entsprechender Aushub der Klasse Z0 zuzuordnen.

Die Untersuchung stellt weiterhin eine Schadstoffbelastung der Bestandsbebauung fest (Welleternitplatten der Dächer, KMF-Dämmungen in Bürogebäuden und Lagerhallen, Rohrverkleidungen, PCP-Belastung des Dachstuhls des Bürogebäudes). Beim Rückbau der Bestandsbebauung sind daher ein fachgerechter Abbruch und eine fachgerechte Entsorgung zu gewährleisten, um Kontaminierungen auszuschließen.

2.12 Soziale Infrastruktur, Versorgung mit Grün- und Spielplatzflächen

Soziale Infrastruktur

Innerhalb des Plangebiets gibt es keine Einrichtungen der sozialen Infrastruktur oder kulturelle Nutzungen. Die nächstgelegene Kindertagesstätte befindet sich 650 m südlich des Plangebiets im Römerweg (180 Plätze). Wie fast alle Kinderbetreuungseinrichtungen im Bezirk ist auch diese vollständig ausgelastet. Weitere Kindergärten befinden sich in einer Entfernung von mehr als einem Kilometer.

Das Plangebiet befindet sich im Einzugsbereich der Lew-Tolstoi-Grundschule (Römerweg 120, über 500 Schüler), die etwa 550 m vom Plangebiet entfernt liegt und somit fußläufig gut erreichbar ist. In weiterer Entfernung liegt westlich der Treskowallee die Karlshorster Schule (über 650 Schüler). Beide Schulen sind öffentliche Grundschulen. Die nächstgelegene Sekundarschule ist das 1,3 km entfernte Hans-Hilde-Coppi-Gymnasium (Römerweg 30-32). Jedoch gibt es im Ober schulbereich keine vorgegebenen Einschulungsbereiche und im Allgemeinen auch keinen Anspruch auf Aufnahme in einer bestimmten Schule. Die Aufnahme erfolgt vielmehr unter Beachtung der Aufnahmekapazität und nach Maßgabe freier Plätze.

Grünflächen und Kinderspielplätze

Im Plangebiet gibt es keine Kinderspielplätze oder öffentliche Grünflächen. In einer Entfernung von rund 350 m befindet sich in der Roßmählerstraße ein öffentlicher Spielplatz mit einer Spielfläche von über 2.000 m². Weitere Kinderspielplätze sind am Biesdorfer Baggersee (800 m Fußwegentfernung), an der Regener Straße (knapp 1,0 km entfernt) und an der Waldowallee (1,2 km entfernt) vorhanden.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet erstrecken sich entlang des Eisenbahn-Außenrings die nur im eingeschränkten Maße zugänglichen Freiflächen des Biesendorfer Sandes. Attraktive und öffentlich zugängliche Naherholungsmöglichkeiten bietet jedoch der Biesdorfer Baggersee. In noch in fußläufiger Entfernung (2,2 km) befindet sich zudem der Haupteingang des Berliner Tierparks.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung

Landesentwicklungsprogramm (LEPro)

Die landesplanerischen Festlegungen des LEPro 2007 vom 15. Dezember 2007 (GVBl S. 629) beschränken sich auf raumbedeutsame Aussagen und sind als Grundsätze der Raumordnung im Sinne des § 3 Nr. 3 Raumordnungsgesetz ausgestaltet. Sie sind Grundlage für die Konkretisierung landesplanerischer Festlegungen auf den nachfolgenden Planungsebenen. Für das Plangebiet kommt vor

allem als Grundsatz zur Siedlungsentwicklung zum Tragen, dass die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung hat und unter anderem die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen bei der Siedlungstätigkeit Priorität haben soll.

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 (GVBl. II S. 186) konkretisiert die raumordnerischen Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms und enthält die wesentlichen landesplanerischen Festlegungen für die Hauptstadtregion. Das Plangebiet liegt nach der Festsetzungskarte 1 des LEP B-B innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung, in dem nach Zielstellung 4.5 Abs. 1 Nr. 2 LEP B-B die Siedlungsflächenentwicklung vorrangig stattzufinden hat; brachliegende Bauflächen in gut erschlossener Lage sind neu zu strukturieren, um eine (neue) künftige Nutzbarkeit zu erreichen. Die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen im Plangebiet entspricht insofern den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

Das Plangebiet liegt außerhalb der städtischen Kernbereiche gemäß Festlegungskarte 2 des LEP B-B. Hiernach sind großflächige Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten gemäß Grundsatz 4.8 Abs. 1-4 auszuschließen.

Derzeit wird durch die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) ein neuer Landesentwicklungsplan für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) erarbeitet, mit dem auf das Wachstum in Berlin und angrenzenden Teilen der Metropolregion reagiert wird. Am 19. Dezember 2017 haben das Brandenburger Kabinett und der Berliner Senat den Entwurf des LEP HR zustimmend zur Kenntnis genommen. Die öffentliche Auslegung erfolgte vom 5. Februar bis zum 7. Mai 2018. Im Sommer 2019 soll der Plan in Kraft gesetzt werden. Der aktuelle Entwurf des LEP HR vom 19. Juli 2016 trifft keine für das Plangebiet relevanten Aussagen, die von den Zielen und Grundsätzen des LEP B-B grundsätzlich abweichen.

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Flächennutzungsplan (FNP) Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 5. Januar 2015 (ABl. S. 31), zuletzt geändert am 11. Dezember 2018 (ABl. 2019 S. 8), stellt den südwestlichen Teil des Plangebiets sowie südlich angrenzende Teile der Kleingartenanlage „Seegelände“ bis etwa zur verlängerten Beerfelder Straße als Wohnbaufläche W1 (GFZ bis 1,5) dar. Die östlich davon gelegenen Flächen bis zu den Bahnanlagen des Eisenbahn-Außenrings und des im Bereich des Biesenhorster Sandes früher geplanten Verschiebebahnhofs werden als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kleingärten“ ausgewiesen. Östlich dieser Bahnflächen verläuft die Trasse einer übergeordneten Hauptverkehrsstraße. Am nördlichen Rand des Plangebiets stellt der Flächennutzungsplan parallel zur U-Bahntrasse eine Grünverbindung in symbolischer Breite dar. Am Kreuzungspunkt von U-Bahntrasse und Eisenbahn-Außenring ist ein Umsteigebahnhof zwischen U-Bahn und (künftiger) S- bzw. Regionalbahn vorgesehen. Längs der U-Bahntrasse verläuft die nördliche Grenze des Wasserschutzgebiets Wuhlheide/Kaulsdorf, die im FNP nachrichtlich übernommen wird.

Die aktuellen Planungen der Bahn für den Bereich Biesenhorster Sand sowie die Vorzugsvariante der Tangentialverbindung Ost (s. Kap. 3.7) sind im Flächennutzungsplan noch nicht berücksichtigt.

3.3 Landschaftsprogramm (LaPro) und Landschaftspläne

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm Berlin in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Juni 2016 (ABl. S. 1314) stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz, Erholung/ Freiraumnutzung sowie Ausgleichsflächen dar. Für das Plangebiet und sein unmittelbares Umfeld werden in vier thematischen Programmplänen und in der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen formuliert:

Biotop- und Artenschutz

Das Plangebiet wird dem städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen zugeordnet. Insofern sind zu berücksichtigen:

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

Im Bereich des Plangebiets wird (ohne genaue Lokalisierung) ein bedeutendes Einzelbiotop (Magerrasen) ausgewiesen. Östlich angrenzend war lange Zeit die Pflege und Entwicklung eines Landschaftsschutzgebiets Planungsziel. Inzwischen sollen die entsprechenden Flächen als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden. Nördlich des Plangebiets ist die Pflege und Entwicklung einer Biotopverbindung entlang der U-Bahntrasse vorgesehen.

Landschaftsbild

Das Plangebiet wird im Programmplan Landschaftsbild dem städtischen Übergangsbereich mit Mischnutzungen zugeordnet. Insofern sind zu berücksichtigen:

- der Erhalt und die Entwicklung charakteristischer Stadtbildbereiche sowie markanter Landschafts- und Grünstrukturen zur Verbesserung der Stadtgliederung,
- ortstypische Gestaltungselemente und besondere Siedlungs- und Freiraumzusammenhänge,
- der Erhalt des Volkspark-, Kleingarten- und Friedhofrings als Element der Stadtstruktur und seine Ergänzung durch neue Parkanlagen,
- die Beseitigung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie
- der Erhalt und die Entwicklung prägender Landschaftselemente und die Anlage ortsbildprägender Freiflächen, begrünter Straßenräume und Stadtplätze bei Siedlungserweiterungen.

Die Freiflächen entlang des Eisenbahn-Außenrings werden als prägende und gliedernde Landschaftsbildstrukturelemente eingestuft. Die südlich angrenzenden Kleingärten weisen einen siedlungsraumtypischen Vegetationsbestand auf.

Erholung und Freiraumnutzung

Der Programmplan Erholung und Freiraumnutzung ordnet das Plangebiet im Hinblick auf die Dringlichkeit zur Verbesserung der Freiraumversorgung als grundständig versorgten Bereich der Kategorie IV aus. Insofern gilt es, vorhandene Freiräume zu sichern und zu verbessern, durch

- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und der Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume,
- Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum und Vernetzung von Grün- und Freiflächen,
- Ergänzung des privaten Freiraums im Bereich von Zeilen- und Großformbebauung durch Mietergärten sowie
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum.

Die Flächen im Norden des Plangebiets werden als Teil einer Grünfläche ausgewiesen, für die folgende Ziele und Maßnahmen berücksichtigt werden sollen:

- Entwicklung, Qualifizierung und Neuanlage mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten unter Einbindung aller Altersgruppen; Berücksichtigung barrierefreier Gestaltung,
- Auslagerung störender und beeinträchtigender Nutzungen; Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Nutzungsvielfalt,
- Ausbau von Kooperationen in der Nutzung und Pflege durch Förderung bürgerlichen Engagements sowie
- Berücksichtigung der biologischen Vielfalt entsprechend der Zweckbestimmung, Gestaltung, Nutzung sowie historischen und kulturellen Bedeutung der Grünflächen.

Hinsichtlich der südlich angrenzenden Kleingartenanlage ist die Zielstellung zu verfolgen, diese in die Freiflächen- und Stadtstruktur einzubinden.

Naturhaushalt und Umweltschutz

Der Programmplan stellt das Plangebiet als Teil des Siedlungsgebiets „mit Schwerpunkt Anpassung an den Klimawandel“ dar. Dafür werden folgende Ziele und Maßnahmen benannt:

- Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen (Entsiegelung sowie Dach-, Hof- und Wandbegrünungen),
- kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung,
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes bei Entsiegelung,
- dezentrale Regenwasserbewirtschaftung,
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme,
- Erhalt bzw. Neupflanzung von Stadtbäumen sowie Sicherung einer nachhaltigen Pflege,
- Verbesserung der bioklimatischen Situation und der Durchlüftung,
- Erhalt, Vernetzung und Schaffung klimawirksamer Grün- u. Freiflächen sowie
- Vernetzung klimawirksamer Strukturen, Erhöhung der Rückstrahlung.

Das Plangebiet liegt in einem Wasserschutzgebiet, mit den Zielen

- Sicherung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers,
- Vermeidung von Bodenversiegelungen,
- verstärkte Überprüfung und Überwachung grundwassergefährdender Anlagen, ggf. unter Verlagerung einzelner Betriebe,
- Ausschluss von potenziell grundwassergefährdenden Anlagen,
- vorrangige Altlastensuche und deren Sanierung sowie
- Vermeidung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen.

Sofern der FNP Nutzungsänderungen vorsieht, gelten bei deren Umsetzung die Entwicklungsziele und Maßnahmen des dann maßgeblichen Entwicklungsraums. Die Notwendigkeit von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen in Natur und Landschaft ist jeweils zu prüfen.

Gesamtstädtische Ausgleichskonzeption

Im Rahmen der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption wurden Suchräume und Flächen ermittelt, für die aus gesamtstädtischer Sicht ein besonderes Handlungserfordernis besteht. In diesen Bereichen sollen bevorzugt Ausgleichsmaßnahmen verwirklicht werden, die zur Bewältigung von Eingriffen an anderer Stelle im Stadtgebiet erforderlich werden. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines solchen Suchraums.

3.4 Stadtentwicklungsplanungen

Stadtentwicklungspläne (StEP) sind Instrumente der informellen städtebaulichen Planung und als solche im Berliner Ausführungsgesetz zum Baugesetzbuch (AG-BauGB) ausdrücklich vorgesehen. In Stadtentwicklungsplänen werden Leitlinien und Zielsetzungen für unterschiedliche Themenfelder wie z.B. Arbeiten, Wohnen, Soziale Infrastruktur, Ver- und Entsorgung sowie Verkehr erarbeitet. Sie sind Grundlagen für alle weiteren Planungen, konkretisieren den Flächennutzungsplan und zeigen erforderliche Maßnahmen auf.

StEP Wohnen

Der StEP Wohnen 2025, beschlossen am 8. Juli 2014, dient als Orientierungsrahmen für öffentliche und private Investitionen. Als vordringliche Aufgabe wird der Neubau von Wohnungen angesehen. Entsprechend werden umfangreiche Flächen identifiziert, die für den Wohnungsneubau zu aktivieren sind. Die Karte „Große Wohnungsneubaustandorte“ von 2014 zeigt 24 größere Neubaubereiche mit kurz- bis mittelfristigem Realisierungshorizont und einem Neubaupotenzial für rund 72.000 Wohneinheiten. Darüber hinaus ist in der Karte eine Vielzahl kleinerer, stadträumlich integrierter Standorte dargestellt. Das Plangebiet liegt im Nahbereich des Wohnungsneubaustandortes Nr. 16 "Karlshorst", für den bis zum Jahr 2020 ein Neubaupotenzial von 1.600 Wohneinheiten angezeigt wird. Die vorgesehenen Wohnbaupotentiale des Plangebiets sind im StEP Wohnen noch nicht berücksichtigt.

Vor dem Hintergrund der anhaltend dynamischen Einwohnerentwicklung und eines angespannten Wohnungsmarktes wird der Stadtentwicklungsplan Wohnen derzeit aktualisiert und an die Bedürfnisse der wachsenden Stadt angepasst. Vorrangiges Ziel ist es, preiswerten Wohnraum zu sichern und zusätzliche Wohnungen sowohl in bestehenden Quartieren als auch auf neuen Standorten zu schaffen. In einem Zwischenbericht wird der jährliche Neubaubedarf in den Jahren 2017 bis 2021 mit 20.000 Wohnungen angenommen; bis zum Jahr 2030 werden 194.000 zusätzliche Wohnungen benötigt. Insbesondere in den nächsten fünf Jahren wird deshalb eine deutliche Beschleunigung des Wohnungsbaus und die zügige Aktivierung von Wohnungsbaupotenzialen als notwendig erachtet: Der StEP Wohnen 2030 wird in zwei Stufen erarbeitet und sollte ursprünglich bereits Ende 2018 vom Senat beschlossen werden.

StEP Industrie und Gewerbe

Der Stadtentwicklungsplan Industrie und Gewerbe wurde am 25. Januar 2011 vom Berliner Senat beschlossen. Das Plangebiet wird darin weder als Schwerpunkt der gewerblichen Entwicklung Berlins eingestuft noch ist es Teil eines Gewerbestandortes von besonderer Bedeutung für die gewerblich-industrielle Entwicklung. Die geplante Tangentialverbindung Ost wird als für Industrie und Gewerbe bedeutsame Straßenbaumaßnahme dargestellt. Der StEP Industrie und Gewerbe wird angesichts des städtischen Wachstums und zunehmender Flächenkonkurrenzen gegenwärtig als StEP Wirtschaft aktualisiert und soll zeitnah durch den Senat erneut beschlossen werden.

StEP Zentren

Der Senat hat am 12. April 2011 den "Stadtentwicklungsplan Zentren 3 (StEP Zentren 3)" beschlossen. Dieser zielt auf eine Erhaltung und Stärkung der städtischen Zentren, die Sicherung einer flächendeckenden wohnungsnahen Grundversorgung sowie eine stadt- und zentrenverträgliche Integration großflächiger Einzelhandelseinrichtungen. Nach den Steuerungsgrundsätzen des Stadtentwicklungsplans sollen großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten Kernsortimenten nur in den städtischen Zentren angesiedelt werden. Bei Betrieben mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten ist dies ebenfalls anzustreben. Die Ansiedlung von flächenintensiven Fachmärkten (insbesondere Möbelhäuser, Bau- und Gartenmärkte) soll nach dem als Vertiefung des StEP 2013 beschlossenen Fachmarktkonzept ebenfalls primär innerhalb zentraler Versorgungsbereiche erfolgen und andernfalls die Standortkulisse der im StEP Zentren 3 definierten Fachmarkttagglomerationen nutzen.

Das Plangebiet liegt zwischen dem Stadtteilzentrum "Elsterwerdaer Platz" und den Ortsteilzentren "Am Tierpark" und "Karlshorst", jedoch weder innerhalb noch in unmittelbarer Nähe eines der im StEP ausgewiesenen städtischen Zentren oder Fachmarkttagglomerationen. Die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsvorhaben mit zentrenrelevanten Sortimenten oder von Fachmärkten ist deshalb hier ausgeschlossen.

StEP Verkehr

Der Stadtentwicklungsplan Verkehr (StEP Verkehr) der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt wurde im März 2011 beschlossen. Für die Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Straßenverkehrsnetz ist in erster Linie die Treskowallee von Bedeutung. Diese wird im aktualisierten Bestandsplan (Dezember 2017) als übergeordnete Straßenverbindung der Stufe II kategorisiert. Die südöstlich in Richtung Köpenick abzweigende Waldowallee wird als örtliche Straßenverbindung der Stufe III eingestuft. Im Planungshorizont bis 2025 sind an dieser Einstufung keine Änderungen vorgesehen (Karte „Übergeordnetes Straßennetz – Planung 2025“, Stand 12/2017), jedoch wird entlang des Eisenbahn-Außenrings die TVO als geplante überörtliche Straßenverbindung (Stufe II) dargestellt.

Der am nördlichen Rand des Plangebiets verlaufende Richard-Kolkwitz-Weg ist seit 2010 als Teil des Fahrradrouthenauptnetzes (Tangentialroute TR4) ausgeschildert.

StEP Ver- und Entsorgung

Die zu einem Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung vorliegenden Grundlagenkarten umfassen übergeordnete Anlagen, Standorte, Leitungsnetze sowie Versorgungsbereiche für sechs medienbezogene Themenbereiche (Elektroenergie-, Gas-, und Wärmeversorgung, Wasserversorgung, Abwasserentsorgung sowie Regenwasserableitung und -behandlung). Die Grundlagenkarten (Stand 2005-2007) zeigen einen Schmutzwasserkanal (600 mm) und eine Gashochdruckleitung (200 mm), die das Plangebiet im Zuge der ehemals geplanten Straße 42b (Flurstück 240) von Nordosten nach Südwesten queren. Im Nordwesten des Plangebiets verläuft eine Hochspannungsleitung (220kV-Höchstspannung, oberirdisch), nördlich des Plangebiets auf Höhe der U-Bahnanlagen tangiert eine Wasserversorgungsleitung (500 mm) das Plangebiet. Das Plangebiet wird zurzeit mit Niederdruck-Gas versorgt.

StEP Klima

Der am 31. Mai 2011 durch den Berliner Senat beschlossene Stadtentwicklungsplan Klima (StEP Klima) liefert einen räumlichen Orientierungsrahmen für gesamtstädtische Planungen, um die Anpassung an den Klimawandel zu bewältigen. Gegenstand des Plans sind die vier Handlungsfelder Bioklima, Grün- und Freiflächen, Gewässerqualität und Starkregen sowie Klimaschutz. Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich mit prioritärem Handlungsbedarf in Bezug auf das Bioklima, jedoch werden dort Potentiale zur Entsiegelung un bebauter Flächen gesehen. Im Maßnahmenplan "Grün- und Freiflächen" wird das Gebiet als ein prioritärer Handlungsraum eingestuft. Im Maßnahmenplan "Gewässerqualität und Starkregen" wird angesichts des hohen Versiegelungsgrades von Teilen des Plangebiets gefordert, Versickerungspotenziale vorrangig auszuschöpfen. Dem südlichen Teil des Plangebiets wird eine hohe Relevanz als natürlicher Kohlenstoffspeicher attestiert.

3.5 Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Planwerk Südostraum Berlin

Das Planwerk Südostraum wurde im April 2009 vom Senat von Berlin als städtebauliches Leitbild für den Südosten von Berlin – den Raum zwischen der Innenstadt und dem Flughafen Schönefeld – beschlossen. Für das Plangebiet sind im Planwerk Südostraum keine Planungen dargestellt.

3.6 Sonstige vom Bezirk beschlossene städtebauliche Planungen

Bereichsentwicklungsplanung Lichtenberg (BEP Alt-Lichtenberg)

In der Bereichsentwicklungsplanung Alt-Lichtenberg (BEP, Stand: Juli 2004, aktualisiert im Mai 2005) wird ein etwa 40 m breiter Randstreifen entlang der Zwieseler Straße als Wohnbaufläche geringer Dichte (W4 GFZ bis 0,4) ausgewiesen. Der weiter östlich gelegene überwiegende Teil des Plangebiets wird hingegen als Grünfläche, in Teilen mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten dargestellt. Der Bebauungsplan 11-158 erfordert insofern eine Änderung der bezirklichen Planungsziele.

Anstelle einer Anbindung von Karlshorst an die TVO, die von der Köpenicker Allee ausgeht, stellt die BEP eine Trassenfreihaltung unmittelbar nördlich des Plangebiets zwischen U-Bahntrasse und Tierpark dar (FNP-Dissensfläche). Nach ge-

genwärtigem Planungsstand zur TVO ist jedoch keine dieser Verbindungen vorgesehen. Der Richard-Kolkwitz-Weg wird in der BEP als wichtige Fuß- und Radwegeverbindung eingestuft.

Zentren- und Einzelhandelskonzept des Bezirks Lichtenberg

Das Bezirksamt Lichtenberg hat auf seiner Sitzung am 15. Juni 2011 das aktualisierte Zentren- und Einzelhandelskonzept 2011 (ZEK 2011) beschlossen. Es gibt Richtlinien und Handlungsempfehlungen zur künftigen Entwicklung der räumlichen Angebotsstruktur sowie der quantitativen und qualitativen Weiterentwicklung der Zentren im Stadtbezirk vor. Das Plangebiet ist keinen der im ZEK 2011 benannten Zentren(-bereiche) oder Fachmarkttagglomerationen zugeordnet. Demnach sind Vorhaben, die dem gegenwärtigen Zentrensystem und dessen Funktionshierarchie entgegenstehen, insbesondere Vorhaben des großflächigen Einzelhandels, im Plangebiet auszuschließen.

Der dem Plangebiet nächstgelegene Einzelhandelsstandort befindet sich rund 600 entfernt in der Robert-Siewert-Straße, Ecke Kötztinger Straße. Im weiteren Umfeld, südlich des Plangebiets wird im ZEK 2011 auf Höhe der Köpenicker Allee ein Bereich für ein potenziell künftiges Nahversorgungszentrum (NVZ Karlshorst Ost) dargestellt. Die nächstgelegenen Ortsteilzentren sind das OTZ Karlshorst am S-Bahnhof Karlshorst und das OTZ Am Tierpark am U-Bahnhof Tierpark.

Kleingartenentwicklungsplanung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Kleingartenanlagen (KGA). Im südöstlichen Randbereich grenzt jedoch die KGA „Seegelände“ an, die im Kleingartenentwicklungsplan Berlin (Stand: 2010) als ungesicherte Einrichtung mit der Sicherungsstufe Ib gekennzeichnet ist. In der Legende und im Bericht wird zur Sicherungsstufe Ib dargelegt, dass es sich hierbei um Anlagen handelt, die sich auf Flächen der Deutschen Bahn AG befinden und an die Eisenbahn-Landwirtschaft verpachtet sind.

3.7 Angrenzende festgesetzte und im Verfahren befindliche Bebauungspläne

Unmittelbar südlich des Plangebiets schließen die Geltungsbereiche der sich im Verfahren befindlichen Bebauungspläne 11-153 (östlich der Beerfelder Straße) und 11-159 (westlich der Beerfelder Straße) an. Der Beschluss zur Aufstellung dieser Bebauungspläne wurde am 24. Juli 2018 gefasst. Planungsziel für den Bebauungsplan 11-153 ist die Festsetzung einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „private Dauerkleingärten“. Gleiches gilt für den Bebauungsplan 11-159, der darüber hinaus aber auch in Teilen die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets vorsieht. Die vorhandene Straßenverkehrsfläche der Beerfelder Straße soll in beiden Fällen als solche gesichert werden.

3.8 Planfeststellungen

Bahntrassen

Die Bahntrassen nördlich und östlich des Plangebiets sind als planfestgestellt anzusehen und eisenbahnrechtlich gewidmet. Wie weit sich die eisenbahnrechtliche Widmung auf Flächen des früher geplanten Verschiebebahnhofs und dessen Zuführungsgleise westlich des Eisenbahn-Außenrings erstreckt und ob davon auch eine (kleine) Teilfläche des Plangebiets erfasst wird, ist im weiteren Verfahren zu

klären. Es ist davon auszugehen, dass im Zuge der Planung der TVO (s.u.) weitere Entwidmungen erforderlich werden.

Planfeststellungsverfahren TVO

Für die Tangentiale Verbindung Ost (TVO) entlang des Eisenbahn-Außenrings, die künftig als vierspurige Straßenverbindung zwischen Märkischer Allee und der Straße An der Wuhlheide dienen soll, soll zeitnah mit dem Planfeststellungsverfahren begonnen werden. Als formale Teilschritte wurden 2014 eine Bedarfsprüfung und bis 2018 ein formales Abwägungs- und Rangordnungsverfahren (FAR) durchgeführt. Im Ergebnis dieser Variantenuntersuchung wurde eine Vorzugsvariante ermittelt. Diese sieht im Bereich des Plangebiets eine Trassierung westlich des Eisenbahn-Außenrings vor, die weiter südlich an einem noch genau festzulegenden „Kombinationspunkt“ wieder auf dessen Ostseite verschwenkt.

Da zur Berücksichtigung künftiger Planungen für eine S-Bahnlinie mit Bahnhof die Fernbahngleise des Außenrings nach Westen verlegt werden sollen, verläuft die vorgesehene Straßentrasse nach aktueller Planung in einigem Abstand zur gegenwärtigen Bahntrasse, etwa im Zuge eines früheren Zuführungsgleises, dessen Brückenköpfe der Überführung über den Richard-Kolkwitz-Weg noch vorhanden sind. Die dort in Hochlage geführte Straßentrasse würde mit ihrer Böschung unmittelbar das Plangebiet tangieren. Eine Verknüpfung der übergeordneten Radwege im Zuge der TVO und des Richard-Kolkwitz-Wegs und ein nördlicher Zugang zu den Freiflächen des Biesenhorster Sandes, die weiter in das Plangebiet eingreifen würden, sind in der aktuellen Planung der Vorzugsvariante noch nicht berücksichtigt.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und Verbände an der vorbereitenden Planung fanden im Jahr 2018 u.a. in Form von Informationsveranstaltungen und einer moderierten Online-Beteiligung statt. Nach Auswertung der eingegangenen Hinweise soll das Planfeststellungsverfahren im Jahr 2019 eingeleitet werden, u.a. mit dem Beginn der konkreten Entwurfsplanung und der Erarbeitung der planrechtlichen Unterlagen für den abschließenden formalen Beteiligungsschritt. Es ist nicht auszuschließen, dass sich dabei noch Änderungen der genauen Trassenlage ergeben, die für den Bebauungsplan 11-158 von Bedeutung sind. Von Bedeutung für den Bebauungsplan sind außerdem die im Zusammenhang mit der Planfeststellung erarbeiteten Lärmprognosen, die in das Lärmgutachten zum Bebauungsplan einzuarbeiten und zur Begründung der notwendigen Festsetzungen zum Lärmschutz der geplanten Bebauung heranzuziehen sein werden.

3.9 Leitlinie "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung"

Am 28. August 2014 wurde das "Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung" veröffentlicht. Eine erste Aktualisierung der Leitlinie erfolgte am 14. April 2015. Auf dieser Grundlage hat der Senat am 16. Juni 2015 den Bericht über die Einführung des "Berliner Modells" beschlossen.

Das "Berliner Modell" greift grundsätzlich bei allen Wohnungsbauvorhaben, für deren Genehmigungsfähigkeit die Aufstellung oder wesentliche Änderung eines Bebauungsplans erforderlich ist. Es stellt sicher, dass ein Vorhabenträger im Regelfall an den Kosten für Maßnahmen, die Voraussetzung oder Folge des Vorhabens sind, in angemessener Weise und Höhe beteiligt wird. Dabei handelt es sich zum einen um die technische Infrastruktur, also z.B. die Erschließung, und zum anderen um die soziale Infrastruktur, wozu Kindertageseinrichtungen und Grundschulen

zählen. Darüber hinaus ist mit dem Vorhabenträger zu vereinbaren, dass ein prozentualer Anteil der Wohnungen Mietpreis- und Belegungsbindungen gemäß den jeweils aktuellen Wohnungsbauförderbestimmungen des Landes Berlin unterworfen wird. Die Quote für mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum wurde mit Stichtag 1. Februar 2017 auf 30 Prozent der für Wohnnutzung vorgesehenen Geschossfläche angehoben.

II. Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine neue Wohnbebauung geschaffen werden.

1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 2 Absatz 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

In § 1 Absatz 6 Nummer 7 Baugesetzbuch sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgeführt. § 1a BauGB enthält zudem ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung (§ 1a Absatz 2 BauGB). Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 BauGB zu berücksichtigen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

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

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

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

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

auf Dauer gesichert sind.

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

Für die besonders und die streng geschützten Arten (§ 7 BNatSchG) aus nationalen und europäischen Verordnungen und Richtlinien (Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Europäische Artenschutzverordnung (EU-ArtSchV), Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), Europäische Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL) gelten die Vorschriften zum Artenschutz des § 44 BNatSchG. Zudem können per Rechtsverordnung weitere Arten unter besonderen Schutz gestellt werden (§ 54 Absatz 1); eine derartige Verordnung existiert zurzeit noch nicht. Die Regelungen des § 44 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden. Sofern das durch die Bauleitplanung ermöglichte Vorhaben die Voraussetzungen eines der Verbote des § 44 Absatz 1 oder 2 des BNatSchG erfüllt und das Eintreten dieser verbotenen Beeinträchtigungen nicht durch geeignete Schutz-, Verhinderungs- und Vorbeugemaßnahmen vermieden werden kann (§ 44 Absatz 5 BNatSchG), bedarf es für die Rechtmäßigkeit des Bebauungsplans der Inaussichtstellung einer Ausnahmegenehmigung gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG oder einer Befreiung gemäß § 67 BNatSchG.

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

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sind Gegenstand der Umweltprüfung und werden in einem Eingriffsgutachten nach dem „Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin“ (SenUVK, 2017) bewertet. Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz erheblicher Umweltbeeinträchtigungen sollen innerhalb des Plangebietes festgesetzt werden. Zur Erfassung und Bewertung einer möglichen Beeinträchtigung werden faunistische Untersuchungen zum Artenschutz durchgeführt. Ein Artenschutzfachbeitrag ist beauftragt. Geschützte Teile von Natur und Landschaft (§ 20 bis § 30 BNatSchG) sowie europäische Schutzgebiete (§ 31 bis § 36 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen.

Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten

Beim Abriss von Gebäuden und der Sanierung von Fassaden, Balkonen und Loggien im Land Berlin ist die „Verordnung über Ausnahmen von Schutzvorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten“ zu beachten. Sie regelt die Zulassung von Ausnahmen von § 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG bei der Beseitigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln oder Fledermäusen.

Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

Gemäß § 2 BaumSchVO sind alle Laubbäume, die Waldkiefer als einzige Nadelbaumart sowie die Obstbaumarten Walnuss und Türkischer Baumhasel jeweils mit einem Stammumfang ab 80 cm, gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden, geschützt. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn einer der Stämme einen Mindestumfang von 50 cm aufweist.

Wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts bestimmt die BaumSchVO, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten

Bäumen erhalten und gepflegt werden müssen. Als für nachfolgende Planungen / Vorhaben wesentlich regelt § 3 Absatz 3 BaumSchVO, dass bei der Planung und Durchführung von Vorhaben vom Vorhabenträger sicherzustellen ist, dass vermeidbare Beeinträchtigungen geschützter Bäume unterbleiben. Nach § 4 BaumSchVO ist es verboten, geschützte Bäume ohne die erforderliche Genehmigung zu beseitigen, zu beschädigen oder auf sonstige Weise in ihrem Weiterbestand zu beeinträchtigen. Als Beschädigungen oder Beeinträchtigungen gelten auch Störungen des Wurzelbereichs.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Gemäß § 1 BBodSchG ist der Zweck des Gesetzes, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Berliner Wassergesetz (BWG)

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) des Bundes und das Berliner Wassergesetz (BWG) regeln den Schutz, den Umgang und die Benutzung von Oberflächen- und Grundwasser. Gemäß § 36a BWG soll Niederschlagswasser über die belebte Bodenschicht versickert werden, soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) und seine Verordnungen

Für Bebauungsplan-Verfahren ist der Planungsgrundsatz des § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zu beachten, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schutzwürdige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden sollen.

Lärm

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

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

Luftschadstoffe

Die Europäischen Richtlinien zur Luftqualität treffen Aussagen zu einer Vielzahl von Stoffen, die die Luft besonders belasten. Das BImSchG und die darauf basierenden Verordnungen setzen die Luftqualitätsrichtlinie in nationales Recht um. Danach ist Berlin gemäß der §§ 44 bis 46a des BImSchG verpflichtet, Luftparameter, die für Mensch und Natur eine Gefahr darstellen, zu erheben und die ermittelten Messwerte der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Für die maßgeblichen Luftparameter gibt es Grenzwerte, die bei einer Überschreitung Maßnahmen zur Reduktion der Immissionskonzentration erzwingen. Dazu gehört auch die Aufstellung des Luftreinhalteplans. Für Berlin wurde der Luftreinhalte- und Aktionsplan Berlin 2011-2017 Anfang des Jahres 2013 beschlossen, der den bisher geltenden Plan aus dem Jahr 2005 ersetzt.

Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln)

Das Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) regelt den Umgang mit Baudenkmalen, Denkmalbereichen, Gartendenkmalen und Bodendenkmalen. Für die Denkmale wird eine Liste bei der Senatsverwaltung für Kultur und Europa geführt.

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

Berliner Landschafts- und Artenschutzprogramm

Das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) vom 17. Juni 2016 (ABl. S. 1314) stellt flächendeckend für das Land Berlin die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Grundzügen dar und formuliert darauf aufbauend Maßnahmen in vier thematischen Programmplänen sowie der gesamtstädtischen Ausgleichskonzeption.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ergänzt.

III. Planinhalt und Abwägung

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

1.1 Planungsziele

Eine wesentliche Zielsetzung des Bebauungsplans **11-158** besteht darin, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung einer Wohnbebauung mittlerer Dichte auf bisher überwiegend gewerblich genutzten, in Teilen brachliegenden Flächen zu schaffen und hiermit einen Beitrag zur Bewältigung des hohen Wohnungsbedarfs zu leisten.

Mit der gewählten Bauform, die sich von der unmittelbar westlich und südlich abschließenden Bebauungsstruktur abhebt und sich höhenmäßig an den weiter westlich gelegenen Geschosswohnungsbau anlehnt, soll eine städtebauliche Kante zu den Freiflächen des Bieshorster Sandes im Osten, vor allem aber zu den lärmemittierenden Verkehrsstrassen östlich (Berliner Außenring und geplante TVO) sowie nördlich des Plangebiets (oberirdische Anlagen der U-Bahnlinie 5) ausgebildet werden. Mit dieser Bauform soll nicht nur für das neue Wohngebiet selber, sondern auch für die benachbarten Wohngebiete ein lärmschützende Wirkung erreicht werden.

Eine weitere, wichtige Zielsetzung besteht darin, einen derzeit städtebaulich ungeordneten und hinsichtlich seines Erscheinungsbildes vernachlässigten Bereich neu zu ordnen. Hierzu gehört auch, den bislang kaum zugänglichen Bereich für die Öffentlichkeit neu zugänglich zu machen.

Hieraus und aus dem Erfordernis, das neue Wohngebiet angemessen zu erschließen, ergibt sich auch die Zielsetzung das vorhandene Straßennetz zu ergänzen bzw. die Straßenräume neu zu definieren. So ist zum einen die Verlängerung der Beerfelder Straße nach Norden vorgesehene, um diese dann westlich abknickend an die Zwieseler Straße anzubinden. Zum anderen soll der Straßenraum der Zwieseler Straße hinsichtlich seines Straßenraumprofils aber auch hinsichtlich seiner Abgrenzungen neu geordnet werden. Zum nördlich anschließenden Richard-Kolkwitz-Weg, der als wichtige Radwege- und Grünverbindung weiter qualifiziert werden soll, ist die Ausbildung einer verkehrsberuhigten Fläche vorgesehen.

1.2 Städtebauliches Konzept

Im Auftrag der Vorhabenträgerin wurde in Abstimmung mit dem Bezirk ein städtebauliches Konzept entwickelt, das als Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplanentwurf und dessen geplante Festsetzungen dient. Das Konzept sieht eine zu den umliegenden Bahnanlagen und Straßen weitgehend geschlossene, drei- bis fünfgeschossige Wohnbebauung mit begrünten Hofbereichen vor. Die vorgesehene städtebauliche Struktur ermöglicht eine lärmrobuste Grundrissanordnung, wonach eine ausreichende Anzahl von Aufenthaltsräumen zu den lärmgeschützten Bereichen (in der Regel die Innenhöfe) ausgerichtet werden kann.

Zum weniger lärmbelasteten, südlichen Bereich, der durch kleingärtnerische Nutzungen geprägt wird, soll sich die Bebauung auf bis zu drei Geschosse abstufen. In der Dachlandschaft wechseln sich Schrägdächer über den fünfgeschossigen Gebäudeteilen mit Flachdächern auf den drei- und viergeschossigen Gebäudeteilen ab. Die letztgenannten Dachflächen sollen zugleich als Dachterrassen nutzbar sein.

Abhängig von der Grundstücksverfügbarkeit ist eine Realisierung des Gesamtkonzepts in mehreren Bauabschnitten beabsichtigt, wobei zunächst der nördliche, weitgehend geschlossene Gebäudering auf Flächen entstehen soll, die sich bereits im Eigentum der Vorhabenträgerin befinden.

Das städtebauliche Konzept geht derzeit von einer maximalen Geschossfläche (GF) von rund 32.500 m² aus. Nach einer ersten groben Schätzung unter Berücksichtigung einer möglichen Kinderbetreuungseinrichtung und der Errichtung von einzelnen, das Wohnen nicht störenden Gewerbenutzungen im Erdgeschoss wären damit unter der Annahme von durchschnittlich 100 m² GF je Wohneinheit rund 300 Wohnungen möglich. Für die Ermittlung der entsprechenden Bedarfswerte werden jedoch, den Vorgaben des Berliner Modells entsprechend, die Geschossflächen zugrunde gelegt, die gemäß dem vorliegenden Bebauungsplan-Entwurf maximal zulässig wären (33.635 m² GF Wohnen)

Die Erschließung des neuen Wohngebiets soll über die Zwieseler Straße, eine neu herzustellende Verbindung der Zwieseler Straße mit der Beerfelder Straße und die Verlängerung der Beerfelder Straße erfolgen. Mit dem Ausbau dieser Straßenabschnitte ließe sich zusammen mit der weiter südlich gelegenen Robert-Siewert-Straße ein neuer Ringschluss herstellen. Um die nicht überbaubaren Grundstücksflächen längs der Straßen als Vorgärten und die rückwärtigen Bereiche als Wohnhöfe mit Aufenthaltsqualität ausbilden zu können, sollen diese Bereiche vom Fahrzeugverkehr und von Stellplätzen weitgehend freigehalten werden. Der Stellplatzbedarf der künftigen Bewohner soll vorrangig durch drei Tiefgaragen (verteilt auf die Bauabschnitte) abgedeckt werden. Ergänzend ist eine kleine Stellplatzanlage im Bereich der Hochspannungsleitung vorgesehen. Die Besucherstellplätze sollen im Bereich der öffentlichen Straßen angeordnet werden.

Die Erschließungsplanung sieht beidseitige Gehwege, einseitig angelegte Versickerungsmulden und eine mit 5,0 m ausreichend breite Fahrbahn vor. Die Böschung am westlichen Rand der Zwieseler Straße sowie der vorhandene Altbaumbestand sollen im Zuge des Ausbaus der Zwieseler Straße so weit wie möglich erhalten bleiben und in den künftigen Straßenraum integriert werden. In der Beerfelder Straße sind ebenfalls Baumanpflanzungen vorgesehen.

Mit einer Begrenzung der Versiegelung auf maximal 70 % der Grundstücksfläche und der Verpflichtung die nicht überbauten Tiefgaragen mit einer 0,8 m hohen Erdschicht zu überdecken, soll eine attraktive Freiflächengestaltung unter Einbindung von Mietergärten und Kinderspielflächen ermöglicht werden. Die Planung geht derzeit davon aus, dass das anfallende Niederschlagswasser vollständig vor Ort versickert wird.

Durch interne Wegeverbindungen sollen die Freiflächen des Biesenhorster Sandes von der Zwieseler Straße über die (verlängerte) Beerfelder Straße sowie der Bahnhof Biesdorf-Süd mit dem Plangebiet und seiner Umgebung verbunden werden.

Die notwendigen Schutzabstände der Bebauung zu der im Nordwesten in das Plangebiet eingreifenden Starkstrom-Freileitung werden eingehalten. Das städtebauliche Konzept sieht dort zunächst Parkplätze und Grünflächen vor. Langfristig ist ein Rückbau bzw. eine Verkabelung der Leitung geplant. Soweit die Umsetzung dieser Planung vor Beschlussfassung über den Bebauungsplan zeitlich absehbar ist, soll die Realisierung eines die Planung sinnvoll ergänzenden Solitärbaukörpers an der Stelle des gegenwärtigen Hochspannungsmastes ermöglicht werden.

2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Bebauungspläne sind gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan (FNP) zu entwickeln. Dabei sind die Grundsätze für die Entwicklung von Bebauungsplänen aus dem FNP sowie die Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen und zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP vom 18. Juli 2017) zu beachten. Für den überwiegenden Teil des Plangebiets ist die angestrebte Festsetzung eines allgemeinen Wohngebiets mit einer GFZ von 1,4 aus der Darstellung des Flächennutzungsplans grundsätzlich entwickelbar, da dieser die entsprechende Fläche als Wohnbaufläche W2 mit einer maximal möglichen GFZ von 1,5 darstellt. Hinsichtlich der Abgrenzung der Wohnbaufläche zur östlich anschließenden Grünflächendarstellung sind nach den Entwicklungsgrundsätzen des FNP nur untergeordnete Grenzkorrekturen möglich. Ob die Überschreitung der im FNP dargestellten Abgrenzung durch das geplante allgemeine Wohngebiet um rund 50 m, wie sie bereits weiter südlich bei der Gartenstadt Karlshorst (Bebauungsplan XVII-50aa) ermöglicht wurde, als solche Grenzkorrektur mit dem Entwicklungsgebot vereinbar ist, ist im weiteren Verfahren zu klären.

Der Darstellung einer Grünverbindung in symbolischer Breite (Punkt 11.6 der AV FNP) entlang der U-Bahntrasse soll durch Pflanz- und Erhaltungsbindungen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze Rechnung getragen werden. Der Richard-Kolkwitz-Weg dient hier bereits als funktionsfähige und öffentlich zugängliche Fuß- und Radwegeverbindung.

Ob durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans verbindliche regionalplanerische Festlegungen des FNP (textliche Darstellung 1) berührt werden, konkret durch die mögliche Inanspruchnahme eines kleinen Teils der im FNP dargestellten Bahnfläche, ist nach dem Generalisierungsgrad des FNP nicht auszuschließen und ebenfalls im weiteren Verfahren zu klären.

Immissionsschutzregelungen, die sich u.a. auf die Nachbarschaft von schutzbedürftigen Nutzungen und stark emittierenden Verkehrsstrassen (Eisenbahn-Außenring, U-Bahnlinie U5) beziehen, werden im weiteren Verfahren auf Grundlage eines beauftragten Fachgutachtens zu ergänzen sein.

Es ist davon auszugehen, dass der FNP für die östlich anschließenden Flächen geändert wird, um unter anderem der Vorzugsvariante der TVO-Planung zu entsprechen, wonach die TVO in Höhe des Plangebiets auf der westlichen Seite des Berliner Außenrings geführt werden soll. Ein entsprechendes Änderungsverfahren wurde jedoch noch nicht eingeleitet.

3. Vorgesehene Festsetzungen des Bebauungsplans

3.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan sieht die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO vor. Der Katalog der danach zulässigen Nutzungen wird dahingehend eingeschränkt, dass Gartenbaubetriebe und Tankstellen grundsätzlich ausgeschlossen werden sollen.

Um den Anforderungen des Berliner Modells zu genügen, sollen mindestens 30% der geplanten Wohngeschossfläche so ausgeführt werden, dass sie grundsätzlich mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Im städtebaulichen Vertrag sollen weitere Vorgaben zur Umsetzung der mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungen geregelt werden.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung soll durch eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 (mit Überschreitungsmöglichkeit durch Stellplätze und Nebenanlagen um 70 %) und eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,4, in Verbindung mit der höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse bestimmt werden. Durch Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse soll – in Verbindung mit den Baugrenzen – die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Höhenstaffelung mit abwechselnd vier- und fünfgeschossigen Baukörpern ermöglicht werden.

3.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Sinne einer erweiterten Baukörperausweisung durch Baugrenzen bestimmt. Diese sollen die geplante städtebauliche Figur, wie sie das abgestimmte Konzept vorsieht, festschreiben, aber noch Spielräume für Abweichungen im Detail wie Vor- und Rücksprünge ermöglichen.

3.4 Stellplätze und Nebenanlagen

Der Bebauungsplan weist Flächen aus, die im Rahmen der festgesetzten GRZ durch Tiefgaragen unterbaut werden dürfen. Im Bereich der Schutzabstände der Hochspannungsleitung sollen ebenerdige Stellplätze ermöglicht werden.

3.5 Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Die zur Zwieseler Straße hin abknickende Verlängerung der Beerfelder Straße, die künftig weite Teile des neuen Wohngebiets erschließen soll, wird als öffentliche Straßenverkehrsfläche mit einer Breite von mindestens 12,0 m festgesetzt. Die vorgesehene Breite der Straßenverkehrsfläche ermöglicht die Einordnung beidseitiger 2,0 m breiter Gehwege, einer 5,0 m breiten Fahrbahn sowie straßenbegleitender Mulden im Wechsel mit Baumstandorten.

Für die Zwieseler Straße ist südlich der Einmündung der verlängerten Beerfelder Straße ebenfalls eine Festsetzung als öffentliche Straßenverkehrsfläche vorgesehen. Die geplante Straßenraumbreite beträgt 17,0 m. Mit dieser Breite wird die Fortsetzung des weiter südlich, im Bereich der Gartenstadt Parkstadt Karlshorst realisierten Profils in ähnlicher Form ermöglicht. Diese Straßenbreite berücksichtigt zudem die vorhandene Böschung entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze und ermöglicht die Integration des vorhandenen schützenswerten Baumbestandes. Nördlich der Einmündung der verlängerten Beerfelder Straße erfüllt die Zwieseler Straße für den Kfz-Verkehr nur untergeordnete Verkehrsfunktionen, so dass hier eine Festsetzung als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ geplant ist. Am nördlichen Ende der Zwieseler Straße ist eine Wendemöglichkeit vorgesehen, da die Fuß- und Radwegeverbindung Richard-Kolkwitz-Weg auch künftig frei von Kfz-Verkehr gehalten werden soll.

Im weiteren Verfahren ist noch zu prüfen, ob bzw. in welchem Maße das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser vor Ort versickert werden kann. Die dem Vorentwurf des Bebauungsplans zugrunde gelegten Straßenentwürfe mit Straßenraumbreiten von 17,0 m (Zwieseler Straße) bzw. 12,0 m (Beerfelder Straße) sind daher im weiteren Verfahren ggf. noch anzupassen.

3.6 Immissionsschutz

Die Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm werden im Zuge des weiteren Bebauungsplanverfahrens auf Grundlage des noch zu beauftragenden Lärmschutzgutachtens ergänzt. Es ist davon auszugehen, dass für Teile des Plangebiets Festsetzungen zur Bauschalldämmung von Außenbauteilen, zu zulässigen Innenraumpegeln in Aufenthaltsräumen sowie zu einer lärmschützenden Ausrichtung von Grundrissen und von Außenwohnbereichen wie Terrassen und Balkonen erforderlich werden. Zu prüfen ist weiterhin, ob zu den Bahntrassen hin die Festsetzung einer Mindestgeschossigkeit erforderlich wird.

3.7 Grünfestsetzungen

Mit der vorgesehenen GRZ von 0,4 wird im Zusammenspiel mit der textlichen Festsetzung Nr. 2, die eine Überschreitung durch Stellplätze, Tiefgaragen und Nebenanlagen um bis zu 0,7 zulässt, eine Versiegelung von maximal 70 % ermöglicht. Durch die die Regelung, dass die nicht überbauten Tiefgaragen mit einer mindestens 0,8 m hohen Erdschicht zu überdecken sind (textliche Festsetzung Nr. 8) wird eine attraktive Begrünung der Grundstücksfreiflächen ermöglicht.

Sofern das noch zu erarbeitende Eingriffsgutachten Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt, sollen diese nach Möglichkeit innerhalb des Baugebiets ausgeglichen werden. Mit dieser Zielsetzung, aber auch aus gestalterischen Gründen sieht der Bebauungsplan weitere Festsetzungen zur Begrünung der privaten Grundstücksflächen und auch der flach geneigten Dächer vor. Um dem Flächennutzungsplan Rechnung zu tragen, der längs des Richard-Kolkwitz-Wegs eine Grünverbindung darstellt, weist der Bebauungsplan hier eine Pflanz- und Erhaltungsbindung aus. Auf Grundlage der noch laufenden Erfassung des geschützten Baumbestandes wird gegenwärtig geprüft, ob und ggf. für welche Bäume eine Erhaltungsbindung in den Bebauungsplan aufzunehmen ist.

Die Zugänglichkeit des potentiellen Naherholungsraums und geplanten Naturschutzgebiets „Biesenhorster Sand“ soll durch einen öffentlich nutzbaren Weg erfolgen, der an die verlängerte Beerfelder Straße anbindet. Da diese Fläche über private Flächen führt, muss hierfür ein entsprechendes der Allgemeinheit dienendes Gehrecht planungsrechtlich vorbereitet werden (siehe textliche Festsetzung Nr. 6).

3.8 Städtebauliche Verträge

Ergänzend zu den geplanten Festsetzungen soll die Vorhabenträgerin im Rahmen eines oder mehrerer städtebaulicher Verträge nach § 11 BauGB verpflichtet werden, sich an den Kosten für Maßnahmen, die Voraussetzung oder Folge des Vorhabens sind, in angemessener Weise und Höhe entsprechend den Vorgaben und Bindungen des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung zu beteiligen. Des Weiteren wird sich die Vorhabenträgerin verpflichten, einen Anteil von 30% der geplanten Wohngeschossfläche für mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnraum vorzuhalten. Die Vertragsinhalte werden im weiteren Verfahren konkretisiert.

3.9 Städtebauliche Kennzahlen

Die Flächenanteile der vorgesehenen Nutzungen und die aus den vorgesehenen Nutzungsmaßen resultierenden Grundflächen und Geschossflächen sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 1: Flächenbilanz Bebauungsplan 11-158

	Fläche / m ²	Anteil	GRZ	GR / m ²	GFZ	GF / m ²
Allgemeines Wohngebiet WA	24.025	79 %	0,4 (0,7)	16.817	1,4	33.635
Verkehrsfläche	6.405	21 %	(0,8)	5.124		
Gesamt	30.430	100 %	(0,72)	21.941		33.635

Die Angaben in Klammern in der GRZ-Spalte geben die sogenannte 2. GRZ bzw. den für die Verkehrsflächen angenommenen Versiegelungsgrad wieder. Die Angaben zur Grundfläche entsprechen der maximal zulässigen Versiegelung.

IV. Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Auswirkungen auf die Umwelt

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ergänzt.

2. Auswirkungen auf ausgeübte Nutzungen

Die im Plangebiet noch tätigen Gewerbemietler wurden über die anstehende Umnutzung der Flächen informiert. Die bestehenden Mietverträge enthalten kurze Kündigungsfristen, so dass die Flächen (Baulichkeiten und befestigte Freiflächen) bei Vorliegen der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Neubebauung zeitnah freigezogen und beräumt werden können. Mit den Nutzern der Garagen an der Zwieseler Straße sind noch entsprechende Vereinbarungen zu treffen.

3. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Wohnfolgeeinrichtungen

Durch die Schaffung zusätzlichen Wohnraums werden die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung berücksichtigt und das Angebot auf dem Wohnungsmarkt erweitert. Ein hoher Bedarf an zusätzlichem Wohnraum ist durch aktuelle Bevölkerungsprognosen und Erhebungen im Rahmen der Flächennutzungs- und Stadtentwicklungsplanung belegt. Insofern wird mit den geplanten Bebauungsplanfestsetzungen den Anforderungen der wachsenden Stadt Rechnung getragen und den Aufgaben und Grundsätzen der Bauleitplanung gemäß § 1 BauGB entsprochen.

Mit der Vorgabe, dass mindestens 30 % der Wohngeschossfläche für mietpreis- und belegungsgebundene Wohnungen vorzuhalten ist, wird zudem dem Wohnraumbedarf einkommensschwacher Bevölkerungsgruppen in angemessener Weise entsprochen.

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Zunahme der Wohnbevölkerung im nordöstlichen Karlshorst erhöht hier die Nachfrage nach Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Schulen, Kitas) sowie nach Kinderspiel- und Grünflächen. Als Planungsannahme für die Bedarfsermittlung wird gemäß Berechnungstool zum „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen eine durchschnittliche Wohnungsgröße von 100 m² GF je Wohneinheit und eine durchschnittliche Belegung von 2,0 Personen je Wohneinheit zugrunde gelegt.

Grundlage für die folgenden Ausführungen ist eine vorläufige Abschätzung der durch den Bebauungsplan ermöglichten Wohnungs- und Einwohnerzahlen, die im weiteren Verfahren noch zu überprüfen sein wird. Ausgehend von einer maximal möglichen Geschossfläche von maximal 33.600 m² sind langfristig gemäß den oben formulierten Planungsannahmen 330 zusätzliche Wohnungen bzw. 660 zusätzliche Einwohner im Geltungsbereich des Bebauungsplans zu erwarten. Ein kleiner Anteil von 500 bis 1.000 m² Geschossfläche wird voraussichtlich von Nicht-Wohnnutzungen beansprucht werden.

Kita- und Grundschulplätze

Bei 660 zusätzlichen Bewohnern ergibt sich bei einer Jahrgangsstärke von 1% der Wohnbevölkerung (= Langzeitbedarf) ein Bedarf von bis zu 36 Grundschulplätzen und 30 Plätzen in Kindertagesstätten. Diese Bedarfsermittlung geht davon aus, dass für ¾ der Kinder unter sechs Jahren ein Betreuungsplatz in Kitas vorzuhalten ist und im Grundschulbereich sechs Jahrgänge sowie ein struktureller Abzug von 10% zu berücksichtigen sind.

Die Bereitstellung eines Platzangebotes bzw. eine finanzielle Beteiligung bei der Schaffung planungsbedingter zusätzlicher Plätze in Kinderbetreuungseinrichtungen und Grundschulen soll dem „Berliner Modell der kooperativen Baulandentwicklung“ entsprechend über einen städtebaulichen Vertrag abgesichert werden.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung ist zu klären, ob bestehende oder geplante bezirkliche Standorte für die Abdeckung des Bedarfs an Kita-Plätzen in Frage kommen. Zurzeit wird davon ausgegangen, dass eine in das Vorhaben integrierte Kita mit mindestens 60 Plätzen den durch das Neubauvorhaben erzeugten Bedarf abdecken wird und darüber hinaus noch weitere Plätze angeboten werden können.

Zur Deckung des zusätzlichen Bedarfs an Grundschulplätzen soll im städtebaulichen Vertrag die finanzielle Beteiligung der Vorhabenträgerin bei der Errichtung neuer Grundschulstandorte geregelt werden. In diesem Zusammenhang sollen auch Fristen für die zeitnahe Umsetzung vereinbart werden.

Spielplatzflächen

Bei 330 Wohnungen und 660 Einwohnern ergibt sich ein Bedarf an öffentlichen, nutzbaren Spielplatzflächen von insgesamt 660 m². Die Mindestgröße für einen öffentlichen Spielplatz (Regelgröße gemäß Kinderspielplatzgesetz mindestens 2.000 m² nutzbare Spielfläche) wird damit nicht annähernd erreicht und für einen Spielplatz dieser Größenordnung können unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzepts im Plangebiet keine Flächen bereitgestellt werden. Die Nachfrage soll daher auf Flächen außerhalb des Plangebiets abgedeckt werden. Denkbar ist eine Aufwertung eines nahe gelegenen vorhandenen Spielplatzes oder die Neuanlage eines öffentlichen Spielplatzes, z.B. im Bereich des Biesenhorster Sandes.

Die bauordnungsrechtlich erforderlichen privaten Kinderspielplätze (4 m² je Wohnung) sollen auf den Baugrundstücken im Geltungsbereich nachgewiesen werden.

Öffentliche Grünflächen

Ausgehend von bis zu 660 zusätzlichen Bewohnern im Geltungsbereich des Bebauungsplans **11-158** ergibt sich ein rechnerischer Bedarf von 3.960 m² wohnungsnahen und 4.620 m² siedlungsnahen Grünflächen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und seiner besonderen Eignung für den Wohnungsbau sollen im Geltungsbereich keine öffentlichen Grünflächen festgesetzt werden. Unmittelbar angrenzend bieten insbesondere die Freiflächen des Biesenhorster Sandes ein Freiflächenpotential, dessen Entwicklung mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege abzustimmen sein wird. Attraktive Naherholungsmöglichkeiten bietet zudem das fußläufig gut erreichbare Umfeld des Biesdorfer Baggersees.

4. Verkehrliche Auswirkungen

Die verkehrlichen Auswirkungen des Bebauungsplans werden noch im Rahmen eines bereits beauftragten Verkehrsgutachtens geprüft. Dessen Ergebnisse werden im weiteren Verfahren in die Abwägungs- und Planungsentscheidungen einfließen.

5. Bodenordnung

Die Umsetzung der Ziele des Bebauungsplans erfordert eine Neuordnung der Grundstücksverhältnisse im Plangebiet, einschließlich einer Aussonderung der Flächen, die als öffentliche Verkehrsflächen an das Land Berlin zu übertragen sind. Die Vorhabenträger-

rin, in deren Eigentum der überwiegende (nördliche) Teil des Plangebiets liegt, bemüht sich um den Erwerb der übrigen im Plangebiet gelegenen Flächen. Eine derzeit mit Garagen bebaute Fläche an der Zwieseler Straße wurde inzwischen von der Vorhabenträgerin erworben. Der Erwerb weiterer Flächen soll mit deren gegenwärtigen Eigentümern freihändig vereinbart werden und setzt keine bodenordnenden Maßnahmen im Sinne des Baugesetzbuchs voraus. Eine Verpflichtung zur Neuordnung der Grundstücke gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans wird im städtebaulichen Vertrag verbindlich eingefordert.

6. Auswirkungen auf den Haushalt, die Finanz- bzw. Investitionsplanung

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans **11-158** ergeben sich keine Kosten für den Bezirkshaushalt und es sind auch keine Kostenrisiken durch Entschädigungsforderungen oder Übernahmeverlangen bekannt. In einem abzuschließenden städtebaulichen Vertrag wird sich die Vorhabenträgerin auf Grundlage des „Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung“ nach erfolgter Überprüfung der Angemessenheit zur Übernahme der dem Land Berlin entstehenden Aufwendungen verpflichten, die Folge oder Voraussetzung des geplanten Projekts sind. Dies gilt insbesondere für die Erschließung sowie für die Schaffung von zusätzlichen Plätzen in Kindertageseinrichtungen und Grundschulen. Die im Bebauungsplan festzusetzenden öffentlichen Flächen sollen hiernach kostenfrei an das Land Berlin übertragen werden.

V. Verfahren

1. Mitteilung der Planungsabsicht

Mit Schreiben vom 8. Januar 2018 wurden gemäß § 5 AGBauGB und Artikel 13 Landesplanungsvertrag die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen (SenStadtWohn) sowie die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg über die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplanes **11-158** informiert.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL5 32 hat mit Schreiben vom 1. März 2018 mitgeteilt, dass die Planungsabsicht zum derzeitigen Planungsstand keinen Widerspruch zu Zielen der Raumordnung erkennen lässt.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen hat mit Schreiben vom 5. März 2018 erklärt, dass gegen die Aufstellung des Bebauungsplans **11-158** keine Bedenken bestehen. Durch das Vorhaben werden aber wegen der angrenzenden Bahnflächen und seiner Bedeutung für den Berliner Wohnungsmarkt dringende Gesamtinteressen Berlins berührt. Demzufolge gilt § 7 Abs. 1 Nr. 3 AGBauGB. Die Ausführungsvorschriften zu § 4a AGBauGB sind entsprechend anzuwenden. Die Voraussetzungen für die Anwendung des Berliner Modells der kooperativen Baulandentwicklung liegen vor. Die Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan ist anhand der vorgelegten Planunterlagen nicht abschließend überprüfbar. Auf die Nachbarschaft der geplanten Trasse der Tangentialverbindung Ost wird hingewiesen

2. Bezirksamtsbeschluss über die Aufstellung des Bebauungsplans

Das Bezirksamt Lichtenberg hat am 27. März 2018 beschlossen, für das Grundstück Zwieseler Straße 164 und die unmittelbar südlich angrenzenden Grundstücke im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Karlshorst einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung **11-158** aufzustellen und die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Absatz 1 BauGB sowie die frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Absatz 1 BauGB durchzuführen (BA-Beschluss Nr. 8/047/2018).

3. Öffentliche Bekanntmachung des Bezirksamtsbeschlusses über die Aufstellung des Bebauungsplans

Der Beschluss des Bezirksamtes zur Aufstellung des Bebauungsplans **11-158** vom 27. März 2018 für das Grundstück Zwieseler Straße 164 und die unmittelbar südlich angrenzenden Grundstücke im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Karlshorst wurde am 19. Oktober 2018 im ABl. für Berlin, Nr. 42, S. 5696 öffentlich bekannt gemacht.

B. Rechtsgrundlagen

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

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AG-BauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 6. Dezember 2017 (GVBl. S. 664);

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (**Baunutzungsverordnung - BauNVO**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)

C. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanz- bzw. Investitionsplanung1. Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Das Kapitel wird im weiteren Verfahren ergänzt.

2. Personalwirtschaftliche Auswirkungen

Keine.

Bezirksamt Lichtenberg von Berlin
Abteilung Stadtentwicklung,
Soziales, Wirtschaft und Arbeit
Bezirksstadträtin

Berlin, am . Mai 2019

Monteiro
Bezirksstadträtin

Bezirksamt Lichtenberg von Berlin
Abteilung Stadtentwicklung,
Soziales, Wirtschaft und Arbeit
Stadtentwicklungsamt
Fachbereich Stadtplanung

Berlin, am . Mai 2019

Güttler-Lindemann
Stadtentwicklungsamtsleiter

D. Anhang**Abkürzungsverzeichnis**

(erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Abs.	- Absatz
Abt.	- Abteilung
AGBauGB	- Ausführungsgesetz zum Baugesetzbuch
BauGB	- Baugesetzbuch
BauNVO	- Baunutzungsverordnung
BauOBln	- Bauordnung für Berlin
BEP	- Bereichsentwicklungsplanung
BGBI.	- Bundesgesetzblatt
BImSchG	- Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	- Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Bundesimmissionschutz-Verordnung)
BNatSchG	- Bundesnaturschutzgesetz
EW	- Einwohner
FNP	- Flächennutzungsplan
GFZ	- Geschossflächenzahl
GR	- Grundfläche
GRZ	- Grundflächenzahl
GVBl.	- Gesetz- und Verordnungsblatt
Kfz	- Kraftfahrzeug
LaPro	- Landschaftsprogramm
Lkw	- Lastkraftwagen
NatSchGBln	- Berliner Naturschutzgesetz
ÖPNV	- Öffentlicher Personennahverkehr
StEP	- Stadtentwicklungsplan

Verzeichnis der textlichen Festsetzungen

Art der Nutzung

1. Im allgemeinen Wohngebiet sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

Maß der baulichen Nutzung

2. Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen von Tiefgaragen und ihren Zufahrten sowie von Stellplätzen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 der Baunutzungsverordnung bis zu einer GRZ von 0,7 überschritten werden.
3. Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im allgemeinen Wohngebiet die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und ihrer Umfassungswände mitzurechnen.

Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

4. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in einem Abstand von weniger als 5,0 m von der festgesetzten Straßenverkehrsfläche sind ebenerdige Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne von § 14 Baunutzungsverordnung (BauNVO), von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen, unzulässig. In den übrigen Teilen des allgemeinen Wohngebiets sind diese nur ausnahmsweise zulässig

Verkehrsflächen / Gehrechte

5. Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen sowie der Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" ist nicht Gegenstand der Festsetzung.
6. Innerhalb der Fläche ABCDA ist eine mindestens 3 m breite Verbindung zwischen der verlängerten Beerfelder Straße und der östlich an das Plangebiet angrenzenden Freifläche mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.

Immissionsschutz

Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrslärm werden auf Grundlage des beauftragten Immissionsgutachtens ergänzt. Unter anderem wird in Anlehnung an die Musterfestsetzungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen voraussichtlich folgende Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen:

7. Zum Schutz vor Verkehrslärm müssen in Wohnungen in mindestens einem Aufenthaltsraum (bei Wohnungen mit bis zu zwei Aufenthaltsräumen) bzw. in mindestens der Hälfte der Aufenthaltsräume (bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen) durch besondere Fensterkonstruktionen oder durch andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung an Außenbauteilen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit in dem Raum oder den Räumen bei mindestens einem teilgeöffneten Fenster nicht überschritten wird.

Grünfestsetzungen

Festsetzungen zur Begrünung der Grundstücke sowie von ausgleichenden Maßnahmen werden im Zuge des weiteren Bebauungsplanverfahrens ergänzt. Unter anderem werden in Anlehnung an die Musterfestsetzungen der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen voraussichtlich folgende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen:

8. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Dies gilt auch, wenn unter diesen unterirdische Garagen (Tiefgaragen) errichtet werden. Hiervon ausgenommen sind Wegeflächen und Terrassen. Die Erdschicht über Tiefgaragenbereichen, die nicht überbaut werden, muss mindestens 0,8 m betragen.
9. Dachflächen mit einer Neigung von weniger als 10° sind zu begrünen; dies gilt nicht für technische Einrichtungen, Beleuchtungsflächen und Terrassen. Der Flächenanteil von technischen Einrichtungen, Beleuchtungsflächen und Terrassen darf in der Summe maximal 40% der jeweiligen Dachfläche betragen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Sonstige Festsetzungen

10. Im allgemeinen Wohngebiet ist die Errichtung von Gebäuden nur zulässig, wenn ein Anteil von mindestens 30% der in den Gebäuden für Wohnen bestimmten Geschossfläche mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnte.
11. Gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 Baugesetzbuch (BauGB) wird festgesetzt, dass die im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans dargestellte Bebauung und Nutzung auf der Fläche EFGHE, auf der sich derzeit ein Hochspannungsmast der 220-kV-Freileitung Marzahn-Wuhlheide befindet, erst dann zulässig ist, wenn diese Freileitung aufgegeben und zurückgebaut ist. Bis zu diesem Zeitpunkt ist dort lediglich eine Ver- und Entsorgungsanlage mit der Zweckbestimmung „Stromversorgung“ zulässig.

Nachrichtliche Übernahme

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III B der Wasserschutzgebietsverordnung Wuhlheide/Kaulsdorf.