

Anlage

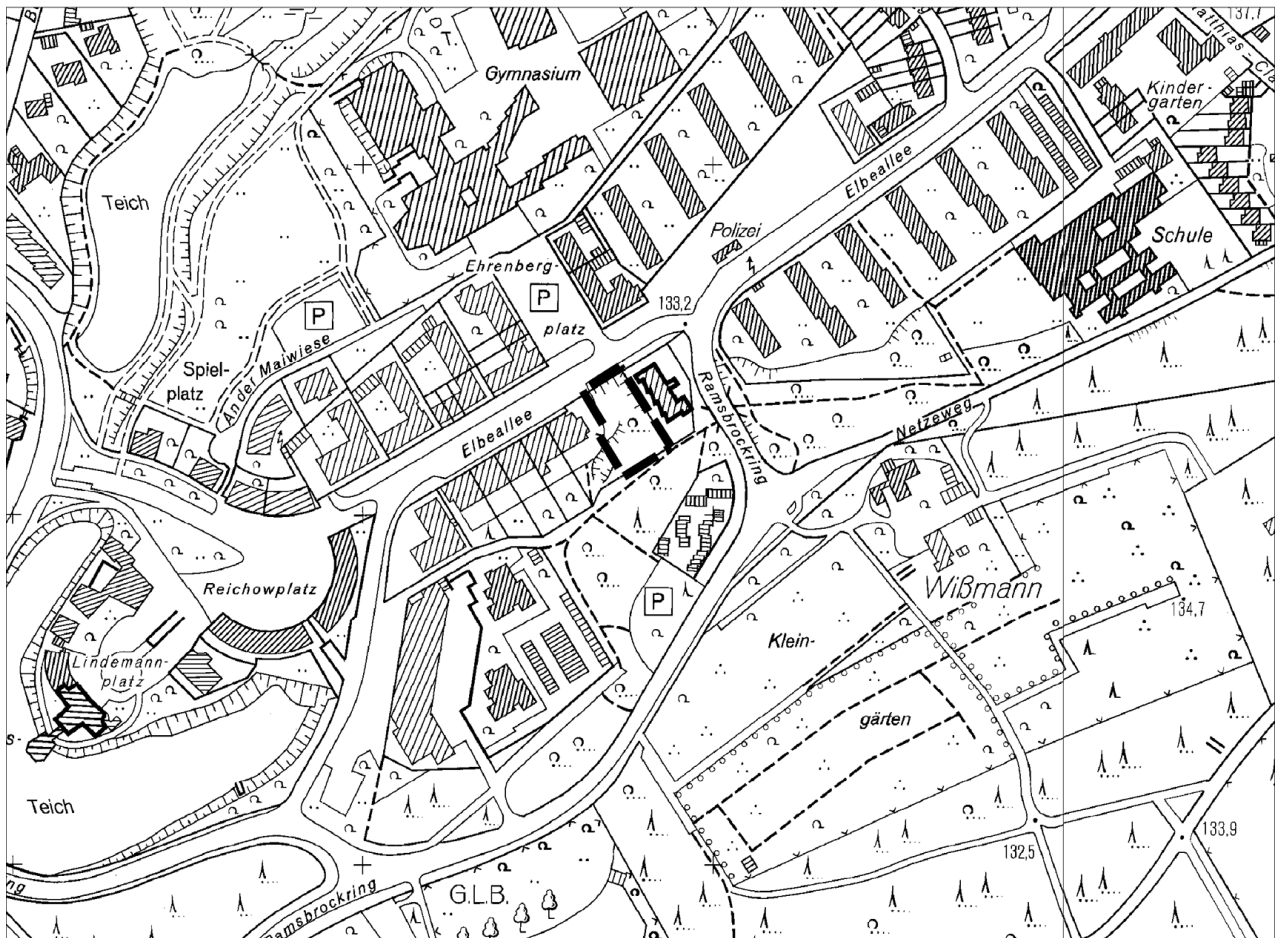
C	1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/St 18a „Elbeallee-Süd“ • Begründung Entwurfsbeschluss, Juni 2015
----------	--

STADT BIELEFELD

1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/St 18a „Elbeallee-Süd“ für eine Teilfläche des Gebietes südlich der Elbeallee, östlich der Stadtteilbibliothek und westlich des Hochhauses Elbeallee Nr. 76/78

Stadtbezirk: Sennestadt

Änderungsgebiet: Südlich der Elbeallee, östlich der Stadtteilbibliothek und westlich des Hochhauses Elbeallee Nr. 76/78



Begründung

Verfahrensstand:
Entwurfsbeschluss

Verfasser:
Stadt Bielefeld Bauamt – Team 600.52

Drees & Huesmann · Planer
Vennhofallee 97, 33689 Bielefeld

INHALTSVERZEICHNIS

1	Räumlicher Geltungsbereich	3
2	Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung / Verfahren	3
3	Raumordnung und Landesplanung, Flächennutzungsplan	3
4	Flächennutzungsplan	3
5	Situationsbeschreibung	3
6	Belange des Städtebaus	4
6.1	Art der baulichen Nutzung	4
6.2	Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Höhen baulicher Anlagen / überbaubare Grundstücksfläche	5
6.3	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	5
6.4	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	5
6.5	Gestalterische Festsetzungen	5
6.6	Grünordnerische Festsetzungen	6
7	Belange des Denkmalschutzes	6
8	Belange des Verkehrs	6
9	Belange der Ver- und Entsorgung	6
9.1	Trinkwasser / Löschwasser	6
9.2	Schmutz- und Regenwasserentsorgung	6
9.3	Elektrizitäts- und Gasversorgung	7
9.4	Abfallentsorgung	7
10	Belange der Umwelt	7
10.1	Umweltprüfung	7
10.2	Artenschutz	8
10.3	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	8
10.4	Immissionsschutz	8
10.5	Altablagerungen / Bodenschutz / Grundwasser- und Wasserschutz	10
10.6	Klima / Solarnutzung / Besonnung / Verschattung / Luftreinhaltung	10
10.7	Kampfmittel	11
11	Belange der sozialen Infrastruktur	11
12	Kosten	11

1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/St 18a „Elbeallee-Süd“ für eine Teilfläche des Gebietes südlich der Elbeallee, östlich der Stadtteilbibliothek und westlich des Hochhauses Elbeallee Nr. 76/78 liegt innerhalb der Gemarkung Sennestadt, Flur 4 und umfasst das Flurstück 266.

Der verbindliche Geltungsbereich hat eine Größe von 0,13 ha und ist im Plan selbst durch Planzeichen festgesetzt.

2 Anlass und Ziel der Bebauungsplanänderung / Verfahren

Anlass für die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. I/St 18a ist, innerhalb des Änderungsbereiches im Sinne einer Baulückenschließung die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit für eine Wohn- und Geschäftsbebauung zu schaffen.

Obwohl das Änderungsgebiet im Innenbereich liegt, wird die Bebauungsplanänderung nicht im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB (Bebauungspläne der Innenentwicklung) durchgeführt. Aufgrund der örtlichen Situation mit der baumbestandenen Fläche, die im rechtskräftigen Bebauungsplan überwiegend als „Waldfläche“ festgesetzt ist, wird in dem Vollverfahren eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB mit der Erstellung eines Umweltberichtes sowie einer naturschutzrechtlichen Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erstellt.

3 Raumordnung und Landesplanung, Flächennutzungsplan

Der Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Detmold - Teilabschnitt Oberbereich Bielefeld - weist das Änderungsgebiet als Allgemeinen Siedlungsbereich aus.

Die vorgesehenen Festsetzungen der Bebauungsplanänderung sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

4 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan sind der Geltungsbereich sowie die östlich und südlich davon gelegenen Bereiche als Wohnbaufläche dargestellt. Die nördlich und westlich gelegenen Flächen sind im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellt.

5 Situationsbeschreibung

Das Änderungsgebiet befindet sich im südlichen Bereich der innenstadtrelevanten Nahversorgungseinrichtungen des Stadtteiles Sennestadt. Rund um den Ehrenbergplatz, der als Parkplatz genutzt wird, bestehen ein Gymnasium, Banken, Ärzte, Geschäfte für u.a. Mode- und Drogerieartikel sowie weitere Geschäfte und Einrichtungen. Westlich des Änderungsbereiches sind kleinere Geschäfte sowie die Stadtteilbibliothek zu finden. Östlich des Änderungsgebietes steht ein achtgeschossiges Hochhaus, in dessen Erdgeschoss sich ein Dienstleistungszentrum eines mobilen Pflegedienstes befindet. Der rückwärtige Teil des Erdgeschosses des Hochhauses sowie die Obergeschosse sind wohngenutzt.

Der seit 1982 rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. I/St 18a „Elbeallee-Süd“ setzt den Änderungsbereich als Waldfläche fest. Für das benachbarte Hochhaus (Elbeallee Nr. 76/78) ist in dem Bebauungsplan ein allgemeines Wohngebiet mit acht Geschossen festgesetzt, während im westlich angrenzenden Bereich im Bebauungsplan Nr. I/St 18b TP2 ein Kerngebiet mit zwei Vollgeschossen festgesetzt ist.

Die an der Westseite des Änderungsbereiches von der Elbeallee nach Süden abgehende Erschließungsstraße ist im Bebauungsplan Nr. I/St 18a „Elbeallee-Süd“ als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Der Änderungsbereich ist durch die vorhandene Topografie geprägt. Das Gelände fällt von der Elbeallee nach Süden ab und ist im südlichen Teilbereich durch waldartigen Gehölzbestand und im nördlichen Teilbereich durch jüngeren, dichten Bestand heimischer Gehölze gekennzeichnet.

6 Belange des Städtebaus

Die Änderung des Bebauungsplanes soll als Maßnahme der Innenentwicklung die Möglichkeit zur Errichtung eines Wohn- und Geschäftshauses im Zentrum von Sennestadt schaffen. Mit der Planung soll die vorhandene Baulücke geschlossen werden und die städtebauliche Situation rund um den Ehrenbergplatz sinnvoll ergänzt werden, was in der Abgrenzung der nördlichen Baugrenze in der Flucht der östlich und westlich angrenzenden Bestandsbebauung deutlich wird.

Die Erschließung des Änderungsbereiches soll von Westen über die dort bestehende Zuwegung (außerhalb des Änderungsbereiches gelegen) erfolgen, mit einer Zufahrt zu einer im Süden des Änderungsgebietes geplanten aufgeständerten Parkpalette zur Deckung des Stellplatzbedarfes. Die unter der aufgeständerten Parkpalette befindliche Fläche ist zur Anlage flacher Versickerungsanlagen zur Regenwasserentsorgung vorgesehen.

Mit der Entwicklung der Fläche ist eine Rodung von Baum- und Strauchbeständen verbunden. Als Kompensation dieses Wegfalls bestehender Vegetation ist im Süden und im Osten des Änderungsbereiches die Festsetzung von Anpflanzungsflächen vorgesehen, um eine Einbindung nach Süden in Richtung der Waldflächen mit dem dort verlaufenden Fußweg zu ermöglichen.

Aufgrund dieses städtebaulichen Konzeptes sollen folgende Festsetzungen getroffen werden:

6.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung erfolgt als Mischgebiet gem. § 6 BauNVO

Danach sollen die allgemein zulässigen Nutzungen

1. Wohngebäude,
 2. Geschäfts- und Bürogebäude,
- zulässig sein,

während die Nutzungen

3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
 4. sonstige Gewerbebetriebe,
 5. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
 6. Gartenbaubetriebe,
 7. Tankstellen,
 8. Vergnügungsstätten.
- ausgeschlossen werden sollen.

Dieser Nutzungsausschluss soll vorgenommen werden, da diese kunden- und verkehrsintensiven Nutzungen sich nicht in das Umfeld des Zentrums von Sennestadt einfügen. Dieses gilt auch dem Schutz der benachbarten Wohnbebauung.

6.2 Maß der baulichen Nutzung / Bauweise / Höhen baulicher Anlagen / überbaubare Grundstücksfläche

Der flächenmäßige Anteil des Baugrundstückes, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf (ausgedrückt durch die Grundflächenzahl GRZ), wird mit einer GRZ von 0,6 vorgegeben. Die Geschossflächenzahl GFZ drückt das Verhältnis der zulässigen Geschossfläche zur maßgebenden Grundstücksfläche des Baugrundstückes aus und wird mit 1,2 festgesetzt. Diese Festsetzungen entsprechen den zulässigen Werten des § 17 BauNVO für Mischgebiete und ermöglichen eine dem Nutzungszweck angemessene Ausnutzbarkeit des Geltungsbereiches.

Die Zahl der Vollgeschosse wird für den nördlichen Bereich des Mischgebietes auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt, was den Regelungen des westlich angrenzenden Bereiches (Bebauungsplan I/St 18b) entspricht, sodass sich eine Bebauung im Änderungsbereich dahingehend städtebaulich in die Umgebung einfügt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe des nördlichen Bereiches des Mischgebietes wird unter Angabe der maximal zulässigen Gebäudehöhe von 108,0 m ü. NHN festgesetzt, was einer Gebäudehöhe von 8,0 m entspricht (die Fahrbahnoberfläche der Elbeallee liegt im Bereich der westlichen Grenze des Änderungsbereiches bei 100,0 m ü. NHN).

Für den südlichen Bereich, der für die Errichtung eines aufgeständerten Parkbauwerkes vorgesehen ist, wird festgesetzt, dass das Parkbauwerk mit einer Ebene errichtet werden darf. Durch die Festsetzung der Höhe der Oberkante Fertigfußboden (OKFF) des Parkbauwerkes (98,0 m ü. NHN) ergibt sich die beabsichtigte aufgeständerte Errichtung auf Höhe der westlich gelegenen äußeren Erschließungsstraße. Die OKFF des Parkbauwerkes liegt damit 10,0 m niedriger als die maximal mögliche Attika des geplanten Baukörpers im Norden des Änderungsbereiches und entfaltet dadurch nur eine städtebaulich untergeordnete Wirkung.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung von Baugrenzen vorgegeben, die sich zum einen konkret an der Vorhabenplanung orientieren und zum anderen im Norden die Gebäudeflucht der östlich und westlich angrenzenden Bebauung aufgreifen, um die Bebauung des Änderungsbereiches städtebaulich in die straßenbegleitende Bebauung entlang der Elbeallee einzufügen.

6.3 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Im südlichen Bereich der überbaubaren Grundstücksfläche kann die Errichtung von Stellplätzen in Form eines aufgeständerten Parkbauwerkes mit einer Ebene erfolgen.

6.4 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Entlang des Nordrandes des Geltungsbereiches ist eine 6 m breite Fläche als Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Öffentlichkeit und der Ver- und Entsorgungsträger vorgesehen. Diese Festsetzung i.V.m. der ausschließlichen Zulässigkeit von Stellplätzen innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen gewährleistet die Nutzbarkeit dieses Bereiches als Gehweg in Verlängerung des von Westen kommenden Gehweges (siehe hierzu auch 7 *Belange des Verkehrs*).

6.5 Gestalterische Festsetzungen

Baugestalterische Festsetzungen auf der Grundlage des § 86 BauO NRW sollen auf die Festsetzungen zur Dachform (hier: Flachdach) beschränkt werden.

Die Festsetzungen erlauben so eine gestalterische Integration in die Bestandsbebauung des direkten städtebaulichen Umfeldes, das ebenfalls von Flachdächern geprägt ist.

6.6 Grünordnerische Festsetzungen

Entlang der Südseite und der Ostseite des Änderungsbereiches wird gem. § 9 (1) Ziffer 25a BauGB eine Anpflanzungsfläche festgesetzt, die mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten sowie bei Verlust zu ersetzen ist.

7 Belange des Denkmalschutzes

Innerhalb des Änderungsgebietes befinden sich nach heutigem Kenntnisstand keine Baudenkmale oder denkmalwerte Objekte. Auch Bodendenkmale sind in dem Gebiet nicht bekannt. Maßnahmen des Denkmalschutzes oder zur Denkmalpflege innerhalb des Änderungsgebietes sind nicht erforderlich.

8 Belange des Verkehrs

Die äußere Erschließung des Änderungsbereiches erfolgt von der westlich des Geltungsbereiches gelegenen Verkehrsfläche, die wiederum im Norden an die Elbeallee angeschlossen ist. Die Zufahrt zur im Süden geplanten Parkpalette erfolgt im Westen des Plangebietes an der dort als „Einfahrtbereich“ festgesetzten Stelle. Eine Zufahrt an anderer Stelle ist nicht vorgesehen, was mit der Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt entlang der Westseite und der Nordseite des Geltungsbereiches planungsrechtlich gesichert wird.

Der Gehweg an der Südseite der Elbeallee soll auf Grundlage der Festsetzung einer mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastenden Fläche (am Nordrand des Geltungsbereiches) nach Süden verlegt und als Verlängerung des von Westen kommenden Gehweges angelegt werden. Hierdurch wird die Möglichkeit geschaffen, dass zwischen dem Gehweg und der Fahrbahn der Elbeallee senkrecht angelegte Parkplätze (außerhalb des Änderungsbereiches) angelegt werden können, wie sie im weiteren Verlauf der Elbeallee nach Westen sowohl an der Nord- als auch der Südseite des Straßenraumes bereits vorhanden sind.

Die direkt an das Änderungsgebiet angrenzende Haltestelle Ehrenbergplatz wird von den Buslinien 30 (Brake - Heepen - Stieghorst - Sennestadt - Heideblümchen - Schloß Holte), 37 (Sennestadt - Senne) und mehreren Schulbuslinien sowie der Nachtbuslinie N6 (Sennestadt - Brackwede - Jahnplatz) bedient. Montags bis freitags bestehen Busverbindungen in sämtliche Richtungen alle 10 bis 30 Minuten und am Wochenende alle 10 bis 60 Minuten.

9 Belange der Ver- und Entsorgung

9.1 Trinkwasser / Löschwasser

Das Änderungsgebiet kann an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen werden. Die Ver- und Entsorgungstrassen verlaufen in der öffentlichen Verkehrsfläche außerhalb des Änderungsgebietes. Der Anschluss der Baugrundstücke an die zentrale Wasserversorgung ist nach heutigem Kenntnisstand technisch möglich.

Die Versorgung mit Löschwasser kann über die Trinkwasserleitung sichergestellt werden. Durch die Planung ergibt sich im Mittel ein Anspruch von 48 m³/h, die über die Dauer von zwei Stunden vorzuhalten sind.

9.2 Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Entwässerung des Änderungsgebietes erfolgt in die bestehende Trennkanalisation.

Schmutzwasser

Das Änderungsgebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „SW-Hauptsammler Sennestadt“. Das Schmutzwasser wird über die in den umliegenden Straßen befindlichen Schmutzwasserkanäle der Kläranlage „Sennestadt“ zugeleitet. Zur Ableitung des aus

dem Geltungsbereich anfallenden Schmutzwassers ist keine zusätzliche Verlegung öffentlicher Schmutzwasserkanäle erforderlich, da ein direkter Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation in der Elbeallee erfolgen kann.

Niederschlagswasser

Nach § 55 WHG soll Niederschlagswasser ortsnahe versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftlich Belange entgegenstehen. § 51a LWG ergänzt bzw. konkretisiert den bundesrechtlichen Grundsatz.

Zur Beurteilung der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens wurde eine gutachterliche Baugrunduntersuchung durchgeführt (Erdbaulabor Schemm GmbH, Borgholzhausen, Oktober 2014). Diese kommt abschließend zu dem Ergebnis, dass aufgrund der Grundwasserstände eine Regenwasserversickerung nur in Form flacher Versickerungsanlagen erfolgen kann (z.B. Versickerungsmulden). Die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers soll in einer unterhalb des Parkbauwerkes angelegten flachen Versickerungsmulde erfolgen, die mit einem Notüberlauf an die Regenwasserkanalisation angeschlossen werden soll.

Der Regenwasserkanal in der Elbeallee ist geeignet, das Niederschlagswasser des Änderungsgebietes aufzunehmen. Er leitet das Wasser zur Einleitungsstelle E 12/11 in den Bullerbach, für die eine wasserrechtliche Erlaubnis besteht.

Für die Versickerung von Niederschlagswasser in Mulden ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG zu stellen. Wegen der geplanten Nutzungsänderung im Einleitungsgebiet ist eine Anpassung des bestehenden Wasserrechtes erforderlich.

9.3 Elektrizitäts- und Gasversorgung

Das Änderungsgebiet kann mit Elektrizität und Gas versorgt werden.

9.4 Abfallentsorgung

Das Änderungsgebiet kann problemlos von der regelmäßigen städtischen Müllabfuhr angefahren werden.

10 Belange der Umwelt

10.1 Umweltprüfung

Die Darstellung der nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes / der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen (Umweltprüfung) erfolgt im Umweltbericht als separater Teil der Begründung (NZO GmbH, Bielefeld, Februar 2015).

Die Bauleitplanung ist mit geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden. Lediglich auf das Schutzgut „Biotop, Pflanzen und Tiere“ werden mittlere Umweltauswirkungen erwartet.

Aus diesem Grund werden folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen formuliert:

Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Festsetzung einer Anpflanzungsfläche im Süden und Osten des Plangebietes, siehe hierzu 6.6 *Grünordnerische Festsetzungen*.

Vermeidungsmaßnahmen Artenschutz

Zur Abwendung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfolgt die Festsetzung einer Bauzeitenbeschränkung hinsichtlich der Rodung von Baumbeständen (siehe hierzu 9.2 *Artenschutz*).

Externe Eingriffs-Kompensation

Externe Kompensation des durch die Bebauungsplanänderung erzeugten Kompensationsdefizits durch Zuordnung einer bereits aufgeforsteten Fläche (siehe hierzu 9.3 *Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung*).

10.2 Artenschutz

Nach europäischem Recht müssen bei Eingriffsplanungen alle streng und auf europäischer Ebene besonders geschützten Arten berücksichtigt werden.

Zur Beurteilung eines möglichen Vorkommens planungsrelevanter Arten innerhalb des Änderungsgebietes wurde ein Artenschutzfachbeitrag erstellt (NZO GmbH, Bielefeld, Februar 2015).

Als Ergebnis der Vorprüfung (Stufe I) wurde festgestellt, dass für zwei der insgesamt 47 Arten der Zielartenliste des LANUV NRW die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst werden können, sodass eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) erforderlich gewesen ist. Dabei handelt es sich um die beiden Fledermausarten Großer Abendsegler und Rauhaufledermaus, die potenziell die abblätternde Rinde an den Buchen als Tagesquartier nutzen können.

Die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) zeigt, dass unter Beachtung einer Bauzeitenbeschränkung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG ist nicht erforderlich.

Folgende Vermeidungsmaßnahme wird im Bebauungsplan festgesetzt:

Die Rodung von Baumbeständen muss grundsätzlich außerhalb der Aktivitätszeiten der waldbewohnenden Fledermausarten, also in den Wintermonaten (d.h. nur in der Zeit vom 15. Oktober bis 28. Februar), durchgeführt werden.

10.3 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Die Bilanzierung der von der Planung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft wurde im Rahmen des Umweltberichtes (NZO GmbH, Bielefeld, Februar 2015) nach dem „Bielefelder Modell Bauleitplanung“ (Modifiziertes Verfahren zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie des Artenschutzes in der verbindlichen Bauleitplanung) vorgenommen.

Für die Bebauungsplanänderung wurde ein Kompensationsflächenbedarf von 2.140 m² ermittelt. Da innerhalb des Geltungsbereiches keine Kompensationsflächen zur Verfügung stehen, soll das Defizit an anderer Stelle kompensiert werden. Hierfür ist das Grundstück Gemarkung Sennestadt, Flur 4, Flurstück 558 vorgesehen, das auf einer Gesamtfläche von 2,0 ha bereits für künftige, geplante Erschließungsmaßnahmen im Stadtgebiet Sennestadt aufgeforstet wurde (Erstaufforstungsbescheid vom 21.01.1998, AZ. 20-69-31.00 E 253). Der Fläche wurden in der Vergangenheit bereits 7.442 m² zugeordnet, sodass noch 12.558 m² verbleiben und das durch die Bebauungsplanänderung ausgelöste Kompensationsdefizit vollständig auf dieser externen Kompensationsfläche gedeckt werden kann. Somit können die aus der Bebauungsplanänderung resultierenden flächenhaften Eingriffe in Biotope nach § 15 (2) BNatSchG vollständig ausgeglichen werden.

10.4 Immissionsschutz

Straßenverkehrslärm

Im Einwirkungsbereich der Elbeallee und des Ramsbrockring erreichen die Immissionspegel lt. Schallimmissionsplan (Datenbezugsjahr 2008) > 60 - ≤ 65 dB(A) tags und > 55 - ≤ 60 dB(A) nachts innerhalb des Änderungsgebietes. Die Orientierungswerte 60/50 dB(A) tags/nachts für MI gemäß DIN 18005 werden tags/nachts deutlich überschritten. Lt. Prognose (2025, Amt für Verkehr) bedingt die künftig zu erwartende Verkehrsmengenzunahme auf den vorgenannten maßgeblichen Straßen einen Anstieg der Lärmbelastung um mindestens 1 dB(A) tags/nachts innerhalb des Änderungsgebietes. Die Orientierungswerte 60/50 dB(A) tags/nachts für MI gemäß DIN

18005 werden dadurch zusätzlich überschritten. Damit wird sowohl in der Darstellung der aktuellen Lärmsituation als auch in der Prognose die Lärmbelastung als umwelterheblich eingestuft.

a) Standortwahl für eine Mischgebietsbebauung vor dem Hintergrund einer möglichst anzustrebenden räumlichen Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort

Bei der Bauleitplanung handelt es sich um eine Innenentwicklung und Nachverdichtung. Der Standort bietet sich für die Entwicklung als Wohn- und Geschäftshaus an, da eine gewerbliche Nutzung an diesem Standort aufgrund der Nähe zu bestehender Wohnbebauung nur sehr eingeschränkt und wenig wirtschaftlich an dem Standort etabliert werden könnte.

Aus stadtplanerischer Sicht ist es trotz der umwelterheblichen Verkehrslärmbelastung sinnvoll, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Mischgebietes zu schaffen.

Das Umfeld ist geprägt durch eine Wohn- und Mischgebietsbebauung in offener Bauweise, die sich entlang der Elbeallee als straßenbegleitende Bebauung darstellt.

Da diese charakteristische straßenbegleitende Gebäudestellung nicht verändert werden soll, ist ein deutliches „Zurücksetzen“ der künftigen Bebauung zur Sicherung größerer Abstände zur Straße / Lärmquelle nicht sinnvoll. Zudem würden hierdurch Nutzungsmöglichkeiten der rückwärtigen Grundstücksflächen eingeschränkt bzw. die Inanspruchnahme der Waldfläche vergrößert.

Das Prinzip der vorsorgenden Planung im Sinne der räumlichen Trennung konfligierender Nutzungen (durch die räumliche Trennung dieser Flächennutzungen) im Rahmen der Stadtentwicklungsplanung und Bauleitplanung (Prinzip der räumlichen Trennung als Optimierungsgebot des § 50 BImSchG im Rahmen der Bauleitplanung) ist daher vor dem Hintergrund der städtebaulich gewünschten Entwicklung und Ausprägung des Siedlungsraumes mit seinen Bau- und Verkehrsflächen zu sehen.

b) Umgang mit und Umfang der zu ergreifenden / festzusetzenden aktiven Schutzmaßnahmen im Falle einer ausbleibenden bzw. nicht genügenden räumlichen Trennung zwischen Emissions- und Immissionsort

Als optimale Maßnahme käme aus Lärmschutzsicht eine Abstandshaltung von mindestens 20 m zwischen dem geplanten Neubau und der Elbeallee (Mitte des nächstgelegenen Fahrstreifens) einschließlich vorgelagerter Puffernutzung (z.B. Stellplätze) in Betracht. Diese räumliche Trennung von Emissions- und Immissionsort scheidet zur Konfliktbewältigung vor dem Hintergrund der Zielsetzung, die südliche waldartige Vegetation zu erhalten und die straßenraumbegleitende Bebauung fortzuführen, aus.

Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form eines Walls oder einer Wand müssten an der Emissionsquelle angebracht werden. Aktive Maßnahmen, wie die Errichtung von Wällen oder Wänden, sind aus städtebaulicher und stadtgestalterischer Sicht abzulehnen, da hiermit das stadtgestalterische Leitbild einer straßenraumbegleitenden Bebauung aufgegeben werden müsste und die Ortsbebauung zukünftig hinter einer Wand bzw. einem Wall verschwinden müsste.

c) Umgang mit und Umfang der zu ergreifenden / festzusetzenden passiven Schutzmaßnahmen im Falle ausbleibender bzw. nicht genügender aktiver Schutzmaßnahmen

Es wurde dargestellt, dass ein aktiver Schallschutz aus Gründen des Städtebaus und der Stadtgestaltung sowie zum Schutz und zum Erhalt des südlich gelegenen Waldbestandes nicht zur Ausführung kommen soll.

Aus stadtplanerischer Sicht sind im Übrigen nur passive Lärmschutzmaßnahmen geeignet, um den erforderlichen Lärmschutz für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu erbringen. Aus diesem Grund wird die überbaubare Grundstücksfläche (ausgenommen die Fläche zur Errichtung des Parkbauwerkes) als „Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm“ festgesetzt. In dem oben erwähnten Bereich innerhalb eines Abstandes von 20 m zur nächstgelegenen Fahrbahnmitte der Elbeallee (im

Bebauungsplan die mit ① gekennzeichnete Fläche) wird aus diesem Grund die Errichtung von Wohn- und Schlafräumen ausgeschlossen und für die übrigen Mischgebietsnutzung durch bauliche Vorkehrungen die Einhaltung von Innenschallpegeln nach VDI 2719 festgesetzt. Für den mit ② gekennzeichneten Bereich wird ebenfalls festgesetzt, dass für die Mischgebietsnutzungen (inkl. Wohn- und Schlafräumen) die aufgeführten Innenschallpegel nach VDI 2719 durch bauliche Vorkehrungen eingehalten werden müssen. Ein schalltechnischer Nachweis über die Einhaltung der aufgeführten Innenschallpegel muss erbracht werden.

Unter Berücksichtigung dieser Festsetzung ist eine Mischgebietsnutzung innerhalb des Geltungsbereiches aus immissionsschutzrechtlicher Sicht möglich.

Anlagenbezogener Immissionsschutz (Parkbauwerk)

Bzgl. der Auswirkungen des Stellplatzlärms auf dem südlichen geplanten Parkdeck auf das östlich angrenzende allgemeine Wohngebiet werden tagsüber (06:00 bis 22:00 Uhr) die zulässigen Lärmimmissionen eingehalten. Für die Nachtstunden (22:00 bis 06:00 Uhr) sind im Rahmen der Baugenehmigung Regelungen zu den Nutzungszeiten des Parkdecks zu treffen. Ein entsprechender Hinweis wird dem Bebauungsplan beigelegt. Mit dieser Regelung sind nachteilige Auswirkungen auf das östlich angrenzende allgemeine Wohngebiet nicht zu erwarten.

10.5 Altablagerungen / Bodenschutz / Grundwasser- und Wasserschutz

In dem Änderungsgebiet und seinem Umfeld sind nach heutigem Kenntnisstand keine Altlasten, Altstandorte oder Altablagerungen bekannt bzw. vorhanden.

Mit der Planung sind eine Innenentwicklung und eine Baulückenschließung mit Wohn- und Geschäftshaus vorgesehen. Der Bodenschutzklausel des BauGB wird somit entsprochen. Die Bodenversiegelung wird auf das notwendige Maß der geplanten Wohnbebauung durch die festgesetzte Grundflächenzahl beschränkt. Daher bestehen nach Auskunft der unteren Landschaftsbehörde aus Sicht des Bodenschutzes keine Bedenken gegen die Bebauungsplanänderung, obwohl schutzwürdiger Sandboden betroffen ist.

Im oder am Änderungsgebiet verlaufen keine Gewässer. Das Schutzgut Wasser ist von der Planung nicht betroffen.

10.6 Klima / Solarnutzung / Besonnung / Verschattung / Luftreinhaltung

Stadtklima

Der Geltungsbereich ist ein kaltluftbildendes Grünflächen-Klimatop außerhalb innerstädtischer Wärmebelastungsgebiete, das aufgrund seiner Kleinflächigkeit, der unmittelbar benachbarten kompakteren und überwärmten Baukörperstrukturen sowie der Tatsache, dass stadtklimatisch bedeutsame Effekte (z.B. Kaltluft-, Ventilationsbahnen) nicht vorhanden sind, insgesamt gering klimaempfindlich ist. Die Belüftung ist infolge der Lage des Änderungsgebietes in Randlage von Sennestadt und am breiteren Straßenraum der Elbeallee sowie der derzeitigen Ausprägung als Grünfläche - trotz Baumbestand - immer noch günstig.

Insgesamt ist die mikro- und stadtklimatische Situation innerhalb des Geltungsbereiches nicht umwelterheblich.

Mit der Planung entwickelt sich das Gelände zu einem Stadtrand-Klimatop mit einer tendenziellen Überwärmung im Bereich der Flächenversiegelung von 1 bis 2 °C, bedingt unter anderem durch die im Umfeld vorhandene Flächenversiegelung, die umliegenden dichteren Baukörperstrukturen, die erfolgende Versiegelung kaltluftbildender Fläche und den geplanten kompakteren Baukörper selbst. Insgesamt ist das Vorhaben aus mikro- und stadtklimatischer Sicht nicht umwelterheblich, insbesondere wegen der Kleinflächigkeit des Änderungsgebietes und der voraussichtlich weiterhin

stabilen günstigen Belüftung durch die kleinräumige Luftleitbahn der Elbeallee und des südlich verlaufenden Grünzuges.

Energieeffizienz

Unter Berücksichtigung der geringen Größe des Geltungsbereiches, der Lage innerhalb einer bestandsgeprägten Bebauungssituation sowie den angrenzenden und innerhalb des Änderungsbereichs bestehenden Bäumen, liegen insgesamt ungünstige Ausgangsbedingungen zur solarenergetischen Nutzung vor.

Darüber hinaus wird aufgrund der dichten Bebauung das östlich angrenzende Hochhaus durch den Neubau verschattet. Da die einstündige Mindestbesonnungsdauer der Bestandswohnungen nicht gefährdet und das solare Ertragspotenzial bereits im Umweltzustand stark eingeschränkt ist, sind zugunsten einer innerstädtischen Nachverdichtung die auftretenden Verschattungseffekte insgesamt vertretbar.

Luftreinhaltung

Unter Berücksichtigung der Verkehrsbelastung im Analysejahr 2013 sowie der günstigen Luftaustauschbedingungen durch die offene Platzsituation im Norden sowie der südlich angrenzenden Grünfläche werden die Immissionsgrenzwerte der 39. BImSchV im Geltungsbereich sicher eingehalten.

Durch die geplante Baulückenschließung mit einem freistehenden Gebäude wird sich die Luftschadstoffsituation nicht maßgeblich verschlechtern. Unter Berücksichtigung der Verkehrsbelastung bis 2025, der bereits vorhandenen Erschließung sowie der weiterhin bestehenden Belüftung ist auch weiterhin von keiner Grenzwertüberschreitung auszugehen. Es sind keine umwelterheblichen Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten.

10.7 Kampfmittel

Innerhalb des Änderungsgebietes sind keine Kampfmittelgefährdungen bekannt.

11 Belange der sozialen Infrastruktur

Die Anzahl der zusätzlichen Wohneinheiten, die mit der Schließung der Baulücke mit einem Wohn- und Geschäftshaus geschaffen werden, ist minimal. Diese haben keinen Einfluss auf die Schülerzahlen der Brüder-Grimm-Schule sowie auf sonstige Einrichtungen der sozialen Infrastruktur.

12 Kosten

Die Initiative für die Planung beruht auf einer privaten Projektentwicklung des Grundstückseigentümers, der Sennestadt GmbH. Der Projektträger hat sich bereit und in der Lage erklärt, die Kosten, die mit den Planungen zur Erreichung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit von Vorhaben verbunden sind, vollständig zu tragen.

Der Bebauungsplan wird durch ein Planungsbüro erarbeitet. Ein entsprechender Dreiecksvertrag liegt vor.

Nach heutigem Kenntnisstand ergeben sich für die Stadt Bielefeld aufgrund der vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen keine unmittelbaren Kosten.