A N L A G E 5
Baue230720Sa1Sb Am Nachtigallental

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nummer 58463/03
zur Beschlussfassung
Arbeitstitel: Am Nachtigallental in Köln-Weiden

1 Anlass und Ziel der Planung

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt die Errichtung einer Betreuungs- und Pflegeeinrichtung für Intensivpatienten (insbesondere Beatmungspatienten) mit voraussichtlich zwölf Betreuungsplätzen in Form einer betreuten Wohngemeinschaft in Köln-Weiden.

Der akute Bedarf für Pflegeeinrichtungen ist belegt und wird auch aufgrund des demografischen Wandels weiter stark wachsen. Private Haushalte können in der Regel nicht die Voraussetzungen für die Sicherstellung der Versorgung, Betreuung und Überwachung insbesondere von Intensivpatienten leisten und in erforderlichem Maße in ihren Tagesablauf integrieren. Eine entsprechende Betreuung und Versorgung ist in Krankenhäusern ebenfalls nicht darstellbar. Zur optimalen Versorgung und Pflege der betroffenen Menschen stellt die betreute Wohngemeinschaft eine ideale Alternative dar.

Mit der geplanten Neubaumaßnahme sollen bestmögliche Bedingungen für eine qualitativ hochwertige Pflege und Versorgung in einem wohnlichen und familiären Umfeld geschaffen werden. Hierbei geht der Aspekt der sozialen Integration der Pflegebedürftigen Hand in Hand mit der Betreuung der Angehörigen. Die Planung der Betreuungs- und Pflegeeinrichtung wurde gemeinsam mit spezialisierten Pflegebetrieben entwickelt.

Da für das Plangrundstück kein Bebauungsplan besteht, ist die Schaffung von Planungsrecht durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Mit Datum vom 26.08.2015 hat die Circle Development GmbH die Einleitung und Durchführung des Verfahrens eines Vorhaben- und Erschließungsplanes (VEP) bei der Stadtverwaltung Köln beantragt.

2 Verfahren

Der Bebauungsplan soll als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 b BauGB (Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren) aufgestellt werden. Das Verfahren wurde zunächst gemäß § 12 BauGB in Verbindung mit § 13 a BauGB durchgeführt.

Unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen im Rahmen der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Absatz 2 BauGB erfolgt die Änderung des Verfahrens von einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 12 BauGB in Verbindung mit § 13 a BauGB zu einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB auf einer Außenbereichsfläche gemäß § 13 b BauGB.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan dient der wohnbaulichen Entwicklung einer Außenbereichsfläche, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließt. Die Zeitfristen können eingehalten werden. Die Voraussetzungen für die Aufstellung eines Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 b BauGB sind erfüllt, da die zulässige Grundfläche gemäß § 19 Absatz 2 BauNVO mit rund 1.765 m² deutlich weniger als 10.000 m² beträgt, es wird kein UVP-pflichtiges Vorhaben vorbereitet, das geplante Vorhaben beeinträchtigt kein Natura-2000-Gebiet). Anhaltspunkte bestehen auch nicht dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind. Somit können die Verfahrenserleichterungen analog zu § 13a Absatz 2 und Absatz 3 Satz 1 BauGB in Anspruch genommen werden. Es kann abgesehen werden von:

- der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB,
- dem Umweltbericht nach § 2 BauGB,
- der zusammenfassenden Erklärung gemäß § 10 Absatz 4 BauGB und
- dem Monitoring nach § 4c BauGB.

Die auf Grund der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Natur, Boden und Landschaft gelten gemäß § 13b i.V.m. § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB als bereits erfolgt beziehungsweise zulässig. Gleichwohl werden die relevanten Umweltbelange im weiteren Verfahren umfassend berücksichtigt (siehe Punkt 7 Umweltbelange).

Das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 13 b BauGB kann nur bis zum 31. Dezember 2019 förmlich eingeleitet werden; der Satzungsbeschluss nach § 10 Absatz 1 ist bis zum 31. Dezember 2021 zu fassen.

Am 10.03.2016 wurde der Beschluss über die Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nummer 58463/03 „Am Nachtigallental in Köln-Weiden“ gemäß § 12 BauGB in Verbindung mit § 13a BauGB gefasst.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Absatz 1 BauGB wurde im Rahmen eines Aushangs beim Stadtplanungsamt im Stadthaus vom 21. April bis zum 4. Mai 2016 durchgeführt.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 1 BauGB wurde vom 20. Juni 2016 bis zum 20. Juli 2016 durchgeführt.

Im Zeitraum vom 4. April bis 5. Mai 2017 fand die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Absatz 2 BauGB statt.

Im Zeitraum vom 29. März bis 30. April 2018 fand die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Absatz 2 BauGB statt.

Am 05.12.2019 wurde der Beschluss zum Wechsel von einem Verfahren gem. § 13 a BauGB zu einem Verfahren gem. § 13b BauGB durch den Stadtentwicklungsausschuss der Stadt Köln gefasst. Somit wurde das Verfahren im Einklang mit § 13 b BauGB vor dem 31. Dezember 2019 eingeleitet.

Im Zeitraum vom 21. Februar bis 09. März 2020 fand die erneute öffentliche Auslegung gemäß § 3 Absatz 2 in Verbindung mit § 4a Absatz 3 BauGB statt.

3 Erläuterungen zum Plangebiet

3.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Stadtgebiet der Stadt Köln im Stadtteil Weiden. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 58463/03 beträgt rund 1.765 m² und umfasst das Flurstück 1854 und teilweise das Flurstück 1037 der Flur 15 in der Gemarkung Lövenich.

Er wird im Norden von einer baumbestandenen Böschung und der Bahntrasse der Strecke Köln-Aachen, im Osten durch die Gärten von zwei zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern, im Süden durch die Straße Am Nachtigallental und im Westen durch eine baumbestandene Grünfläche begrenzt.

Die genaue Abgrenzung des Plangebiets ist der Planzeichnung zu entnehmen.

3.2 Vorhandene Struktur

Das Plangebiet stellt sich derzeit als unbebaute, baumbestandene Grünfläche dar, die Teil eines etwa 500 m langen Gehölzstreifens entlang der Bahntrasse Aachen – Köln ist. Nördlich des Grundstücks bildet eine dicht bewachsene Böschung den Übergang zur Bahnlinie. Das Gelände steigt vom Böschungsfuß bis zur Böschungskrone um rund 9,00 m an. Zum Lärmschutz der umliegenden Wohnnutzungen verläuft nördlich der Böschungskrone eine ca. 3,00 m hohe Schallschutzwand auf dem Bahndamm parallel zur Bahntrasse.

Das westlich an das Plangebiet grenzende, eingefriedete Nachbargrundstück ist unbebaut und dient als Ausgleichs- und Retentionsfläche der Deutschen Bahn AG.

Das im Osten angrenzende Grundstück ist mit zwei zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern bebaut. Im Süden und Südwesten, entlang der Straße Am Nachtigallental, liegen die Gartenbereiche von Wohnhäusern mit Erschließung von der Moltkestraße, mehrere dazugehörige Garagen sowie eingeschossige Einzelhäuser. Weiter westlich in der Albert-Kindle-Straße befindet sich ein Mehrfamilienhaus mit drei bis vier Geschossen.

3.3 Erschließung

Das Plangebiet ist über die Straße Am Nachtigallental erschlossen. Die übergeordnete Anbindung zur Innenstadt und zur Autobahn erfolgt über die nahegelegene Aachener Straße, die über die Moltkestraße erreicht wird. Sie fungiert in östlicher Richtung über die Anschlussstelle Köln-Lövenich als Zubringer zur Bundesautobahn A1, die sich in rund 2,0 km Entfernung befindet. Die Aachener Straße führt in dieser Richtung im weiteren Verlauf in die Kölner Innenstadt. In südwestlicher Richtung führt sie über die Bonnstraße zur etwa 2,5 km entfernt gelegenen Anschlussstelle Frechen-Nord der Bundesautobahn A4.

Der Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt über drei sich im Umkreis von 500 m befindende Bushaltestellen, an denen die Busse der Linie 141 bzw. 143 zwischen Weiden und Vogelsang bzw. zwischen Lövenich und Bocklemünd halten. In etwa 600 m Entfernung befindet sich die Stadtbahnhaltestelle Schulstraße, an der die Bahnen der Linie 1 zwischen Weiden und

Bensberg verkehren. Ebenfalls in fußläufiger Entfernung von ca. 500 m befindet sich der S-Bahnhof Lövenich und in ca. 1,2 km Entfernung liegt die S-Bahn-Haltestelle Köln-Weiden-West. Durch die dort verkehrenden S-Bahnen der Linien 12, 13 und 19 besteht Anschluss an die Innenstadt und verschiedene Ziele in der Region, darüber hinaus bieten sie eine Verbindung zu den Fernverkehrsbahnhöfen der Stadt, von denen aus Ziele in ganz Deutschland und ins benachbarte Ausland erreicht werden.

4 Planungsvorgaben

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan Teilabschnitt Region Köln der Bezirksregierung Köln, ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

4.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln ist das Plangebiet als Grünfläche dargestellt. Die geplante Nutzung widerspricht den Darstellungen des Flächennutzungsplans. Die städtebauliche Ordnung sowie die Funktion und Wertigkeit der Fläche sind aber aufgrund der Lage und Größe des Grundstücks nicht betroffen. Der Flächennutzungsplan soll daher auf Grundlage des § 13b BauGB in Verbindung mit § 13a Absatz 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst werden.

4.3 Landschaftsplan

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplans der Stadt Köln von 1991 ist das Plangebiet als Teil des Geschützten Landschaftsbestandteils LB 3.11 „Bahnböschungen und begleitender Gehölzsaum nördlich der Aachener Straße in Lövenich“ ausgewiesen. Die Festsetzung umfasst die Fläche der Gleisanlagen, der nördlichen und südlichen Böschungen sowie der Gehölzsäume entlang der südlichen Böschung zwischen der Bahnunterführung der Moltkestraße im Osten und der Bonnstraße im Westen. Ausgenommen davon ist das östlich an das Plangebiet grenzende Mehrfamilienhausgrundstück. Für den Geschützen Landschaftsbestandteil (LB) ist folgender Schutzzweck festgesetzt:

1. Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch Erhaltung naturnah entwickelter Lebensräume für Pflanzen und Tiere
2. Belebung und Pflege des Ortsrand- und Landschaftsbildes als verbindendes Element vom Innenbereich in die freie Landschaft
3. Abwehr schädlicher Einwirkungen

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden zugunsten einer Nutzung des Grundstücks für soziale Zwecke in Form einer Pflegeeinrichtung zurückgestellt. Entscheidend dafür ist, dass das Grundstück an den geschlossen bebauten Siedlungsbereich anschließt, ein Teil der vorhandenen Vegetation erhalten wird und der Eingriff räumlich begrenzt bleibt.

Der Einleitungsbeschluss des Stadtentwicklungsausschusses vom 10. März 2016 erfolgte nur „unter der Maßgabe, dass eine Bebauung der westlich gelegenen Nachbargrundstücke nicht stattfin-

det“ und der geschützte Landschaftsbestandteil in seiner Größe und Funktion langfristig gesichert ist. Insofern soll das Vorhaben den letzten Eingriff in den Geschützen Landschaftsbestandteil darstellen. Zusätzlich wird der Eingriff durch Begrünungsmaßnahme verringert.

Der Landschaftsbeirat der Stadt Köln hat in seiner Sitzung vom 5. Dezember 2016 die Überplanung des geschützten Landschaftsbestandteils im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Kenntnis genommen. Das Amt für Landschaftspflege und Grünflächen der Stadt Köln als der Träger der Landschaftsplanung hat der Planung nicht widersprochen. Die Festsetzungen des Landschaftsplans werden mit Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplans außer Kraft gesetzt.

5 Städtebauliches Konzept

Der kompakte, quaderförmige Baukörper nimmt mit seiner äußeren Gestalt Bezug auf die Grundform der östlich angrenzenden Mehrfamilienhäuser und ergänzt diese zu einer städtebaulichen Figur. Mit zwei (II) Vollgeschossen und Flachdach nimmt die Bebauung die Höhe der südlichen Nachbargebäude auf und ordnet sich baulich der östlichen Mehrfamilienhausbebauung sowie der nördlich gelegenen, baumbestandenen Böschung unter. Dadurch wird sichergestellt, dass sich der Baukörper in die Umgebung einfügt, wobei die Wahrnehmbarkeit des schienenbegleitenden Gehölzsaums oberhalb des Plangebietes erhalten bleibt. Gemeinsam mit der geplanten extensiven Dachbegrünung, den Außenanlagen, in die eine Vielzahl von Bestandsbäumen integriert und erhalten werden sowie den waldartigen Flächen nördlich und westlich des Plangebietes entsteht ein grüner Gesamtcharakter, dem sich der Baukörper unterordnet.

Die notwendigen Stellplätze werden durch eine Stellplatzanlage südlich des Baukörpers nachgewiesen.

6 Begründung der Planinhalte

6.1 Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Wohngebäude sowie Anlagen für soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind allgemein zulässig.

Das Ziel ist die Errichtung eines Gebäudes für Betreuungs- und Pflegeeinrichtungen als betreute Wohngemeinschaft. Zudem sollen Nutzungen ermöglicht werden, die mit der Hauptnutzung in direktem Zusammenhang stehen und dieser räumlich untergeordnet sind, z. B. Physiotherapie, Fitness etc. Des Weiteren sollen Gästezimmer für Angehörige und Besucher betreuter Personen der Pflegeeinrichtung ermöglicht werden. Die Festsetzung soll entsprechend dem Planungsziel, den demografisch bedingten Bedarf an Pflegeeinrichtungen in Form von Pflegewohngemeinschaften zu decken, die Umsetzung des geplanten Vorhabens ermöglichen.

Die Festsetzung erfolgt entsprechend den vorgenannten Zielen der Planung und berücksichtigt die vorhandene städtebauliche Situation. Um die vorhandene und auch die geplante Wohnbebauung nicht über ein bestimmtes Maß zu beeinträchtigen, werden gem. § 1 Absatz 5 und 6 BauNVO die folgenden allgemein und ausnahmsweise zulässigen Anlagen und Nutzungen ausgeschlossen, wobei die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebietes gewahrt bleibt:

- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen.

Um den Vorhabenbezug herzustellen, sind innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nur solche Vorhaben zulässig, zu denen sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag konkret verpflichtet. Vertragsänderungen oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind gemäß § 12 Absatz 3a in Verbindung mit § 9 Absatz 2 BauGB zulässig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB und § 16 sowie §§ 18, 19 und 20 BauNVO über die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und die maximal zulässige Gebäudehöhe bestimmt.

Im Plangebiet ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Dieser Wert entspricht der Obergrenze des § 17 BauNVO für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in allgemeinen und reinen Wohngebieten gemäß § 4 BauNVO.

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept wird eine Vollgeschosszahl von zwei (II) und eine zulässige Gebäudehöhe von max. 66,0 m ü NHN festgesetzt. Bei der festgesetzten Gebäudehöhe ist der Bezugspunkt gemäß § 18 Absatz 1 BauNVO eindeutig bestimmt. Als höchster Punkt des Gebäudes wird die Oberkante (OK) des Gebäudes definiert, unterer Bezugspunkt ist Normalhöhennull (NHN).

Die Festsetzung ermöglicht, in Abhängigkeit von der Geländehöhe, die Umsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von rund 8,0 m. Diese entspricht dem architektonischen Konzept und hält darüber hinaus eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der Bauausführung bereit. Die Festsetzungen zielen darauf ab, das Vorhaben harmonisch in die städtebauliche und landschaftliche Umgebung einzufügen. So entsprechen Höhe und Geschosszahl der südlichen Nachbargebäude und ordnen sich baulich der östlichen Mehrfamilienhausbebauung sowie der nördlich gelegenen, baumbestandenen Böschung unter.

Um ein städtebaulich geordnetes Bild zu wahren und einer Dominanz der Dachlandschaft durch Dachaufbauten vorzubeugen, wird festgesetzt, dass die Überschreitungen der Gebäudehöhen um bis zu 1,5 m durch Dachaufbauten nur bis zu 20 % der Grundrissfläche des obersten Geschosses betreffen darf. Dadurch werden notwendige Technikeinrichtungen wie Aufzugs- oder Lüftungsanlagen ermöglicht, die von untergeordneter städtebaulicher Bedeutung und für die zweckdienliche Nutzung der Gebäude notwendig sind. Zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energieträger sind Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien ohne Flächenbeschränkung zulässig.

Die Dachaufbauten müssen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Gebäudeaußenwand des obersten Geschosses zurücktreten. Die Festsetzung zielt darauf ab, die Aufbauten vom Außenraum möglichst nicht sichtbar anzuordnen, um so ein stadtgestalterisch geordnetes Bild zu erzeugen.

6.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt, die sich eng am städtebaulichen Entwurf orientieren. Die Dimensionierung des Baufensters gewährt einen Gestaltungsspielraum bei der Anordnung und Ausformung des Baukörpers im Baufenster.

Um die Gestaltungsfreiheit bei der Bauausführung innerhalb des vergleichsweise eng gewählten Baufeldes nicht zu stark einzuschränken, dürfen die festgesetzten Baugrenzen im Plangebiet gemäß § 23 Absatz 3 BauNVO durch unmittelbar an Gebäude angrenzende Terrassen, Vordächer, Treppenanlagen sowie Balkone und Loggien um maximal 2,0 m überschritten werden.

6.4 Stellplätze

Um den Stellplatzbedarf der Beschäftigten und Besucher zu decken, wird eine Fläche für Stellplätze ausgewiesen. Die Berechnung des Bedarfs richtet sich dabei nach den "Richtzahlen für den Stellplatzbedarf“ der Anlage zu Nr. 51.11 der VV BauO NRW, wonach für Pflegeheime ein Stellplatz je 10-15 Plätze, mindestens jedoch drei Stellplätze nachzuweisen sind. Der Stellplatzanteil für Besucher beträgt 75 %. Die Festsetzung ermöglicht die Umsetzung von insgesamt sechs Stellplätzen, inklusive eines Behindertenstellplatzes und deckt damit den erforderlichen Bedarf.

Die Stellplätze sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie in den dafür ausgewiesenen Flächen zulässig, damit eine städtebauliche Einbindung und verträgliche Anordnung innerhalb der Siedlungsstruktur gewährleistet wird.

6.5 Verkehrsfläche

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Südseite über die vorhandene Straße Am Nachtigallental.

Zur Optimierung der Befahrbarkeit der Straße Am Nachtigallental und zur Erschließung der Stellplätze wird im südlichen Plangebiet, parallel zur öffentlichen Verkehrsfläche, eine rund 1,0 m tiefe Fläche auf dem Flurstück 1854 als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Dadurch wird die vorhandene Fahrbahnbreite der Straße Am Nachtigallental entlang des Plangebietes gemäß den Standards für den technischen Straßenausbau der Stadt Köln auf eine Breite von 5,50 m vergrößert. Um die Verbindung der neu zu schaffenden Straßenverkehrsfläche mit der bestehenden Fahrbahn der Straße Am Nachtigallental zu realisieren, ist es erforderlich, den derzeit bestehenden, begrünten Randstreifen zur Fahrbahnfläche umzubauen. Insofern ist diese rund 0,1 bis 0,3 m tiefe Teilfläche des Flurstücks 1037 ebenfalls Teil des Vorhaben- und Erschließungsplans und des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

6.6 Straßenverkehr

Das zusätzliche zu erwartende Verkehrsaufkommen wird bei der geringen Größe des geplanten Vorhabens und der im vorhandenen guten Anbindung durch öffentliche Verkehrsmittel zu keiner erheblichen Steigerung des Verkehrsaufkommens führen oder die Verkehrssicherheit auf der Straße Am Nachtigallental beeinträchtigen. Ausgehend davon, dass die geplanten sechs Stellplät-

ze im gesamten Tageszeitraum insgesamt viermal angefahren und verlassen werden, ergibt sich ein zusätzliches Verkehrsaufkommen von 48 Fahrten durch Besucher und Angestellte bei zwölf Betreuungsplätzen. Bei einer konservativen Annahme von einem Krankentransport bzw. einem Besuch durch einen Bereitschaftsarzt am Tag – wobei der designierte Betreiber hier erfahrungsgemäß von drei bis maximal zehn Anfahrten pro Monat ausgeht – und zusätzlich zwei täglichen Anfahrten durch Abfallentsorgung etc., entstehen aufgrund des Wirtschaftsverkehrs sechs zusätzliche Fahrten pro Tag.

Der durch die Planung induzierte geringe Mehrverkehr von rund 55 Fahrten ist mit den Regelungen eines verkehrsberuhigten Bereichs in der Straße Am Nachtigallental verträglich. Die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes Am Nachtigallental / Moltkestraße wird sich durch das Vorhaben voraussichtlich nicht verschlechtern.

6.7 Ver- und Entsorgung

Die Wasser- und Energieversorgung erfolgt über das vorhandene Versorgungsnetz in der Straße Am Nachtigallental. Zusätzlich wird im weiteren Verfahren die Umsetzung einer geothermischen Nutzung zwecks Wärmegewinnung sowie die Umsetzung von Tiefbrunnenpumpen z. B. zur Irrigation überprüft.

Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers erfolgt über einen Anschluss an die in den angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen vorhandene öffentliche Kanalisation. Die Straße Am Nachtigallental verfügt über einen Mischwasserkanal (DN300), der eine ausreichende Kapazität zur Aufnahme des zusätzlichen Schmutzwassers des Plangebietes aufweist.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz Nordrhein-Westfalen (LWG NW) besteht grundsätzlich die Verpflichtung, das anfallende Regenwasser entweder vor Ort zu versickern oder ortsnah einzuleiten. Durch die extensive Begrünung des Flachdaches wird in diesem Sinne ein Großteil des anfallenden Niederschlagswassers zum Verdunsten zurückgehalten. Das Einbringen von Rigolen zur Versickerung wird im weiteren Verfahren geprüft.

Aufgrund der immer öfter auftretenden Überflutungen und Überstaueffekten nach Intensiv- oder Starkregenereignissen sollten zum Schutz und zur Risikovorsorge von Gebäuden und Infrastrukturelementen der Erschließung entsprechende Vorkehrungen getroffen werden. Hierbei ist der "Praxisleitfaden zur Überflutungsvorsorge-Starkregen und urbane Sturzfluten" August 2013 des DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.) und BWK (Bundesverband der Ingenieure für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Kulturbau), Stand August 2013 zu beachten.

Das Gelände im Plangebiet weist insgesamt keine sonderlich starken Höhenunterschiede auf. Als bauliche Vorkehrung für die erforderliche Rückhaltung von Oberflächenwasser nach Starkregen bietet sich daher an, im Rahmen der weiteren Freiraumgestaltung und Höhenplanung, die Freiflächen westlich des geplanten Baukörpers als Mulde auszubilden. In diesem Zusammenhang kann auch der geplante Teich, durch einen Wasserspiegel, der um einige Zentimeter tiefer als das umgegebene Gelände liegt, eine zusätzliche Retentionsfunktion übernehmen.

Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsleitungen, Gas, Wasser und Strom aus vorhandenen Anlagen ist möglich. Die Erschließungsplanung wird mit den Stadtwerken Köln abge-

stimmt. Die Versorgung des Plangebietes mit Löschwasser ist im Baugenehmigungsverfahren mit den Stadtwerken Köln abzustimmen.

6.8 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft und zur Anpflanzung und zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

Aus stadtgestalterischen Gründen, zur Steigerung der nutzerbezogenen Aufenthaltsqualität, zur Verminderung des Eingriffs in den geschützten Landschaftsbestandteil sowie aufgrund von Ersatzverpflichtungen im Hinblick auf die Baumschutzsatzung der Stadt Köln sind grünordnerische Maßnahmen erforderlich, die mittels textlicher und zeichnerischer Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

Gemäß § 9 Absatz 1 Nr. 25a BauGB sind Grundstücksflächen, die nicht mit Gebäuden oder Nebenanlagen wie zum Beispiel Zuwegungen, Terrassen, Fahrradabstellanlagen oder Müllstandplätzen überbaut werden, dauerhaft als Ziergarten mit geringem Gehölzanteil (GA 222 / HJ 5) zu begrünen. Die Festsetzung dient der Sicherstellung einer dem Landschaftsbild angemessenen Begrünung und zielt auf die Generierung eines hohen Erholungswertes für die Bewohner und Nutzer des Plangebietes ab.

Dächer mit einer Dachneigung von 0° - 5° sind (ausgenommen Flächen für technische Aufbauten) bei einer Vegetationsschicht von mindestens 10 cm mit Sedumgesellschaften, Magerrasen, Gräsern, Stauden zu bepflanzen. Für die Anpflanzung bodendeckender Gehölze ist eine Vegetationsschicht von mindestens 30 cm vorzusehen. Durch die Festsetzung wird ein Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Reduzierung der Überhitzung geleistet sowie ein Großteil des anfallenden Niederschlagswassers zum Verdunsten zurückgehalten. Zur Gewährleistung dieser Funktionen sind, entsprechende Pflege- und Unterhaltsmaßnahmen, respektive einer angemessenen Bewässerung in Trockenperioden zu erbringen. Zur Förderung regenerativer Energien sind Photovoltaikelemente über der Dachbegrünung zulässig.

Zum Erhalt des prägenden Gehölzbestandes und dem damit verbundenen ökologischen Wert erfolgt eine Festsetzung zum Erhalt von insgesamt 10 Bäumen. Die festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan sieht darüber hinaus, zur Verstärkung des grünen Charakters, das Anpflanzen eines Obstbaumes westlich der Stellplätze zwischen Baukörper und Straße vor. An dem festgesetzten Standort ist ein Obstbaum (BF 51 / GH 743), wie zum Beispiel Malus domestica (Apfelbaum), zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall gleichartig zu ersetzen. Der Baum soll im Zusammenhang mit weiteren Pflanzmaßnahmen dazu beitragen, das ökologisch wirksame Arteninventar zu verstärken. Von dem in der Planzeichnung festgesetzten Standort kann um bis zu 3 m abgewichen werden, um eine Flexibilität im Hinblick auf die Erfordernisse der Ausbildung des Baukörpers und der Stellplatzanlage zu gewährleisten.

6.9 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Durch die Lage in der Nähe eines Bahndammes ist das Plangebiet den Lärmemissionen der nahegelegenen Bahntrasse ausgesetzt. Darüber hinaus bestehen Immissionen aus dem Straßenverkehr der östlich verlaufenden Moltkestraße. Zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden

Verkehrslärmimmissionen wurde ein Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten durch das Ingenieurbüro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz - Buchholz, Erbau-Röschel, Horstmann - beratende Ingenieure Sachverständige PartG im September 2016 erarbeitet. Zusätzlich dazu wurde eine „Ergänzung zum Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten“ im Juli 2017 erstellt, in der die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmpegel ohne die Abschirmwirkung des geplanten Baukörpers berechnet und dargestellt wurden (freie Schallausbreitung).

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen, gemäß der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, werden für das Plangebiet die Orientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes (55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht) zugrunde gelegt.

Das Gutachten legt dar, dass die Verkehrslärmbelastung der Straße Am Nachtigallental von untergeordneter Bedeutung ist. Auch unter Berücksichtigung einer allgemeinen Verkehrszunahme, zeigt das Gutachten, dass durch den Straßenlärm insgesamt die im Bereich der geplanten Einrichtung geltenden schalltechnischen Orientierungswerte von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) eingehalten bzw. überwiegend deutlich unterschritten werden. So wurden tags Werte von 33 bis maximal 49 dB(A) und nachts 22 bis maximal 39 dB(A) ermittelt. Der Straßenlärm ist somit von untergeordneter Bedeutung.

Durch den Schienenverkehr wird der für allgemeine Wohngebiete (WA) geltende schalltechnische Orientierungswert von 55 dB(A) tags teilweise eingehalten, aber überwiegend um 1 bis 2 dB(A) überschritten. So wurden im Bereich des geplanten Erdgeschosses überwiegend Werte von 52 bis 55 dB(A) und im Bereich des geplanten Obergeschosses überwiegend Werte von 56 bis 57 dB(A) ermittelt. Die von Überschreitungen betroffenen Fassadenabschnitte befinden sich im Norden, Osten und Westen des geplanten Gebäudes. Bezogen auf den Nachtzeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr wurden Werte von 51 bis 56 dB(A) ermittelt. Somit ergeben sich Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes von 45 dB(A) von 6 bis 11 dB(A) im Bereich aller betrachteten Fassadenabschnitte.

Durch energetische Addition des Schienenlärms und des Straßenlärms ergibt sich der Gesamt-Verkehrslärmpegel für das Plangebiet. Die Verkehrslärmpegel fallen im Bereich der zur Bahnstrecke gerichteten Gebäudeseiten (West-, Nord- und Ostseite) am höchsten aus. Hier liegen im Tageszeitraum im geplanten Obergeschoss und teilweise auch im Bereich des Erdgeschosses Überschreitungen des schalltechnischen Orientierungswertes von 55 dB(A) von bis zu 2 dB(A) vor. So wurden als Höchstwerte im Tageszeitraum an mehreren Fassadenabschnitten im Obergeschoss der Nordseite ein Maximalwert von 57 dB(A) und im nördlichen Erdgeschoss teilweise ein Maximalwert von 56 dB(A) ermittelt. Zudem wird an allen betrachteten Fassaden der zum Nachtzeitraum geltende schalltechnische Orientierungswert von 45 dB(A) überschritten. Die ermittelten Maximalwerte von 51 bis 56 dB(A) stellen Überschreitungen von 6 bis 11 dB(A) dar.

Schallminderungsmaßnahmen

Zur Gewährleistung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte bei den Verkehrslärmimmissionen Maßnahmen zum Schallschutz erforderlich. Als Lärmschutzmaßnahmen werden auf Grund der Lage des hier geplanten Vorhabens im Nahbereich einer Bahnstrecke und der erhöhten Lage des Bahndammes

vorrangig passive Lärmschutzmaßnahmen beschrieben. Aktive Lärmschutzmaßnahmen wie eine gegebenenfalls mögliche Erhöhung der auf dem Bahndamm vorhandenen Lärmschutzwände werden nicht berücksichtigt, da die Wände sich im Eigentum der Deutschen Bahn AG befinden und die Realisierung einen Eingriff in den laufenden Bahnbetrieb bedeuten würde. Insofern wäre eine Erhöhung der Lärmschutzwände nur mit einem unverhältnismäßig hohen wirtschaftlichen und technischen Aufwand umzusetzen.

Für die festgesetzte Neubebauung ergeben sich aus der Summe der Beurteilungspegel der maßgeblich auf die Planbebauung einwirkenden Emittentenarten – Straßenverkehrslärm und Schienenverkehrslärm - die maßgeblichen Außenlärmpegel. Die hieraus resultierenden Lärmpegelbereichen legen die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude fest.

Die Ermittlung der maßgeblichen Außenlärmpegel erfolgt gemäß DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau". Bauaufsichtlich eingeführt ist die DIN 4109 in der Ausgabe 09.1989. Zudem ist die DIN 4109 in der Ausgabe 07.2016 veröffentlicht.

In der bauaufsichtlich noch nicht eingeführten DIN 4109 Ausgabe 07.2016 Teil 2: Rechnerische Nachweise zur Erfüllung der Anforderungen unter den Abschnitten 4.4.5.2 Straßenverkehr und 4.4.5.3 Schienenverkehr wird auf Folgendes hingewiesen:

„Beträgt die Differenz der Beurteilungspegel zwischen Tag minus Nacht weniger als 10 dB(A), so ergibt sich der maßgebliche Außenlärmpegel zum Schutz des Nachtschlafes aus einem 3 dB(A) erhöhten Beurteilungspegel für die Nacht und einem Zuschlag von 10 dB(A).“

Im vorliegenden Gutachten wurde die Berechnungsmethode aus der bauaufsichtlich eingeführten DIN 4109 Ausgabe 09.1989 angewandt. Da diese aber eine nur unzureichende Berücksichtigung der Nachtwerte beinhaltet, kam bei der Ermittlung der für die Lärmpegelbereiche maßgeblichen Außenlärmpegel bereits der vorgenannte Zuschlag aus der DIN 4109 Ausgabe 07.2016 von 10 dB(A) zum Tragen. Im Umkehrschluss würden sich bei der Anwendung der Berechnungsmethoden der DIN 4109 Ausgabe 09.1989 um 10 dB(A) reduzierte Werte bei den maßgeblichen Außenlärmpegeln ergeben.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden zum Schutz der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse, entsprechend der Ergebnisse des Gutachtens die Mindestanforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm zeichnerisch als Lärmpegelbereiche dargestellt. Für einen Großteil des Plangebietes wurde der Lärmpegelbereich IV ermittelt. An den Rändern im Süden und Osten des Plangebietes wurde jedoch, aufgrund der Addition von Schienen- und Straßenverkehrslärm sowie der teilweisen Reflexionswirkung der Nachbarbebauung der Lärmpegelbereich V ermittelt. Die nach außen abschließenden Bauteile von Aufenthaltsräumen sind so auszuführen, dass sie den Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen gemäß DIN 4109 genügen.

Die DIN 4109 Ausgabe 07.2016, enthält unter Teil 1: Mindestanforderungen, Abschnitt 7, die gleichen Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen, wie die derzeit bauaufsichtlich eingeführte DIN 4109 Ausgabe 09.1989.

Da bei der Darstellung der Lärmpegelbereiche die freie Schallausbreitung sowie das Geschoss mit dem höchsten Beurteilungspegel am Tag berücksichtigt werden, sind mit Umsetzung der gesamten Planung nicht alle Geschosse im Plangebiet vom dargestellten Lärmpegelbereich betroffen. In der Konsequenz werden die Schalleinwirkungen in einigen Geschossen teilweise geringer ausfallen, als es die dargestellten Lärmpegelbereiche zunächst vermuten lassen. Eine Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen ist daher im Einzelfall zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung niedrigere Lärmpegelbereiche an einzelnen Gebäudeteilen oder Geschossebenen nachgewiesen werden.

Darüber hinaus ist bei Schlaf- und Kinderzimmern bei einem Beurteilungspegel ≥ 45 dB(A) im Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) eine fensterunabhängige Belüftung durch schallgedämmte Lüftungseinrichtungen bei geschlossenen Fenstern und Türen sicherzustellen.

Die Festsetzungen der Schallminderungsmaßnahmen stellen sicher, dass den schallimmissionsschutzrechtlichen Anforderungen an die geplante Bebauung zur Erzielung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowohl im Tag- als auch Nachtzeitraum Rechnung getragen werden kann.

6.10 Gestalterische Festsetzungen

In Ergänzung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen werden gemäß § 9 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit § 86 BauO NRW im Interesse der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung folgende gestalterische Festsetzungen getroffen:

6.10.1 Dachgestaltung

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept sind im Plangebiet nur Flachdächer mit einer maximalen Neigung von 5 ° zulässig. Dadurch ordnet sich der Baukörper seiner Umgebung unter, wodurch die Wahrnehmbarkeit des schienenbegleitenden Gehölzsaums oberhalb des Plangebietes erhalten bleibt. Zusätzlich wird eine extensive Dachbegrünung ermöglicht.

6.10.2 Müllsammelplätze

Um eine gute stadträumliche Gestaltung und hohe Freiraumqualität zu erlangen, werden gestalterische Festsetzungen für die Einfriedung von Anlagen für die Unterbringung von Abfall- und Wertstoffbehältern getroffen. Sofern diese sich außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche befinden, sind sie entweder einzufrieden oder einzugrünen, so dass sie vom öffentlichen Raum (Straße) nicht frei einsehbar sind.

7 Sonstige Umweltbelange (§ 1 Absatz 6 Nr. 7 und § 1a Absatz 2 BauGB)

Da der Bebauungsplan auf Grundlage des § 13b BauGB aufgestellt wird und die Voraussetzungen für die Anwendung eines beschleunigten Verfahrens gegeben sind, sind eine Umweltprüfung und ein Umweltbericht gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Absatz 3 Satz 1 BauGB nicht erforderlich. Ein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung ist gemäß § 13a Absatz 2 Nr. 4 BauGB nicht erforderlich, da Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bauungsplans im beschleunigten Verfahren, zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig zu bewerten sind. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes zu erfassen, zu bewerten und mit in die Abwägung einzustellen. Hierzu erfolgt nachfolgend eine Betrachtung und Bewertung der in § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter:

7.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Erschütterungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde im Oktober 2016 eine Stellungnahme zu Erschütterungsimmissionen durch die nahegelegene Bahnstrecke durch die ADU cologne, Institut für Immissionsschutz GmbH erarbeitet. Dabei wurde auf die Ergebnisse einer Messung bei einem vergleichbaren Vorhaben in 400 m Entfernung zum Plangebiet zurückgegriffen. Die Auswertung der Messergebnisse hat ergeben, dass für Gebäude in Massivbauweise bis zu 3 Vollgeschossen die Einhaltung der Vorgaben der einschlägigen Norm DIN 4150 Teil 2 für Menschen in Gebäuden in Wohngebieten gegeben ist. Es ist aufgrund der vorliegenden Messergebnisse zu erwarten, dass für das zweigeschossige Plangebäude auch die Vorgaben der einschlägigen Norm DIN 4150 Teil 2 für Menschen in Gebäuden in Krankenhaus/Kurgebieten eingehalten werden. Ein entsprechender Hinweis auf die Einhaltung der Werte der Norm sowie den zu erbringenden Nachweis innerhalb des Baugenehmigungsverfahrens wurde in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen.

Somit sind durch die Planung keine wesentlichen negativen Auswirkungen durch Erschütterungsimmissionen auf die im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen zu erwarten.

Elektromagnetische Umweltverträglichkeit (EMVU)

Es besteht ein ausreichender Abstand zur Bahntrasse, so dass Beeinträchtigungen hinsichtlich elektrischer und magnetischer Felder durch die Bahnstromversorgung nicht zu erwarten sind. Zudem befinden sich weder im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans noch in der näheren Umgebung Trafostationen. Negative Auswirkungen auf die im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen sind daher durch elektrische und magnetische Felder durch die Planung nicht zu erwarten.

Feinstaub-Immissionen

Das Plangebiet liegt am Rande des baumbestandenen, geschützten Landschaftsbestandteils. Der Baumbestand filtert vor allem im Sommer Stäube aus der Luft. Auch die Lage am Rande eines aufgelockerten Wohngebietes und das geringe Straßenverkehrsaufkommen in der direkten Umgebung legen eine geringe Belastung durch Feinstaub nahe. Da durch das Vorhaben mit insgesamt 12 Betreuungsplätzen keine erhebliche Steigerung des Straßenverkehrsaufkommens zu erwarten ist (siehe 6.6 Straßenverkehr: rund 55 zusätzliche Fahrten am Tag), ist in diesem Zusammenhang kein erheblicher Anstieg der Luftschadstoffbelastung zu erwarten.

Darüber hinaus stellen auch die angrenzenden Bahnanlagen keinen wirksamen Emittenten dar. Im Rahmen des Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten vom Ingenieur-Büro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz - Buchholz, Erbau-Röschel, Horstmann, 27. September 2016, wurden zwecks schalltechnischer Untersuchung die Ausgangsdaten von der Deutschen Bahn AG für die Anteile der verschiedenen Zugarten auf den benachbarten Bahnstrecken überprüft (siehe S. 9 und Anlage 1 des Gutachtens). Dabei wurden dieselbetriebene Zugmaschinen berücksichtigt (Dieseltriebzug und Bespannung mit Diesellok), jedoch wird die Strecke von derartigen Fahrzeugen nicht befahren.

Daher sind durch die Planung keine negativen Auswirkungen durch Feinstaubimmissionen auf die im Plangebiet lebenden und arbeitenden Menschen zu erwarten.

7.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Schutzgebiet
FFH-Gebiete sind durch die Planung nicht betroffen. Das Plangebiet ist jedoch Teil des geschützten Landschaftsbestandteils LB 3.11 (siehe Punkt 4.3).

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine Biotoptypenkartierung und -bewertung durch das Büro Lill und Sparla Landschaftsarchitekten Partnerschaft gemäß dem Biotoptypenkatalog der Stadt Köln „Köln-Code“ durchgeführt, die den Eingriff durch eine Gegenüberstellung von Bestand und Prognose darstellt.

Der Bestand wird dem Biotoptyp „Vegetation an Dämmen, Böschungen, gehölzreich, mittleres Bestandsalter (ca. 40 - 50-jährig) mit fremdländischen Einstreuungen“ (BR 13122) zugeordnet. Für die gesamte Fläche ergibt sich ein Wert von 19.250 Punkten. Bei der Zuordnung der Planung zu Biotoptypen wird eine Differenzierung des Plangebietes vorgenommen, welche die verschiedenen Begrünungsmaßnahmen berücksichtigt. So ist im westlichen Teil des Plangebietes der Erhalt des Vegetationsbestandes vorgesehen, wobei Altholzreste abgeräumt, Müll und Folien entfernt und Gebüsche teilweise entfernt oder zurückgeschnitten werden. Der Biotoptyp BR 13122 bleibt somit auf etwa einem Drittel des Plangebietes erhalten, wodurch der prägende Baumbestand gesichert wird. Durch Anpflanzungen und einer neuen Wasserfläche in naturnaher Gestaltung wird dieser Bereich zusätzlich ökologisch aufgewertet. Der größte Teil des Plangebietes wird durch den Biotoptyp „Ziergarten mit geringem Gehölzanteil“ (GA 222) beschrieben, der unter anderem Vegetationselemente wie Rasenflächen, Staudenpflanzungen oder Solitärgehölze umfasst. Hier ist neben dem Erhalt der prägenden Bestandsbäume auch eine Neupflanzung vorgesehen. Darüber hinaus wurde eine extensive Begrünung des Flachdaches durch Sedumgesellschaften bzw. Gräser (NB 61 bzw. NB 6243) berücksichtigt. Durch die Dachbegrünung wird unter anderem ein Beitrag zur Niederschlagswasserretention und Verbesserung des Mikroklimas geleistet, darüber hinaus wird ein erweiterter Lebensraum für Fauna und Flora angeboten. Insgesamt bleibt ein Eingriff von 4.873 Punkten bestehen. Aufgrund der Regelungen des § 13b BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich.

Gleichwohl werden Maßnahmen zur Minderung bzw. Kompensation des Eingriffs im Vorhaben- und Erschließungsplan berücksichtigt und im vorhabenbezogenen Bebauungsplan in Form von textlichen und zeichnerischen Festsetzungen zur Begrünung der Freianlagen, zum Erhalt und zum Anpflanzen von Bäumen sowie zur Begrünung von Dächern gesichert.

Bei der Vorstellung der Planung im Landschaftsbeirat der Stadt Köln am 5. Dezember 2016 wurden die Biotoptypenbewertung und die grünordnerischen und sonstigen kompensatorisch wirksamen Maßnahmen einander gegenübergestellt. Der Landschaftsbeirat hat die Überplanung des geschützten Landschaftsbestandteils im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zur Kenntnis genommen. Das Amt für Landschaftspflege und Grünflächen der Stadt Köln als Träger der Landschaftsplanung hat der Planung nicht widersprochen.

Da der Eingriff räumlich begrenzt ist, ein Teil der vorhandenen Vegetation erhalten bleibt und aufgrund der Randlage innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteils, in direkter Nähe zum angrenzenden, geschlossen bebauten Siedlungsbereich, werden die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege zugunsten der sozialen Nutzung zurückgestellt. Das Vorhaben darf aus-

nahmsweise innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteils errichtet werden, da die geplante, stark nachgefragte soziale Nutzung nur innerhalb eines Neubaus realisiert werden kann. Zudem ist das Grundstück gut an das Straßennetz und den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Nicht zuletzt profitiert die geplante Pflegeeinrichtung vom großen Freiraumbezug des Grundstücks und der damit einhergehenden hohen Aufenthaltsqualität im Freien für die betreuten Personen und deren Besucher. Zusätzlich wird der Eingriff durch Begrünungsmaßnahme vermindert bzw. teilweise kompensiert. Die zum Einleitungsbeschluss durch den Stadtentwicklungsausschusses formulierte Maßgabe, dass eine Bebauung der westlich gelegenen Nachbargrundstücke nicht stattfindet und der geschützte Landschaftsbestandteil in seiner Größe und Funktion langfristig gesichert ist, wird Folge geleistet. Insofern soll das Vorhaben den letzten Eingriff in den geschützten Landschaftsbestandteil darstellen.

Der bestehende geschützte Landschaftsbestandteil wird um die Fläche des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans reduziert und die Festsetzungen des Landschaftsplans treten mit Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplans außer Kraft.

Insofern wird der bestehende geschützte Landschaftsbestandteil durch die Planung beeinträchtigt. Aufgrund der Begrünungsmaßnahmen wird der Eingriff jedoch minimiert.

Schutzgut Tiere

Europäische Vogelschutzgebiete gemäß Vogelschutzrichtlinie sind durch die Planung nicht betroffen. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde eine Artenschutzprüfung (ASP) - Stufe I durchgeführt, um eine Prognose für mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zu erstellen. Die ASP – Stufe I wurde durch Dr. Andreas Skibbe – Büro für Artenschutz und Avifaunistik auf Grundlage von Recherchen und mehrerer Ortsbegehungen erstellt. Diese Potenzialabschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten dient dazu, mögliche streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes festzustellen und zu prüfen, ob durch das Planvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt werden.

Mit Hilfe der Fachdaten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) wurde geprüft, welche planungsrelevanten Arten im Bereich des LANUV-Messtischblatts MTB 5006, Frechen, 4. Quadrant vorkommen. Zur Konkretisierung der Anzahl der planungsrelevanten Arten fanden ergänzend dazu am 2. Mai und 14. Mai 2016 Begehungen des Plangebietes statt.

Aus dem Gutachten vom 31. Mai 2016 geht hervor, dass für die von der Planung möglicherweise betroffenen relevanten Tierarten von keinem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auszugehen ist: einzig das Vorhandensein von Flugrouten der Zwergfledermaus wurde festgestellt, das Vorkommen von Quartieren wurde nicht ermittelt und ist unwahrscheinlich. Ansonsten wurde das Vorkommen der auf dem Messtischblatt MTB 5006, Frechen, 4. Quadrant aufgeführten planungsrelevanten Arten ausgeschossen. Weitere Untersuchungen und eine Artenschutzprüfung Stufe II sind demnach nicht notwendig. Demzufolge ist der Zugriff auf die sogenannten planungsrelevanten Arten unwahrscheinlich.

Bei nicht planungsrelevanten, landesweit verbreiteten und ungefährdeten Vogelarten ist von keiner Gefährdung der lokalen Populationen durch das Vorhaben auszugehen und Beeinträchtigungen werden nicht erwartet. Bei diesen Arten können durch Baumfällungen die Nester (Fortpflanzungs-

stätten) zerstört und Jungvögel getötet werden. Um dies zu verhindern, sollen Baumfällungen außerhalb der Brutzeit, zwischen Oktober und Februar, stattfinden. Rodungsarbeiten innerhalb dieses Zeitraums sind zum Schutz von Nist- und Brutstätten nur ausnahmsweise und unter naturschutzfachlicher Aufsicht durchzuführen. Ein entsprechender Hinweis sichert die Beachtung im Rahmen von Baugenehmigungsplanung und Bauausführung. Zudem sind alle wildlebenden Vogelarten grundsätzlich durch die EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt.

Durch die Planung sind daher keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die untersuchten Tierarten zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen
Das Plangebiet stellt sich derzeit als unbebaute, waldähnliche Fläche dar.

Für Pflegemaßnahmen, zur besseren Kronenentwicklung benachbarter Bäume und aus Gründen der Gewährleistung der Verkehrssicherheit sollen 19 Bäume gefällt werden, die meist aufgrund von Wuchsform, Krankheit, mangelnder Vitalität nicht erhaltenswert sind.

Zudem müssen weitere 19 nach der Baumschutzsatzung geschützte Bäume für das geplante Gebäude und die Erschließung gefällt werden. Dabei sind bereits alle Bäume mit Stammumfängen von mehr als 30 cm in einem Meter Höhe erfasst, da ein zusammenhängender Bestand nach § 2 Absatz 3 Baumschutzsatzung vorliegt. Bei den zu fällenden Bäumen handelt es sich überwiegend um verschiedene Laubbäume mit wenig Unterholz. Eine Kompensation erfolgt entsprechend den Regelungen der Baumschutzsatzung Köln.

Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden zehn Bäume zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus besteht durch die geplante Baumaßnahme keine Gefährdung der zu erhaltenden Bestandsgehölze. Zudem wird durch eine Festsetzung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Anpflanzung eines Baumes sichergestellt.

Durch den Wegfall von 38 Bäumen wird das Schutzgut Pflanzen im Plangebiet beeinträchtigt. Darüber hinaus befindet sich das Plangebiet im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung der Stadt Köln.

7.3 Schutzgut Boden

Gemäß dem Informationssystem „Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen“ des geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen befindet sich das gesamte Plangebiet im Bereich der Bodeneinheit L5106-K341 - Typisches Kolluvium, in der lehmiger Schluff, schwach humos und stellenweise karbonathaltig sowie schluffiger Lehm, schwach humos, stellenweise karbonathaltig aus Kolluvium vorliegt. Dieser Boden wird aufgrund seiner Regelungs- und Pufferfunktion sowie seiner natürlichen Bodenfruchtbarkeit als besonders schutzwürdiger, fruchtbarer Boden eingestuft. Die Fläche des Plangebietes ist im heutigen Zustand nicht versiegelt.

Zur Untersuchung der Bodenbeschaffenheiten wurde ein Baugrundgutachten angefertigt. Das vom Ingenieurbüro LANDPLUS GmbH angefertigte Gutachten vom 6. Juni 2016 legt jedoch eine anthropogene Überprägung des Areals nahe. Indizien dafür sind die städtische Lage des Plangebietes sowie die in der Vergangenheit betriebenen Bodenabgrabungen bzw. Auskiesungen. Die durch

den Abbau entstandene Hohlform wurde später verfüllt, wodurch mit dem Vorhandensein anthropogener Auffüllungsböden zu rechnen ist.

Der zunächst vorliegende Verdacht einer Auffüllung mit Hausmüll konnte nicht bestätigt werden. Im Rahmen einer chemischen Bodenanalyse mittels Rammkernbohrungen (zwischen 3 und 8 Metern Tiefe unter Geländeoberkante) konnte das Ingenieurbüro LANDPLUS GmbH den Altlastenverdacht auf dem Flurstück 1854 ausräumen. In einer „Stellungnahme zu den Ergebnissen der Altlastenuntersuchung“ vom 8. Juni 2016 wurde die uneingeschränkte Nutzbarkeit des Grundstücks für wohnbauliche Zwecke bestätigt.

Durch die Planung erfolgen eine teilweise Versiegelung und Entnahme des Bodens. Dabei trägt der städtebauliche Entwurf insgesamt den Erfordernissen der Innenentwicklung Rechnung. So befindet sich die geplante Bebauung in einer integrierten Lage, die sich an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließt. Es besteht eine gute Ausstattung mit Infrastruktureinrichtungen, insbesondere durch die gute verkehrliche Anbindung für den Individual- als auch für den Öffentlichen Verkehr. Daher kann, im Vergleich zur Umsetzung der Planung an einem alternativen, weniger gut integrierten Standort, auf die Errichtung zusätzlicher Infrastruktur verzichtet werden. Demnach wird im Sinne des § 1a BauGB sparsam mit Grund und Boden umgegangen. Zudem ist der Eingriff in Anbetracht der geringen Plangebietsgröße und der Grundflächenzahl (GRZ= 0,4) als geringfügig anzusehen.

7.4 Schutzgut Wasser

Bei der Umsetzung der Planung kommt es zu einer Neuversiegelung, wodurch die Grundwasserneubildungsrate geringfügig beeinflusst werden kann. Da der Boden jedoch in der Vergangenheit anthropogen verändert wurde, liegt bereits im Bestand eine Beeinträchtigung der natürlichen Funktionen des Bodens, auch in Bezug auf die Grundwasserneubildung, vor.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Trinkwasserschutzzone III B der Wassergewinnungsanlage Weiler. Die diesbezüglichen Verbote, Einschränkungen und Genehmigungstatbestände der Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten und einzuhalten. Gemäß § 3 Absatz 2 Nr. 3 der „Wasserschutzgebietsverordnung Weiler“ vom 21. Oktober 1991 ist das Versickern von Niederschlagswasser in der Wasserschutzzone III B jedoch weder verboten noch genehmigungsbedürftig. Ein entsprechender Hinweis wird in den Bebauungsplan übernommen.

Aufgrund der geringen Größe der neu zu versiegelnden Fläche, der anthropogenen Überprägung des Bodens und dessen eingeschränkter natürlicher Funktion in Bezug auf die Grundwasserneubildungsfähigkeit sowie die Gewährleistung der Einhaltung der Wasserschutzgebietsverordnung durch einen Hinweis im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten.

7.5 Schutzgut Klima / Luft

Bei Umsetzung des Planvorhabens ist mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens (siehe 6.6 Straßenverkehr: rund 55 zusätzliche Fahrten am Tag) und insofern mit einer höheren Luftschadstoffbelastung zu rechnen. Insgesamt ist die Mehrbelastung jedoch als geringfügig einzustufen.

Auf der Klimakarte der Stadt Köln ist das Gebiet dem Klimatyp „Freilandklima II“ zugeordnet: „ungestörter, ausgeprägter Tagesgang von Temperatur und Feuchte, windoffen, Frisch-/Kaltluftproduktion im Übergang bzw. am Rand des Klimatyps: „Stadtklima III, starke Veränderung aller Klimaelemente, Windfeldstörung, intensive Wärmeinseln, problematischer Luftaustausch“. Da die Klimakarten einem sehr groben Raster unterliegen, kann nach Kenntnis der Örtlichkeit die Fläche eher dem Klimatyp: „Freilandklima“ zugeordnet werden. Die Hauptwindrichtung beträgt Südost.

Eine Untersuchung (LANUV) stuft die Fläche in der Planungshinweiskarte für 2021-2050 allerdings schon als „Klasse 2 - hochbelastete Siedlungsfläche“ ein. Die Einordnung lässt eine anthropogene klimatische Vorbelastung erkennen, die durch die innerstädtische Lage im Umfeld einer Ein- und Mehrfamilienhausbebauung besteht.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine bewaldete Fläche, die insofern grundsätzlich Kaltluftentstehungs- sowie Luftfilterpotenziale besitzt. Die geplante Gebäudehöhe und Grundfläche hat keine starken Auswirkungen auf die örtlichen Windregime bzw. die lokale Kalt- und Frischluftentstehung. Aufgrund des vorhandenen Baumbestandes ist ohnehin keine Frischluftschneise vorhanden.

Zur Verbesserung des Stadtklimas durch das Reduzieren des Aufheizens der Stadt und als Beitrag zur Niederschlagswasserretention werden eine Dachbegrünung und die Begrünung der Freianlagen festgesetzt. Außerdem wird im Vorhaben- und Erschließungsplan die Anlage eines Teiches berücksichtigt. Insofern dienen die Maßnahmen zur Begrünung der Anpassung an die Folgen des Klimawandels, wie zum Beispiel häufiger werdende Starkregenereignisse oder Überhitzung.

Im Rahmen der Entwurfsvertiefung wird die Machbarkeit einer maximal ökologischen und nachhaltigen Energieversorgung geprüft, die dem Gesamtkonzept Rechnung trägt.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima / Luft wird folglich durch die Planung nicht vorbereitet.

7.6 Schutzgut Landschaft

Im Landschaftsbild erscheint die Fläche als ruderaler, städtischer und durch Infrastruktur (Bahnlinie) geprägter Gehölzsaum ohne Nutzung bzw. mit nur sporadischer Nutzung als extensiver, dysfunktionaler Spiel- und Streifraum. Östlich und südlich des Plangebietes wird das Landschaftsbild durch eine lockere Ein- und Mehrfamilienhausbebauung.

Mit zwei (II) Vollgeschossen und Flachdach nimmt die Bebauung die Höhe der südlichen Nachbargebäude auf und ergänzt diese zu einer städtebaulichen Figur. Durch die kompakte des geplanten Baukörpers bleiben, trotz des Wegfalls einiger Bäume, wichtige Freiraumstrukturen und -charakteristika im Plangebiet bzw. dessen Umgebung erhalten. Ferner ergänzt die geplante Bepflanzung der Außenanlagen die vorhandenen Strukturen. Die zurückhaltende Höhengestaltung ermöglicht, dass die westlichen waldartigen Flächen sowie die nördlich gelegene, baumbestandene Böschung in ihrer Wahrnehmbarkeit nur geringfügig beeinträchtigt werden.

Insgesamt wird sich somit die vorliegende Planung in das Umfeld einfügen. Nichtsdestotrotz wird das Landschaftsbild durch die geplante Bebauung punktuell verändert, wodurch eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft einhergeht.

8 Hinweise

Es sind Hinweise zu archäologischen Bodenfunden, Artenschutz, Biotopkürzeln, Erdbebenklassen, Erschütterungen, Kampfmitteln, Lärmimmissionen, Wasserschutzzone, Einsichtnahme in Regelwerke und Rechtsgrundlagen aufgenommen. Die detaillierten Hinweise sind der Planurkunde zu entnehmen.

9 Planverwirklichung

9.1 Umlegung

Der gesamte Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans befindet sich, mit Ausnahme eines 0,1 bis 0,3 m tiefen Teils des Flurstückes 1037 im Besitz der Vorhabenträgerin. Da der Teil des Flurstückes 1037 weiterhin im Besitz der Stadt Köln verbleibt, ist eine förmliche Umlegung nach § 45 ff BauGB nicht erforderlich.

9.2 Durchführungsvertrag

Die Frist zur Realisierung des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird im Durchführungsvertrag zwischen Stadt und Vorhabenträgerin festgelegt. Im Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sind gemäß § 12 Absatz 3a BauGB i.V.m. § 9 Absatz 2 BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrages oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrages sind zulässig.

Der Geltungsbereich des Vorhaben- und Erschließungsplanes sowie des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind deckungsgleich. Die Aufweitung der Straße auf rund 5,50 m erfordert zusätzlich zu der Fläche des Flurstückes 1854 der Flur 15 in der Gemarkung Lövenich einen kleinen Teil des Flurstückes 1037 in der Gemarkung Lövenich, der zur bestehenden öffentlichen Straßenverkehrsfläche gehört. Die Regelungen zur Verpflichtung zum Umbau des Streifens und zur unentgeltlichen Widmung der Straßenaufweitung werden mittels Durchführungsvertrag bzw. Erschließungsvereinbarung getroffen.

9.3 Kosten für die Stadt Köln, Kostenübernahme durch die Vorhabenträgerin

Die anfallenden Planungs- und Erschließungskosten gehen zulasten der Vorhabenträgerin. Die Kostenübernahme wird im Durchführungsvertrag vor Satzungsbeschluss geregelt. Der Stadt Köln entstehen durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 58463/03 keine zusätzlichen Kosten.

9.4 Vorhandene gutachterliche Bewertungen

1. Artenschutzprüfung – Stufe I, Dr. Andreas Skibbe – Büro für Artenschutz und Avifaunistik, 31. Mai 2016

2. Baugrund- und Gründungsgutachten, Ingenieurbüro LANDPLUS GmbH, 6. Juni 2016

3. Stellungnahme zu den Ergebnissen der Altlastenuntersuchung, Ingenieurbüro LANDPLUS GmbH, 8. Juni 2016

4. Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten, Ingenieur-Büro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz - Buchholz, Erbau-Röschel, Horstmann, 27. September 2016

5. Ergänzung zum Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten, Ingenieur-Büro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz - Buchholz, Erbau-Röschel, Horstmann, 11. Juli 2017

6. Stellungnahmen zu den Erschütterungsimmissionen, ADU cologne – Institut für Immissionsschutz GmbH, 24. Oktober 2016

7. Baumkartierung und -bewertung, Lill und Sparla Landschaftsarchitekten Partnerschaft, 20. Dezember 2016

8. Biotoptypenbewertung, Lill und Sparla Landschaftsarchitekten Partnerschaft, 14. Oktober 2016

9. Grünordnungsplan, Lill und Sparla Landschaftsarchitekten Partnerschaft, 13. Juli 2017