BEBAUUNGSPLAN NR. I/S 71
„Wohnen Am Waldbad westlich der Bahnlinie“

BEGRÜNDUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINES 3
2. ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN DES PLANGEBIETS 5
   2.1 AKTUELLE NUTZUNGEN 5
3. PLANUNGSVORGABEN UND BISHERIGE FLÄCHENAUSWEISUNG 6
   3.1 LANDES- UND REGIONALPLAN 6
   3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN 7
   3.3 LANDSCHAFTSPLAN UND NATURSCHUTZRECHTLICHE VORGABEN 8
   3.4 BISHERIGES PLANUNGSRECHT 9
4. PLANUNGSZIELE UND STÄDTEBAULICHES KONZEPT 10
   4.1 PLANUNGSZIEL 10
   4.2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT 11
   4.3 SCHÄTZUNG DER MÖGLICHEN WOHNEINHEITEN 12
   4.4 BAU-/FREIRAUMTYPOLOGIEN UND QUALITÄTSSICHERUNG 13
   4.5 FREIRAUMKONZEPT 14
5. BELANGE DER BAULEITPLANUNG UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNG 16
   5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG 16
   5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 16
   5.3 BAUWEISE 19
   5.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 19
   5.5 VERKEHR UND ERSCHLIESSUNG 20
   5.6 IMMISSIONSSCHUTZ 24

5.7 SOZIALE UND KULTURELLE INFRASTRUKTUR 30
5.8 FREIZEIT, ERHOLUNG UND SPORT 30
5.9 VER- UND ENTSORGUNG SOWIE WASSERWIRTSCHAFT 31
5.10 DENKMALSCHUTZ 33
5.11 GRÜNORDNUNG 34
5.12 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN UND BELANGE DES ORTSBILDS 35
6. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES 37
6.1 UMWELTPRÜFUNG UND UMWELTBERICHT 37
6.2 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, EINGRIFFSREGELUNG 37
6.3 ARTENSCHUTZ 37
6.4 BODENSCHUTZ, GEWÄSSER UND HOCHWASSERSCHUTZ 40
6.5 ALTLASTEN UND KAMPFMITTEL 42
6.6 STADTKLIMA, KLIMAANPASSUNG UND KLIMASCHUTZ 43
7. UMSETZUNG DER BAULEITPLANUNG 45
7.1 BODENORDNUNG 45
7.2 FLÄCHENBILANZ UND ZAHL DER WOHNEINHEITEN 46
7.3 FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN 46
7.4 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE RECHTVERHÄLTNISSE 46
7.5 VERFAHRENSART UND VERFAHRENSABLAUF 46
8. VORLIEGENDE GUTACHTEN 47

1. ALLGEMEINES

In der Stadt Bielefeld besteht nach wie vor ein sehr hoher Wohnraumbedarf in allen Marktsegmenten. Angesichts der Rahmenbedingungen in Ostwestfalen-Lippe und der wachsenden Bedeutung der Stadt auch als Hochschulstandort ist eine Abschwächung der hohen Nachfrage im gesamten Stadtgebiet nicht absehbar.

Gemäß Wohnungsmarktbarometer 2024 der Stadt Bielefeld (Quelle: Stadt Bielefeld, Bauamt, November 2024) stellen sich die Bedarfe und Entwicklungsperspektiven in den einzelnen Segmenten jedoch unterschiedlich dar. Das untere (< 6,50 Euro/m²) und das öffentlich geförderte Mietpreissegment sind inzwischen neun Jahre in Folge als „sehr angespannt“ bewertet. Die hohe Anspannung wird hier gemäß Barometer auch bis 2027 mit gleichem Trend eingeschätzt. In beiden Segmenten ist dies mit einem sehr geringen Angebot verbunden. Auch das mittlere Mietpreissegment (6,50 - 9,50 Euro/m², je nach Baujahr) wird ebenfalls als angespannt mit einem geringer werdenden Angebot am Markt angegeben. Das obere Mietpreissegment 2024 wird weiterhin als ausgewogen beurteilt. Es wird sich zeigen, inwieweit die aktuelle Neubautätigkeit in verschiedenen Baugebieten und Nachverdichtungen im Bestand sowie die Fertigstellung von mehreren großen Wohngebäuden für Studierende zu einer Entspannung des Wohnungsmarktes beitragen können.

Die am Bielefelder Markt aktiven Wohnungsunternehmen und Wohnungsbaugenossenschaften wurden auch im Jahr 2024 zu ihren Wohnungsbeständen, Leerständen und zur Fluktuation befragt. Das Ergebnis bestätigt die inzwischen längerfristige Anspannung am Bielefelder Mietwohnungsmarkt. Die Leerstandsquote des ausgewerteten Wohnungsbestandes der Unternehmen halbiert sich auf 0,2 % (0,4 % in 2023).

Die gegebenen Wohnraumbedarfe erfordern grundsätzlich ein breites Angebotsspektrum an Wohnraum in verschiedenen Wohn-/Hausformen sowohl im freifinanzierten, aber besonders im unteren als auch im sozial geförderten Wohnungsbau. Entsprechende Angebote sollen im Rahmen der vorliegenden Planung als Beitrag zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs geschaffen werden.

Die vorliegende Planung betrifft eine ca. 1,25 ha große Fläche inmitten des Stadtbezirks Senne östlich der Windelsbleicher Straße und westlich der Bahnlinie Bielefeld – Paderborn. Die Fläche stellt eine Gewerbebrache dar, ein Teil der ehemals gewerblich genutzten Hallen wurde bisher als Boulderhalle genutzt. Die Boulderhalle wurde in der Zwischenzeit an einen neuen Standort verlegt.

Das Plangebiet liegt heute zum Großteil im unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB). Der südliche Randbereich liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nummer I/S 2a Teilplan 1, der für diesen Bereich ein Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkung festsetzt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nummer I/S 71 soll auf der gewerblichen Brachfläche die Entwicklung eines Wohngebiets mit unterschiedlichen Gebäudetypologien und Wohnformen entsprechend dem aktuellen Wohnraumbedarf vorbereitet werden.

Die Fläche bietet sich sowohl infolge der guten verkehrlichen Anbindung als auch durch die vorhandenen Nachbarschaften für eine Wohnbauentwicklung an. Der Ortskern Senne mit diversen Angeboten des alltäglichen Bedarfs, Schulen und Kitas als auch Sportangeboten befinden sich in fußläufiger Umgebung. Darüber hinaus ergänzt die Wohnbauentwicklung das bestehende Wohngebiet am Waldbad und ersetzt somit den bislang isolierten Gewerbestandort. Eine gewerbliche Nutzung ist aufgrund der zuvor genannten Nutzungen im Umfeld nur unter Einschränkungen möglich, weshalb eine Wohnbauentwicklung den örtlichen Rahmenbedingungen am besten entspricht und sich auch unter Berücksichtigung des Grundstückszuschnitts in die gewachsene Struktur einfügt. Die Vorbelastung durch die Bahn

ist lärmtechnisch zu prüfen und Maßnahmen zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse zu treffen.

Eine ortsansässige Immobiliengesellschaft übernimmt die Entwicklung des Plangebiets in enger Abstimmung mit der Stadt Bielefeld. Somit kann dringend benötigtes Bauland kurzfristig überplant und erschlossen werden.

Das Bebauungsplanverfahren Nummer I/S 71 soll ohne kommunalen Zwischenerwerb, jedoch mit Einhaltung aller Regelungen gemäß Bielefelder Baulandstrategie aufgestellt werden (Verkauf zum Bodenrichtwert und Anwendung der Vergaberichtlinie auf 50 % der Flächen für Wohnbaugrundstücke). Dies gilt hier ausnahmsweise, da das in Rede stehende Gesamtareal des beabsichtigten Geltungsbereichs bereits großteils Baurecht gemäß § 34 BauGB genießt. Ein Teilbereich (kleiner 1ha) im beabsichtigten Geltungsbereich genießt derzeit Planungsrecht gemäß § 30 BauGB (Bebauungsplan „I/S 2a_Tp1 - Ortsmitte“) und wird zugunsten wohnbaulicher Entwicklung überplant.

Der Projektentwickler verpflichtet sich im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages (spätestens zum Satzungsbeschluss), die Zielvorstellungen der Stadt Bielefeld umzusetzen und die Bielefelder Baulandstrategie dementsprechend anzuwenden (Ratsbeschluss vom 11.07.2019, Drucksachen-Nr. 8656/2014-2020). Für die Vergabe von Wohnbaugrundstücken verpflichtet sich der Projektentwickler die „Richtlinie zu Vergabekriterien für Wohnbaugrundstücke im Rahmen der Bielefelder Baulandstrategie“ gemäß dem Ratsbeschluss vom 11.11.2021 (Drucksachen-Nr. 2122/2020-2025) anzuwenden. Hierbei erfolgt aufgrund des Vertrauensschutzes nur die Vergabe von Eigenheimen auf Grundlage der Vergaberichtlinien. Mehrfamilienhäuser fallen nicht unter die Vergaberichtlinie, da diese zum Aufstellungsbeschluss noch nicht detailliert für mehrgeschossige Wohngebäude ausgearbeitet waren.

Eine abschließende, kontrollierende Funktion in Bezug auf die Grundstücksvergabe würde dann durch die Verwaltung erfolgen. Optional bestünde die Möglichkeit, dass der Projektentwickler die Bielefelder Beteiligungs- und Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH (kurz BBVG) für die Vermarktung und Einhaltung der Vergaberichtlinie der in Rede stehenden Baugrundstücke kostenpflichtig beauftragt.

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele/Schutzzwecke von FFH- oder europäischen Vogelschutzgebieten liegen nicht vor. Ebenso werden keine UVP-pflichtigen Vorhaben begründet. Damit kann dieser Bebauungsplan gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt werden, von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB kann abgesehen werden. Angesichts der Rahmenbedingungen und des im Umfeld vorhandenen Bestands sowie der grundsätzlichen Zielsetzung einer umfeldverträglichen Neuordnung wird davon ausgegangen, dass Vorhaben und Planverfahren gemäß § 13a BauGB insgesamt auch aus Umweltsicht vertretbar sind. Die umweltrelevanten Belange werden jedoch auch im Planverfahren nach § 13a BauGB sorgfältig inhaltlich geprüft und sind in der Abwägung angemessen zur berücksichtigen.

Der Bielefelder Wohnungsmarkt ist in vielen Segmenten deutlich angespannt. Am stärksten betrifft dies das öffentlich geförderte bzw. untere Mietpreissegment. Zur langfristigen Sicherung von bezahlbarem Mietwohnungsraums sollen entsprechend dem Ratsbeschluss vom 24.06.2021 (Drucksachen-Nr. 1894/2020-2025) in allen Bebauungsplänen grundsätzlich 33 % der vorgesehenen Wohneinheiten respektive 25 % der Bruttogeschossfläche (BGF) im Rahmen des öffentlich geförderten Mietwohnungsbaus mit langfristiger Mietbindung, nach Möglichkeit in mehrgeschossigen Mehrfamilienhäusern, vorgesehen werden. Von den zu erwartenden ca. 60 Neubauwohnungen (städtebauliche Betrachtung: Je 1 WE in den 12 Einfamilien-/Reihenhäusern und ca. 10-12 WE in den 3 kleineren MFH und ca. 12 WE im größeren MFH) sollen dementsprechend ca. 20 WE (33 %) öffentlich gefördert werden. Auf

Basis der überschlägigen BGF-Berechnung von rund 5.700 m² für den Neubauteil im Plangebiet ergibt sich bei der o. g. 25 % Quote eine BGF-Fläche für den öffentlich geförderten Mietwohnungsbau von rund 1.425 m². In dem Plangebiet soll der geförderte Wohnungsbau im Wesentlichen im Geschosswohnungsbau umgesetzt werden. Eine detaillierte Regelung zur Umsetzung und Sicherung der Quote wird in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 Absatz 1 BauGB mit der Stadt und dem Investor zum Satzungsbeschluss erfolgen.

2. ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet liegt in der Ortsmitte des Stadtbezirks Senne zwischen der Windelsbleicher Straße (L 933) und der Bahnlinie Bielefeld – Paderborn, östlich im Anschluss an das Wohngebiet entlang der Straße Am Waldbad. Es wird im Süden durch den Grünzug entlang des Toppmannbachs, im Osten durch die Bahntrasse, im Norden durch die Straße Am Waldbad und im Westen durch die Wohnbebauung entlang der Straße Am Waldbad begrenzt. Die Größe des Plangebiets umfasst ca. 1,25 ha. Lage und Abgrenzung ergeben sich aus dem Bebauungsplan.

Das überplante Gelände ist in weiten Teilen relativ eben und fällt von Nordosten in Südwesten um ca. 2,0 m ab.

2.1 AKTUELLE NUTZUNGEN

Das Plangebiet stellt derzeit großteils ein mit ehemals gewerblich genutzten Hallen bebautes Grundstück im Anschluss an das Wohngebiet Am Waldbad und angrenzend an die Bahntrasse in der Ortslage Senne dar. Klassische Gewerbegebiete sind im näheren Umfeld nicht vorhanden. Insofern handelt es sich vorliegend um einen isolierten, kleinen Altgewerbestandort. Dabei ist ein Teil der ursprünglichen Nutzung brach gefallen und der südliche Bereich wurde einer Nachnutzung (Boulderhalle) zugeführt. Die Boulderhalle wurde in der Zwischenzeit an einen neuen Standort verlegt.

Im südwestlichen Planbereich wird ergänzend ein bestehendes Wohnhausgrundstück einbezogen. Dieses liegt gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. I/S 2a Tp. 1 ebenso in dem genannten Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkung. Der kleine Bereich wird bestandsorientiert überplant.

Der Bereich wird bis auf das südwestlich bestehende Wohnhaus aus Sicht des Kfz-Verkehrs ausschließlich über die nördlich gelegene Straße Am Waldbad erschlossen. Von diesem Punkt aus spannt sich der Bereich konisch in südlicher Richtung auf und öffnet sich auf einer maximalen Breite von ca. 100 m zu den südlich angrenzenden Freiflächen sowie Gehölz-/Waldstrukturen. Die Längenausdehnung in Nord-Süd-Ausrichtung beträgt insgesamt knapp 200 m. Die Engstelle im direkten Zufahrtsbereich beläuft sich auf rund 15 m. Das bestehende Wohnhaus im Südwesten wird über den Diemweg erschlossen. Das Neubaugebiet wird von Norden über die Straße Am Waldbad erschlossen. Sowohl der Diemweg als auch die Straße Am Waldbad sind im Westen an die Windelsbleicher Straße angebunden.

Das westlich angrenzende Wohngebiet entlang der Straße am Waldbad ist überwiegend durch eine 1½-geschossige Wohnbebauung in Form von Einzel- und Doppelhäusern mit Satteldächern geprägt. Teilweise handelt es sich bei den Wohnhäusern um kleinere Mehrfamilienhäuser. Vereinzelt sind in dem Wohngebiet auch Wohnhäuser mit zwei Geschossen und Flachdach vorhanden. Das einzelne Wohnhaus im Plangebiet weist eine 1 ½-geschossige Bauweise mit Satteldach auf. Die bestehenden Gewerbehallen sind alle in Flachdachbauweise erstellt worden. Zur Gliederung der verschiedenen Nutzungsarten verläuft zwischen den westlich angrenzenden Wohnhäusern und den Gewerbehallen ein ca. 10 m breiter Grünstreifen mit kleineren Gehölzstrukturen.

Südlich des Plangebiets verläuft ein Grünzug entlang des Topmannsbach in Ost-West Richtung durch die Senne. Der Grünzug ist zum Großteil bewaldet. Direkt angrenzend an das Plangebiet befinden sich sowohl größere Baumbestände als auch offene Wiesenstrukturen. Östlich der Bahntrasse liegen weitere Wohngebäude und entlang der Klashofstraße Sportplätze sowie das Freibad Senner Waldbad. Südöstlich des Plangebiets befinden sich darüber hinaus die Realschule und die Hauptschule Senne. Nördlich des Plangebiets schließt ebenfalls eine Wohnbebauung in Form von Reihenhäusern in 2½-geschossiger Bauweise mit Satteldächern an.

Der Ortskern des Stadtbezirks Senne erstreckt sich westlich des Plangebiets entlang der Windelsbleicher Straße. Neben dem Bezirksamt befinden sich hier mehrere Nahversorger, ein Drogeriemarkt sowie diverse Dienstleister und Gastronomie.

Eine überörtliche Anbindung an das Plangebiet bzw. den Stadtbezirk Senne ist südlich des Stadtbezirks über die Anschlussstelle Bielefeld Senne an die A 33 in Richtung Paderborn – Osnabrück gegeben. Bahnhaltestellen befinden sich sowohl nördlich (Bielefeld-Senne) als auch südlich (Bielefeld-Windelsbleiche) des Plangebiets in fußläufiger Nähe.

3. PLANUNGSVORGABEN UND BISHERIGE FLÄCHENAUSWEISUNG

3.1 LANDES- UND REGIONALPLAN

Der Planbereich befindet sich nach dem Landesentwicklungsplan NRW (LEP NRW) innerhalb des auf der Grundlage des Regionalplans als Siedlungsraum dargestellten Bereichs. Ein wesentliches Ziel im LEP NRW stellt die landesweite Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch eine bedarfsgerechte und flächensparende Siedlungsentwicklung dar.

Im Regionalplan OWL für den Regierungsbezirk Detmold (Rechtskraft im April 2024) ist der Planbereich Teil des für die Ortslage Senne festgelegten Allgemeinen Siedlungsbereichs (ASB). Die östlich des Plangebiets verlaufende Bahnlinie ist als Schienenweg für den überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt. Dem LEP NRW widersprechende Zielsetzungen im Regionalplan sind in Bezug auf die vorliegende Bauleitplanung nicht erkennbar.

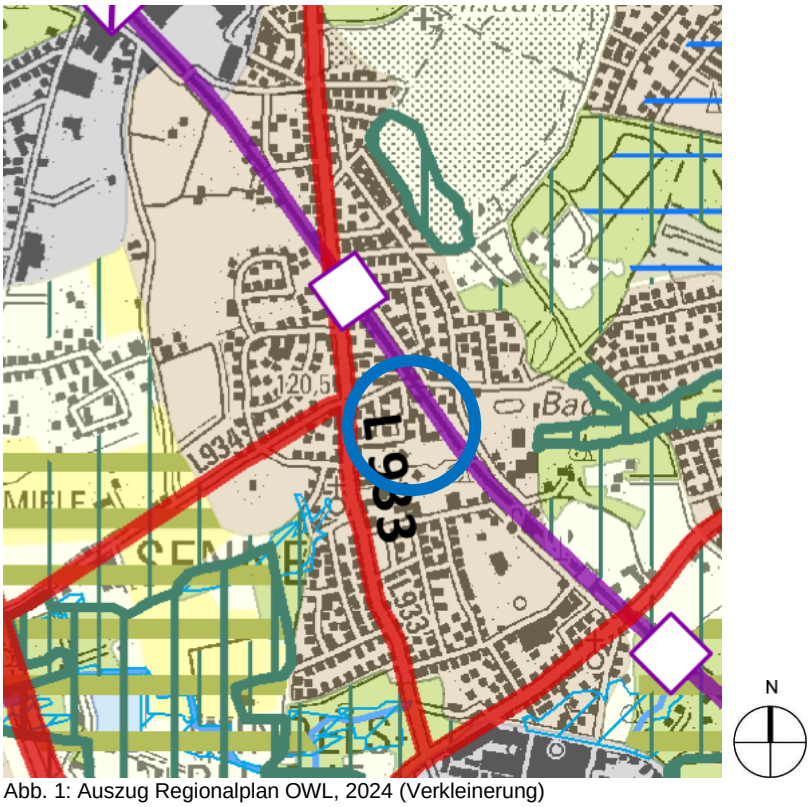


Abb. 1: Auszug Regionalplan OWL, 2024 (Verkleinerung)

3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Bielefeld ist der nördliche Geltungsbereich als Wohnbaufläche und der südliche Bereich als gewerbliche Baufläche dargestellt mit dem Hinweis zur Beachtung des Abwägungserfordernisses hinsichtlich Nutzungsbeschränkung und Immissionsschutz. Südlich angrenzend sind Grünflächen und Flächen für Wald dargestellt. Im Zuge der Erweiterung von Wohnbauflächen im Stadtbezirk Senne soll der Flächennutzungsplan gemäß § 13a Absatz 2 Nummer 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst werden. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung ist mit Blick auf die Nutzungen aus der Umgebung sichergestellt.



Abb. 2: Auszug wirksamer Flächennutzungsplan Stadt Bielefeld (Verkleinerung)

3.3 LANDSCHAFTSPLAN UND NATURSCHUTZRECHTLICHE VORGABEN

Im Plangebiet sowie in seinem engeren Umfeld befinden sich weder Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) noch europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Im Plangebiet selbst befinden sich ebenfalls keine Naturschutzgebiete, auch sind hier keine geschützten Landschaftsbestandteile bekannt. Das nächste Landschaftsschutzgebiet „Feuchtsenne“(LSG-4016-0004) liegt in ca. 300 m Entfernung westlich des Plangebiets. Das Landschaftsschutzgebiet „Trockensenne“ (LSG-4017-0007) befindet sich in ca. 400 m Entfernung, westlich des Plangebiets. Südwestlich des Plangebiets liegt in ca. 550 m Entfernung das Naturschutzgebiet Rieselfelder Windel. Aufgrund der Distanz sowie der dazwischen liegenden vorhandenen Siedlungsbereichen wird von keiner Beeinträchtigung der zuvor genannten Schutzgebiete ausgegangen.

Der südliche Randbereich des Plangebiets liegt mit einer sehr geringen Fläche innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Bielefeld-Senne. Als Entwicklungsziel ist der Erhalt der Landschaft aufgenommen worden.

Mit Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes Nummer I/S 71 wird dieser ca. 8,00 m schmale Streifen aus dem Landschaftsplan entfallen. Aufgrund der geringen berührten Fläche sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

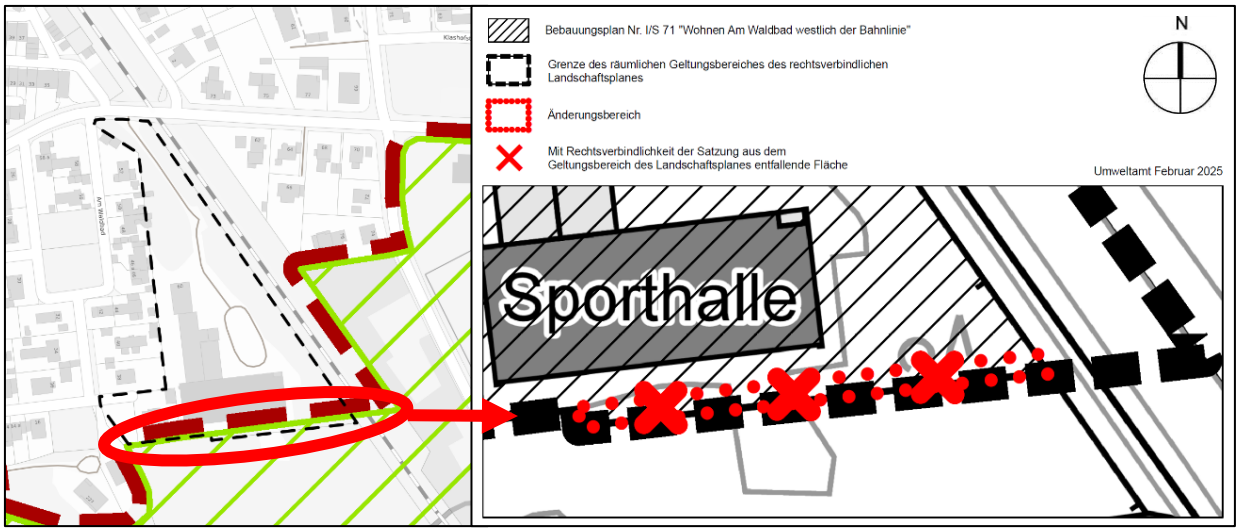


Abb. 3: Auszug Landschaftsplan Bielefeld-Senne (Verkleinerung)

3.4 BISHERIGES PLANUNGSRECHT

Der südliche Randbereich des vorliegenden Plangebiets liegt innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans Nummer I/S 2a Teilplan 1 „Ortsmitte“ aus dem Jahr 1996, der an dieser Stelle ein Gewerbegebiet mit Nutzungsgliederung gemäß § 8 BauNVO festsetzt. Es sind nur „nicht wesentliche störende“ Gewerbebetriebe und Betriebsteile zulässig. Die Baugrenzen umfassen die bestehende Gewerbehalle sowie im westlichen Bereich Flächen um das bestehende Wohnhaus. Der Bebauungsplan setzt eine geschlossene Bauweise mit einer Gesamtgebäudehöhe von 6,00 m und eine Dachneigung von 0°-18° fest. Südlich des Gewerbegebiets sind im rechtskräftigen Bebauungsplan private Grünflächen mit der Zweckbestimmung naturnahe Grünanlage und Flächen für Wald festgesetzt. Der restliche Bereich des Plangebiets liegt planungsrechtlich im unbeplanten Innenbereich, die Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile richtet sich nach § 34 BauGB.

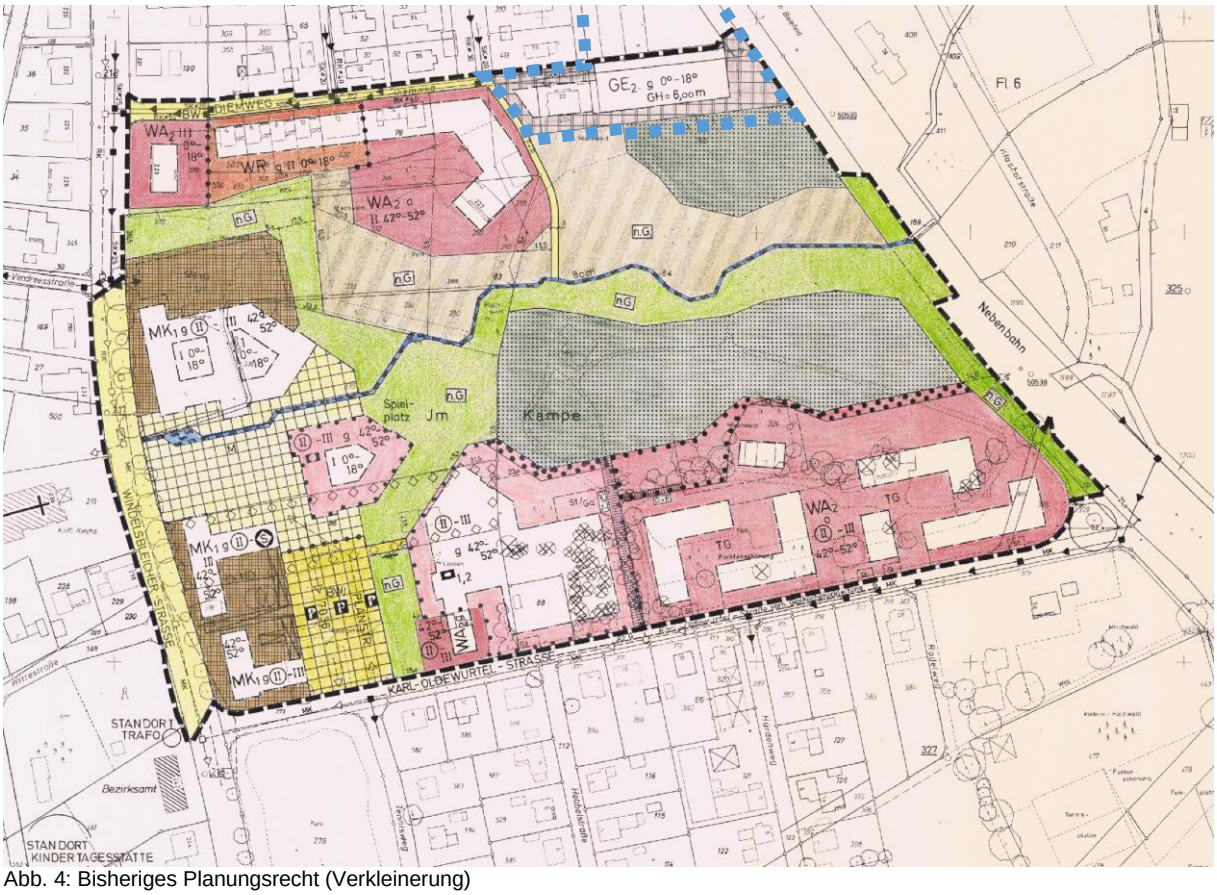


Abb. 4: Bisheriges Planungsrecht (Verkleinerung)

4. PLANUNGSZIELE UND STÄDTEBAULICHES KONZEPT

4.1 PLANUNGSZIEL

Übergeordnetes Planungsziel ist ein Beitrag zur Deckung des dringenden Wohnraumbedarfs der Stadt Bielefeld in verschiedenen Wohn-/Hausformen sowohl im freifinanzierten als auch im sozial geförderten Wohnungsbau zu leisten. Im Sinne der Innentwicklung soll dies durch die Mobilisierung einer gut erschlossenen Fläche in der Ortsmitte des Stadtbezirks Senne erfolgen. Die städtebauliche Neuordnung des Plangebiets mit ca. 1,25 ha verfolgt die Entwicklung eines neuen Wohngebiets sowie untergeordnet die bestandsorientierte Sicherung eines Wohnhauses. Die Nutzung fügt sich darüber hinaus in die Umgebung ein, bei der ehemaligen gewerblichen Nutzung handelte es sich um eine für sich isolierte Nutzung in dem Bereich des Stadtbezirks, sodass aus städtebaulicher Sicht der Standort für eine Wohnbauentwicklung besser geeignet ist. Darüber hinaus ist eine weitere gewerbliche Nutzung aufgrund der Nutzungen im Umfeld nur unter starken Einschränkungen insbesondere hinsichtlich der zulässigen Emissionen sowie der Verkehrserzeugung möglich. Angesichts des grundsätzlichen Bedarfs an Gewerbe- und Wohnbauflächen ist auch eine gemischte Nutzungsentwicklung für das Plangebiet aus Sicht der Flächen- und Nutzungsstruktur bewertet worden. Aufgrund des Grundstückszuschnitts ist auch emissions- und nutzungsbezogen eine sinnvolle städtebauliche Anordnung gewerblicher Nutzungen und neuer Wohnnutzungen mit den jeweils unterschiedlichen Gebäudestrukturen im Plangebiet nur eingeschränkt darstellbar. Die kleinmaßstäblichere Bebauungsstruktur eines allgemeinen Wohngebiets kann auf die schwierigen Zuschnittsbedingungen des Gebiets mit mehr Flexibilität reagieren. Zudem sind gemäß § 4 BauNVO auch nicht störende gewerbliche Nutzungen in allgemeinen Wohngebieten grundsätzlich genehmigungsfähig.

Durch den Bebauungsplan Nummer I/S 71 sollen somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Wohngebiets mit allen notwendigen Festsetzungen unter Berücksichtigung der Nachbarschaft geschaffen werden. Hierzu gehört insbesondere auch der Umgang mit der direkt im Osten angrenzenden Bahnstrecke. Maßnahmen zum Schutz der Wohnbebauung vor den Lärmimmissionen des Schienenverkehrs sind im Verfahren auf Grundlage einer schalltechnischen Untersuchung erarbeitet worden, um langfristig gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten. Da die Bahnstrecke durch den gesamten Stadtbezirk verläuft ist die Umsetzung von aktiven bzw. passiven Schallschutzmaßnahmen in den vorbelasteten Bereichen gängige Praxis.

4.2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Das städtebauliche Konzept baut auf den oben dargelegten Zielen und Rahmenbedingungen auf und ist unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft, Verkehr, Entwässerung, Immissionsschutz auf Basis eines Erschließungs- und Freiraumkonzepts weiterentwickelt worden. Zum Vorentwurf ist ein städtebaulicher Rahmenplan erarbeitet worden, auf dessen Grundlage zum Entwurf der Bebauungsplan ausgearbeitet wurde. Das städtebauliche Konzept wurde zum Entwurf hinsichtlich einzelner flächenbezogener Rahmenbedingungen konkretisiert.

Das Plangebiet wird im nördlichen Bereich von der Straße Am Waldbad erschlossen. Von hier aus soll eine Erschließungsstraße in das neue Wohngebiet führen, die parallel der Bahnstrecke verläuft und anschließend südwestlich im Plangebiet in einem Erschließungs-/Nachbarschaftshof mit Wendemöglichkeit endet. Das bestehende Wohnhaus im Südwesten wird über den Diemweg erschlossen. Zwischen dem Einmündungsbereich zur Straße „Am Waldbad“ und der Bahnlinie entstehen Flächen für eine Mobilstation, die das Abstellen von (Sharing-) Rädern und zwei (Sharing-)Kfz erlaubt. Die Planstraße soll als Mischverkehrsfläche multifunktional durch alle Verkehrsteilnehmer genutzt werden sowie Flächen zur Entwässerung und Begrünung beinhalten (siehe Kapitel 5.5).

Das Wohngebiet lässt sich in drei Teilbereiche gliedern. Im schmalen Eingangsbereich des Plangebiets nördlich im Anschluss an die Straße am Waldbad ist die Errichtung einer Hausgruppe in 2 ½-geschossiger Bauweise mit Flachdach geplant. Durch Vor- und Rücksprünge kann optisch eine kleinteilige Gliederung des Baukörpers erzeugt werden. Im weiteren Verlauf werden gemäß Rahmenplan straßenbegleitend drei Mehrfamilienhäuser in 3-geschossiger Bauweise mit Flachdach vorgesehen. Gegenüber dem Vorentwurf ist die mögliche Anordnung der Stellplätze unter Einbezug des Investors und des Amts für Verkehr weiterentwickelt worden, um mehr Flexibilität in der Gestaltung des Straßenraums zu schaffen. Die Stellplatzflächen sollen als einzelne Pakete aus 5-6 Stellplätzen mit jeweils einer Zufahrt entwickelt werden. Diese Anordnung ermöglicht aufgrund der reduzierten Zahl der Zufahrten die Unterbringung von Baumstandorten und Besucherstelllätzen entlang der Planstraße sowie eine umfassendere Eingrünung der Stellplatzflächen. Ein weiteres Mehrfamilienhaus in 3-geschossiger Bauweise mit Flachdach ist südlich der Erschließungsstraße mit vorgelagerten Senkrechtstellplätzen geplant. Die Reihenhausgruppe und die Mehrfamilienhäuser sind parallel zur Bahnlinie ausgerichtet: Obwohl sie eine begrenzte Gebäudelänge aufweisen, geht von ihnen aufgrund ihrer Anordnung sowie der geplanten Gebäudehöhe und -länge eine schallabschirmende Wirkung auf die dahinterliegende kleinteiligere bestehende als auch neu geplante Bebauung aus. Aufgrund dieser gewählten städtebaulichen Konzeption wird die Anordnung der besonders schutzwürdigen Wohn- und Schlafräume sowie der privaten Außenräume auf der lärmabgewandten Seite vorbereitet. Den dritten Teilbereich bilden Einzel- und ggf. Doppelhäuser in 2-geschossiger Bauweise mit Flachdach, die sich zum einen um den Erschließungs-/Nachbarschaftshof gruppieren und zum anderen in zweiter und dritter Reihe hinter den Mehrfamilienhäusern liegen. Diese werden teilweise über eine voraussichtlich private Zuwegung ausgehend vom Erschließungs-/Nachbarschaftshof in Richtung Norden erschlossen. Die Anordnung der Gebäude ergibt sich aus dem konischen Verlauf des Plangebiets. Die Ausrichtung der privaten Gärten erfolgt überwiegend nach Westen auf die

lärmabgewandte Seite. Für die Bebauung südlich der Erschließungsstraße sind private Gärten mit Südausrichtung vorgesehen. Somit grenzen die privaten Gärten an die bewaldeten und offenen Grünlandstrukturen des südlich gelegenen Grünzugs entlang des Toppmannsbach an. Zur Regenwasserableitung aus dem Plangebiet im Starkregenfall sind im Süden Richtung Toppmannsbach sowie entlang der westlichen Plangebietsgrenze offene Gräben bzw. Notwasserwege auf privaten Grundstücken geplant.

Insgesamt sieht die vorliegende Planung die Errichtung eines Wohngebiets mit unterschiedlichen Haus- und Wohnformen vor, die sich durch eine Staffelung in ihrer Höhenentwicklung und Kubatur in die vorhandene Umgebung einfügen. Eine umfassende Durchgrünung des neuen Wohngebiets soll mit Blick auf Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen und Hecken, der Gestaltung von unbebauten Flächen und zur Dachbegrünung erfolgen.

Mit dem Ziel das festgesetzte Gewerbegebiet mit Nutzungsgliederung des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nummer I/S 2a Teilplan 1 „Ortsmitte “ komplett zu überplanen, wurde zum Entwurfsbeschluss der Geltungsbereich aus formellen Gründen erweitert.

4.3 SCHÄTZUNG DER MÖGLICHEN WOHNEINHEITEN

Auf Grundlage des städtebaulichen Entwurfs wird bei der angestrebten Mischung verschiedener Wohnformen und Wohnungsgrößen überschlägig von folgenden Neubau-Wohneinheiten in den Teilbereichen ausgegangen. Die nachfolgenden Zahlen beziehen sich auf die städtebauliche Konzeption. Die planungsrechtlich zulässigen Wohneinheiten werden in einem zweiten Schritt definiert (siehe Kapitel 5.1):

- Teilbereiche mit Geschosswohnungsbau: ca. 42-48 WE (ca. 10-12 WE in den 3 kleineren MFH und ca. 12 WE im größeren MFH)
- Teilbereich mit Hausgruppe: 5 WE (1 WE je Hausgruppeneinheit)
- Teilbereich mit Einfamilienhäuser (ggf. Doppelhausbebauung): 7 WE (1 WE je EFH)

Als vorläufige Schätzung ergeben sich somit im Plangebiet grob etwa 54-60 Neubau-wohnungen. Gemäß überschlägiger BGF-Berechnung beläuft sich die Bruttogeschossfläche im Neubaubereich auf rund 6.200 m² BGF. Darin nicht berücksichtigt ist der erfasste Altanliegerbestand mit ggf. gewünschten Nachverdichtungsmöglichkeiten im Gebäudebestand.



Abb. 5: Städtebaulicher Rahmenplan (Stand Dezember 2024) (Verkleinerung)

4.4 BAU-/FREIRAUMTYPOLOGIEN UND QUALITÄTSSICHERUNG

Ziel der vorliegenden Wohnbauentwicklung ist die Schaffung einer einheitlichen Bau- und Freiraumgestaltung, abgestimmt auf die einzelnen Nachbarschaften. Hierzu wurde in Abstimmung mit der Stadt ein städtebaulicher Rahmenplan, der konkrete Bebauungsvorschläge und Freiraumgestaltungen vorsieht, erarbeitet.

Ziel ist die Entwicklung von städtebaulichen, architektonischen sowie freiraumplanerischen Gestaltungsvorgaben respektive Bautypen für die bauträgergebundene Umsetzung. Dabei werden insbesondere die im Rahmenplan definierten städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten überprüft und mit konkreten Bebauungsvorschlägen ausgefüllt. Integraler Bestandteil ist zudem die Entwicklung einer im gesamten Quartier angestrebten einheitlichen sowie qualitätsvollen architektonischen Gestaltung. Diesbezüglich stehen u. a. die Themen Materialisierungs- und Farbkonzept im Vordergrund. Ergänzend werden räumliche und gestalterische Vorgaben für die Freiraumentwicklung des Plangebiets wie

beispielsweise Einfriedungen und Nebenanlagen entwickelt. Die Ergebnisse dienen schlussendlich als inhaltliche Basis für die definitiven planungsrechtlichen Regelungen.
Aus Sicht der Stadt stellt dieses Vorgehen einen wesentlichen Schritt zur frühzeitigen Diskussion und damit zur Sicherung der angestrebten städtebaulichen, stadtgestalterischen und architektonischen Qualitäten dar und wird ausdrücklich begrüßt. Die Sicherung der bau- und freiraumgestalterischen Ideen erfolgt u. a. im Bebauungsplan sowie ergänzend in den Kaufverträgen.

4.5 FREIRAUMKONZEPT

Parallel zur Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfs ist mit Blick auf die spätere Umsetzung und Grundstücksvergabe im Auftrag der Entwicklungsgesellschaft ein Freiraumkonzept entwickelt worden. Das Konzept soll als Leitfaden für die Freiraumgestaltung auf den künftig öffentlichen und privaten Freiflächen genutzt werden und enthält Empfehlungen zur Gliederung des Quartiers durch Freiraumelemente (Bäume, Hecken, Pflanzflächen) sowie die Gestaltung von befestigten und nicht befestigten Freiflächen. Der Bebauungsplan nimmt die Inhalte des Konzepts im Wesentlichen als Hinweise zum Bebauungsplan auf. Durch die grünordnerischen Festsetzungen werden aber auch verpflichtende Regelungen insbesondere zum Umfang der Begrünung getroffen (siehe Kapitel 5.11).

Das Freiraumkonzept sieht für das Plangebiet eine Gliederung zwischen dem Straßenraum, der Quartiersmitte (Wendeanlage/Nachbarschaftshof) sowie den privaten Hausgärten durch die Verwendung unterschiedlicher Gehölzarten vor. Die Planstraße kann durch die Anordnung der Stellplatz- und Straßenbäume einen Alleecharakter entwickeln, der zusätzlich die kühlende Verschattung dieser befestigten Flächen unterstützt. Für die Retentionsbeete und Unterpflanzung der Baumstandorte macht das Freiraumkonzept außerdem Vorschläge für Staudenmischungen.

Für den Eingangsbereich des Plangebiets ist im Bereich der Einmündung der Planstraße eine Eingrünung durch Bestandsbäume und Verkehrsbegleitgrün geplant. Zwischen der Bahntrasse und der Planstraße ist ergänzend zur Anpflanzung der Straßenbäume eine durchgehende Heckenpflanzung vorgesehen, die sich entlang der südlichen Quartiersgrenze fortsetzt und so für eine gestalterische Einbindung des neuen Quartiers in das Umfeld sorgt.



Abb. 6: Auszug Freiraumkonzept Verkleinerung, Lageplan: Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten (Stand April 2025)

5. BELANGE DER BAULEITPLANUNG UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNG

Durch den Bebauungsplan Nummer I/S 71 sollen in Abwägung der berührten öffentlichen und privaten Belange die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die künftige städtebauliche Ordnung im Plangebiet mit Nachnutzung des ehemaligen Gewerbestandorts als Wohnquartier entwickelt werden. Planungsziele und künftige Planinhalte basieren auf den oben erläuterten Zielvorstellungen und orientieren sich an vergleichbaren Planungen der Stadt Bielefeld.

5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Die geplante Wohnbebauung soll gemäß den Planungszielen und in Anlehnung an die Umgebung als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO entwickelt werden. Diese Gebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Darüber hinaus ist aber eine gewisse Flexibilität gegeben und ein verträgliches Nebeneinander von nicht störenden Nutzungen möglich. Diese „wohnverträgliche Nutzungsmischung“ soll ausdrücklich angestrebt werden.

Die gemäß § 4 Absatz 3 Nummer 1 und 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe können ausnahmsweise zulässig sein, wenn diese den Gebietscharakter nicht beeinträchtigten und im Genehmigungsverfahren die ausreichende Dimensionierung der Erschließungsanlagen sichergestellt wird. Diese ausnahmeweise zulässigen Nutzungen sind in einem gewissen Umfang mit dem Planungsziel vereinbar. Das Regel-Ausnahme-Verhältnis ist zu beachten.

Die gemäß § 4 Absatz 3 Nummern 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden ausgeschlossen, da diese dem örtlichen Rahmen und den Planungszielen aufgrund ihres Flächenbedarfs und der Verkehrserzeugung nicht entsprechen.

Das allgemeine Wohngebiet wird in die Teilbereiche WA 1 bis WA 5 aufgeteilt, die sich hinsichtlich der jeweils zulässigen Nutzungsmaße unterscheiden.

Die Begrenzung der Zahl der Wohnungen je Wohngebäude dient der Sicherung des geplanten Wohngebietscharakters mit leicht verdichteter Bebauung im Osten des Plangebiets und aufgelockerten Strukturen im Übergang zu den Bestandsgebieten sowie der Schaffung vielfältiger Wohnungsformen orientiert an den Bedarfen in der Stadt Bielefeld. Dafür wird die Zahl der Wohnungen in den Flächen WA 1, WA 4 und WA 5, in denen Ein- und Zweifamilienhäuser bzw. Hausgruppen vorbereitet werden, auf maximal zwei Wohngebäude begrenzt. Diese sind für die familiengerechte Wohnnutzung vorgesehen und verhindern eine dem geplanten Wohngebietscharakter, dem Erschließungssystem (Parkplatzbedarf etc.) und der Nachbarschaft widersprechende bzw. nicht verträgliche Verdichtung.

In den Teilflächen WA 2 und WA 3 werden entsprechend des städtebaulichen Rahmenplans bis zu 12 Wohneinheiten je Wohngebäude zugelassen. Hier wird die Entwicklung von Mehrfamilienhäusern im kleinen bis mittleren Geschosswohnungsbau mit kleineren Wohnungsgrößen ermöglicht. Die entsprechend erforderlichen Infrastrukturen können auf den Grundstücken untergebracht werden.

5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Das festgesetzte allgemeine Wohngebiet wird in Abhängigkeit von den angestrebten Bautypologien für unterschiedliche Zielgruppen bzw. Wohnraumbedarfe und der städtebaulichen Dichte in Teilflächen gegliedert. Nutzungsmaße und weitere Festsetzungen nach § 9 Absatz 1 Nummern 1 und 2 BauGB werden bedarfsorientiert und aus der ortsüblichen Siedlungsstruktur abgeleitet. Hinsichtlich der Baugestaltung und Stärkung des Quartierscharakters soll den

Bauwilligen im Neubaubereich die Umsetzung von Gebäuden mit einer abgestimmten Gebäudekubatur mit Flachdächern vorgegeben werden. Damit sollen klar ablesbare Nachbarschaften geschaffen werden. Das südwestlich gelegene Wohnhaus wird bestandsorientiert überplant.



Abb. 7: Auszug Gestaltungsplan B-Plan Nr. I/S 71 mit dargestellten Teilbereichen Verkleinerung

Die zentralen Regelungen für die Teilbereiche des allgemeinen Wohngebiets ergeben sich aus folgenden Überlegungen:

- Mehrfamilienhäuser mit maximal drei Vollgeschossen ohne zusätzliches Staffelgeschoss und Flachdach.

- Bebauung mit kleiner Hausgruppe mit maximal zwei Vollgeschossen, ggf. mit zusätzlichem Staffelgeschoss sowie Flachdach.
- Bebauung mit Ein-/Zweifamilienhäusern (ggf. Doppelhäuser oder kleine Hausgruppen) mit maximal zwei Vollgeschossen ohne zusätzliches Staffelgeschoss und Flachdach.

Die **Grundflächenzahl (GRZ)** orientiert sich angesichts des angestrebten Spielraums für Einfamilienhäuser (ggf. Doppelhäuser), Hausgruppe und Mehrfamilienhäuser sowie der noch nicht festgelegten Grundstücksgrößen im Bereich der allgemeinen Wohngebiete mit einer GRZ von 0,4 an der Obergrenze im Sinne des § 17 BauNVO für Wohngebiete, um ein ausreichendes Maß an Flexibilität offen zu halten. Im Bereich des WA1 ist bei der Errichtung von Hausgruppen für die Reihenmittelhäuser eine GRZ bis zu 0,5 zulässig. Darüber hinaus werden in diesem Bereich auch weitere Überschreitungsmöglichkeiten für Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen mit ihren Zufahrten nach § 19 Absatz 4 Satz 2 BauGB bis zur GRZ 0,8 festgesetzt. Die Ausnahme für Reihenmittelhäuser ergibt sich aus den unterdurchschnittlichen Grundstücksgrößen und der Form des Plangebiets in diesem Bereich und stellen einen Sonderfall dar, um bei Beibehaltung der städtebaulichen Struktur eine sinnvolle Ausnutzung der Grundstücke sowie ausreichend Flächen für die erforderlichen privaten Infrastrukturen sicherzustellen. Durch die Hausgruppe im WA 1 können bewusst auch kleine und damit günstigere Grundstücke geschaffen werden, die der Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt entsprechen und durch die behutsame Verdichtung einem haushälterischen Umgang mit Grund und Boden Rechnung tragen.

Die **Zahl der Vollgeschosse** wird unter Berücksichtigung des städtebaulichen Kontextes in den jeweiligen Teilbereichen des Plangebiets zur verträglichen Einbindung in das Umfeld unterschiedlich festgesetzt. In den Teilflächen mit Geschosswohnungsbau sind maximal drei Vollgeschosse vorgesehen. Auf eine vierte Ebene z. B. als Staffelgeschoss wird angesichts des baulichen Bestands im Umfeld und der Lärmvorbelastung bewusst verzichtet. In den Teilflächen mit der Hausgruppe sowie den Ein- und Zweifamilienhäusern wird die Errichtung von maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Damit soll eine homogene aufeinander abgestimmte Neubebauung und gleichzeitig ein harmonischer Übergang zur angrenzenden kleinteiligen Bestandsbebauung sichergestellt werden. Im Bereich der WA 4 und WA 5 wird wiederum bewusst auf eine zusätzliche dritte Ebene als Staffelgeschoss verzichtet. Durch die Festsetzung von Höchstmaßen baulicher Anlagen ist im WA 1 die Errichtung einer zusätzlichen dritten Ebene (kein Vollgeschoss!) möglich. Ein sogenanntes Staffelgeschoss soll in diesem Bereich aufgrund einer Sondersituation zulässig sein. Aufgrund der entstehenden Grundstücksgrößen im nördlichen schmalen Eingangsbereich des Plangebiets, der zusätzlich im Bereich der Gärten durch die angrenzende Bebauung eingeengt ist, erfolgt ggf. abhängig vom späteren Bebauungskonzept die Integration der Stellplätze in die Erdgeschosszone der Gebäude. Um trotz einer dadurch reduzierten Bruttogeschossfläche eine sinnvolle Ausnutzung der Grundstücke für familiengerechtes Wohnen zu ermöglichen, erlaubt die festgesetzte maximale Gesamthöhe die Errichtung eines Staffelgeschosses. Die tatsächliche Baukörpergestaltung orientiert sich dann an den zulässigen Wand- und Gesamthöhen.

Parallel zum Bebauungsplanverfahren ist unter Berücksichtigung des leicht nach Südwesten geneigten Geländes im Plangebiet die Erschließungs- und Entwässerungsplanung erarbeitet worden (Röver Ingenieurgesellschaft mbH, Gütersloh, April 2025), die der Entwicklung der Höhenvorgaben in den einzelnen Teilbereichen zugrunde gelegt werden. Da mit Blick auf die nach der aktuellen Rechtsprechung geltenden Anforderungen an die Bestimmtheit der Bezugspunkte nicht auf das Höhenniveau einer Ausbauplanung o. Ä. zurückgegriffen werden kann, wenn diese nicht gleichzeitig als Teil der Satzung ausgefertigt wird, wird der Höhenbezug für den unteren Bezugspunkt unter Zugrundelegung von NHN-Höhen (Normalhöhennull, Höhensystem DHHN 2016) geregelt. Ein eindeutiger Bezug zu Gelände und Nachbarschaft kann hierdurch gewährleistet werden.

Zur Gliederung der Kubatur wird daher im WA 1 eine maximale Gesamthöhe von 133,5 m über NHN festgesetzt. In Bezug auf die geplanten Straßenausbauhöhen sind damit Gebäude mit ca. 10,5 m Gesamthöhe möglich.

Im Bereich der Mehrfamilienhäuser entlang der Planstraße/Bahnlinie (WA 2 und WA 3) sind die dreigeschossigen Baukörper mit Gesamthöhen von ca. 11 bis zu 11,7 m umsetzbar. Im Bereich der WA 4 mit den kleinteiligen zweigeschossigen Ein- und Zweifamilienhäusern werden ausgehend von der Wendeanlage Gebäude mit einer maximalen Höhe von 7 bis 8 m zugelassen. Der Bestand im Teilbereich WA 5 wird bestandsorientiert mit einer heute genehmigten Firsthöhe von 9,5 m (Gebäudehöhe 130,5 m über NHN) überplant.

Eine umfeldgerechte Maßstäblichkeit der Bebauung sowie ein ausreichender Spielraum bei der konkreten Umsetzung sollen mit den Höhenvorgaben über NHN insgesamt gewahrt bleiben. Bei der so gewählten Festsetzung können insbesondere angesichts der gegebenen Geländeverhältnisse auf den einzelnen Baugrundstücken leichte Abweichungen von den angestrebten Gesamthöhen auftreten. Einzelne Grundstücke werden daher über etwas mehr, andere über etwas weniger Spielraum im Rahmen der Umsetzung verfügen. Dies wird unter den gegebenen Rahmenbedingungen und den ergänzend geregelten Geschossigkeiten als städtebaulich vertretbar bewertet.

Weiterhin werden **Ausnahmeregelungen gemäß § 31 Absatz 1** BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen, um im Sinne einer flexiblen Angebotsplanung ausreichend Spielraum auf der Umsetzungsebene zu gewährleisten. Zum einen wird eine Überschreitung der zulässigen Gesamthöhe um maximal 1,5 m durch Solaranlagen auf Flachdächern zugelassen, um eine Errichtung entsprechender Anlagen auch bei maximaler Ausnutzung im Sinne des Klimaschutzes zu gewährleisten. Zum anderen kann in den Teilflächen mit Geschosswohnungsbau durch eine Überschreitungsmöglichkeit für untergeordnete Bauteile (z. B. für Fahrstühlen, Lüftungsanlagen) um bis zu 2,0 m ggf. notwendigen technischen Anforderungen Rechnung getragen werden.

5.3 BAUWEISE

Im Plangebiet soll eine aufgelockerte Bebauungsstruktur hergestellt werden. Um diese zu sichern, wird in Anlehnung an den umgebenen Bestand in den überbaubaren Grundstücksflächen eine offene bzw. eine abweichende Bauweise zeichnerisch festgesetzt. Die Festsetzung der offenen Bauweise greift die oben genannten Zielsetzungen auf und ermöglicht das angestrebte breite Spektrum an unterschiedlichen Bauformen, wie Einzelhäuser und Reihenhäuser.

Die Festsetzung der abweichenden Bauweise im WA 2 erfolgt auf Grundlage der offenen Bauweise nach § 22 Absatz 2 BauNVO und sieht die Errichtung von Gebäuden mit seitlichen Grenzabständen vor. Abweichend zur offenen Bauweise dürfen Gebäude eine maximale Gebäudelänge von 30,00 m nicht überschreiten. Die Gebäudelänge bezieht sich auf die Länge des Hauptgebäudekörpers entlang der zur Erschließung dienenden öffentlichen Verkehrsfläche. Die Festsetzung der abweichenden Bauweise sichert die offene Bebauungsstruktur hier langfristig ab. Ohne eine solche Festsetzungen wären im WA 2 Gebäude mit einer straßenseitigen Länge von bis zu 50 m zulässig. Auf eine Ausweisung von kleinteiligerer überbaubarer Grundstücksfläche wird abgesehen, um eine gewisse Flexibilität in der Gebäudestellung zu ermöglichen.

5.4 ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Die Lage und Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 23 BauNVO über die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Die durch die Baugrenzen vorgegebenen Baufelder sollen in der Umsetzung einen angemessenen Spielraum im Rahmen der städtebaulich

angestrebten Anordnung der baulichen Anlagen ermöglichen. Die Baugrenzen sind so gewählt, dass eine einheitliche städtebauliche Entwicklung in den jeweiligen Teilflächen des Plangebiets sichergestellt ist. Gegenüber der angrenzenden Bestandsbebauung soll außerdem ein einheitlicher Abstand eingehalten werden. Gleichzeitig sollen die festgesetzten Baugrenzen noch eine gewisse Flexibilität bei der Entwicklung der jeweiligen Grundstücke berücksichtigen, um eine Bebauung und Nachverdichtung in einem städtebaulich vertretbaren Maß zu ermöglichen.

Um ein gewisses Maß an Flexibilität zur Gestaltung von Außenwohnbereichen zu ermöglichen, ist ein Vortreten von Balkonen vor die festgesetzte Baugrenze um bis zu 2,0 m auf anteilig jeweils maximal 50 % der jeweiligen Gebäudeseiten ausnahmsweise zulässig. Zusätzlich ist eine Überschreitung der Baugrenze einseitig durch Terrassenüberdachungen zulässig, sofern die Gesamttiefe der Überdachung nicht mehr als 3,0 m beträgt und eine Grundfläche von 30 m² nicht überschritten wird. Von den öffentlichen Verkehrsflächen ist ein Abstand von mindestens 3,0 m einzuhalten. Die Bauhöhe der Terrassenüberdachungen darf 3,0 m oberhalb des Erdgeschossfertigfußbodens der Wohngebäude nicht überschreiten. Die jeweils festgesetzte Grundflächenzahl sowie die bauordnungsrechtlichen Abstandflächen sind zu beachten, die Terrassenüberdachung bleibt bei der Berechnung der Vollgeschossigkeit außer Betracht. Die Baufelder sollen bereits einen angemessenen Spielraum ermöglichen, da es sich allerdings um eine Angebotsplanung handelt, kann es im Einzelfall auf der Objektebene trotzdem zu Einschränkungen oder Zielkonflikten kommen, die derzeit noch nicht absehbar sind, weshalb dann eine Ausnahme erteilt werden kann.

Die außerhalb der überbaubaren Flächen zulässigen Garagen und Carports in den Teilbereichen der Hausgruppe sowie der Einzel- und Doppelhäuser sollen gemäß § 23 Absatz 5 BauNVO zur Begrenzungslinie öffentlicher Verkehrsflachen im Zufahrtsbereich einen Abstand von 5,0 m einhalten. In den Teilbereichen der Mehrfamilienhäuser betrifft die zuvor genannte Regelung ausschließlich Garagen. Ziel ist es, die optische Präsenz derartiger Anlagen im Straßenraum zu begrenzen. Darüber hinaus kann die vorgelagerte Fläche als weiterer Stellplatz genutzt werden und der Straßenbereich besser eingesehen werden.

5.5 VERKEHR UND ERSCHLIESSUNG

Kfz-Verkehr und Verkehrsverträglichkeit

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt im Norden über die Straße Am Waldbad, die im Westen an die Hauptverkehrsachse Windelsbleicher Straße (L 933) anbindet. Dadurch ist eine sehr gute Erreichbarkeit zum einen des Ortskerns Senne und zum anderen auch an die Innenstadt Bielefeld entweder im Norden über den Südring oder im Süden über die Buschkampstraße gegeben. Eine überörtliche Anbindung ist über die Autobahnauffahrt Bielefeld Senne auf die A 33 und darüber hinaus in unmittelbarer Nähe zum Autobahnkreuz Bielefeld A 33/ A 2 gegeben. Das bestehende Wohnhaus im südwestlichen Bereich wird bestandsorientiert über den Diemweg erschlossen.

Die innere Erschließung des Neubaugebiets erfolgt über eine Erschließungsstraße parallel zu der Bahnlinie, die im Norden an die Straße am Waldbad anbindet. Diese endet im südwestlichen Bereich des Plangebiets in einem Erschließungs-/Nachbarschaftshof. Nördlich des Erschließungs-/Nachbarschaftshofs sollen weitere Grundstücke über einen kleinen privaten Erschließungsstich erschlossen werden. Im Bebauungsplan werden hierfür jeweils 5,0 m breite Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten der jeweiligen Anlieger und der Ver-/Entsorgungsträger festgesetzt. Die Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt, um eine Überbauung in diesen Bereichen auszuschließen und damit die notwendige Feinerschließung der rückwärtig gelegenen Grundstücke abzusichern und um für konkrete Umsetzungen die notwendigen privatrechtlichen Regelungen anzustoßen. Um bei der Parzellierung von Grundstücken bzw. Bauflächen eine gewisse Flexibilität einzuräumen, sollen die im Bebauungsplan flächenhaft festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte durch eine

entsprechende Regelung in ihrer Lage veränderbar sein. Den jeweils betroffenen Eigentümern verbleibt so etwas Spielraum bei der Umsetzung der rückwärtigen Erschließung.

Die Dimensionierung der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche basiert auf dem in Abstimmung mit dem städtischen Fachamt entwickelten Erschließungskonzept[1]. Hiernach soll die Planstraße als Mischverkehrsfläche mit einer Regelbreite von 6,0 m für den Begegnungsfall LKW/PKW) ausgebaut werden. Die Breite des Verkehrsraumes erlaubt damit neben den geplanten Leitungstrassen zur Ver- und Entsorgung im Plangebiet auch die Anlage von (Besucher-) Stellplätzen und Retentionsbeeten mit Baumpflanzungen zur Aufnahme des anfallenden Niederschlagswassers. Die entstehenden Fahrbahneinengungen erzielen die gewünschte verkehrsberuhigende Wirkung. Die Anordnung der Beete und Stellplätze erfolgt auf Umsetzungsebene und kann so Rücksicht auf die künftige Lage der Grundstückszufahrten nehmen. Entlang der Bahnlinie steht ein weiterer Meter Verkehrsgrün zur Anpflanzung einer Hecke als Abgrenzung zur Bahnlinie zur Verfügung. Der Wendebereich im Südwesten des Plangebietes erhält Außenmaße von 21,0 x 24,0 m und erlaubt gemäß RAST 06 das Wenden von 3-achsigen Müllfahrzeugen. Auf das Erschließungskonzept inklusive Regelquerschnitte für die Planstraße (siehe Anlage zum Bebauungsplan) wird insgesamt verwiesen. Über die Anzahl der Baumstandorte hinaus werden keine konkreten Maßnahmen der Ausbauplanung in den Festsetzungen des Bebauungsplans verankert. Die Umsetzung der Erschließungsplanung ist innerhalb der planungsrechtlichen Festsetzungen zu den Flächen für den Verkehr gut möglich und wird im Detail im städtebaulichen Vertrag zwischen Stadt und Entwicklungsgesellschaft festgehalten.

Um im Bereich der Einmündung der Planstraße auf die Straße „Am Waldbad“ unmittelbar westlich des Bahnübergangs eine ausreichende Verkehrssicherheit gewährleisten zu können, werden entsprechende Sichtfelder in den Bebauungsplan aufgenommen. Die vorgegebenen Flächen sind auf die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h dimensioniert und gemäß den Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) von Sichtbehinderungen jeglicher Art in einer Höhe zwischen 0,8 m und 2,5 m über Fahrbahnoberkante ständig freizuhalten.

Im Zuge des Planverfahrens sind durch eine Verkehrsuntersuchung[2] die verkehrlichen Auswirkungen der Quell- und Zielverkehre des Planvorhabens auf die zukünftige Verkehrssituation insbesondere in Bezug auf die Leistungsfähigkeit des umgebenden Straßennetzes untersucht worden. Die Untersuchung erfolgte anhand der RASt 06 (Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen) und dem HBS 2015 (Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen) unter Berücksichtigung der verschiedenen entwurfsprägenden Nutzungsansprüche aus den Bereichen Fußgängerverkehr und Aufenthalt, Radverkehr, Kfz-Verkehr und ruhender Verkehr, ÖPNV. Für die Bewertung der Verkehrssituation sind die Kfz-Verkehrsstärken in der jeweiligen Spitzenstunde maßgeblich.

Zur Beurteilung der Verkehrsverhältnisse vor Umsetzung der Planung sind im Sommer 2024 Verkehrszählungen an der Straße Am Waldbad sowie der östlichen Einmündung auf die Wächterstraße durchgeführt worden. In der nachmittäglichen Spitzenstunde werden auf der Straße Am Waldbad 335 Kfz/h registriert. Die Bestandsverkehre sind gemäß der Funktion der Straße als Sammelstraße vor dem Hintergrund der heutigen Straßengestaltung leistungsfähig abzuwickeln. Die Belastungszahlen für den Knotenpunkt Windelsbleicher Straße/Friedrichsdorfer Straße/Am Waldbad westlich des Plangebiets wurden durch die Stadt Bielefeld zur Verfügung gestellt. Für diesen Knotenpunkt kommt es zu Spitzenzeiten teilweise zu Kapazitätsengpässen. Der Knotenpunkt mit Am Waldbad/Wächterstraße wird im Bestand mit einer guten Qualität des Verkehrsablaufs (QSV A/B) bewertet.

---

1 Erschließungs- und Entwässerungskonzept Stadt Bielefeld Bebauungsplan Nr. I / S 71 „Wohnen Am Waldbad“ im Stadtteil Senne, Röver Ingenieursgesellschaft mbH, Gütersloh, April 2025.

2 Verkehrsuntersuchung, Stadt Bielefeld Bebauungsplan Nr. I/S 71 „Wohnen Am Waldbad“ im Stadtteil Senne, Röver Ingenieursgesellschaft mbH, Gütersloh, August 2024.

Die Ermittlung der planinduzierten Verkehre erfolgt im Gutachten durch eine Verkehrsabschätzung nach Bosserhoff. Aufgrund der ca. 60 geplanten Wohneinheiten und einer zugrunde gelegten Haushaltsgröße von 2,7 Einwohnern pro Wohneinheit werden neu erzeugte Verkehre von rund 210 PKW-Fahrten und 10 LKW-Fahrten in 24 Stunden prognostiziert. Ergänzend kommen rund 200 Fahrten in 24 Stunden durch den Radverkehr hinzu. Die Verkehre verteilen sich in östlicher und westlicher Richtung ab der Einmündung auf die Straße Am Waldbad mit einem deutlichen Schwerpunkt westlich des Plangebiets. Gemäß Untersuchungsergebnis ist aufgrund der relativ geringen Zahl neu erzeugter Verkehre eine deutliche Vermischung mit den Bestandsverkehren bereits ab der Einmündung der Planstraße zu erwarten. Für die relevanten Spitzenstunden ergibt sich hieraus ein Anstieg der Verkehre im Bestandsnetz um maximal 20 Kfz pro Stunde. Dabei wird sich die Belastung in der stärksten nachmittäglichen Spitzenstunde westlich der Planstraße um 15 und östlich um 5 Kfz erhöhen. Trotz des Anstiegs bleibt die Verkehrsbelastung der Straße Am Waldbad damit sogar unterhalb des Schwellenwertes für Wohnstraßen gemäß RASt 06. Somit ergeben sich aus der Verkehrsstärke auch unter Berücksichtigung des Plangebiets keine erheblichen Einschränkungen oder Bedenken hinsichtlich der Verkehrssicherheit für die Verkehrsteilnehmer. Auch für die Knotenpunkte im Umfeld und insbesondere den Bahnübergang der Sennebahn werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Qualität der Verkehrsabläufe erwartet. Der Anschluss der Planstraße an die Straße „Am Waldbad“ soll untergeordnet als Gehwegüberfahrt nach Vorgabe des Amts für Verkehr gestaltet werden. Auf diese Weise vergrößert sich auch die Gehwegfläche und damit die sichere Anbindung für den Fußverkehr deutlich, gerade auch mit Blick auf den im geringen Abstand im Westen einmündenden Stichweg. Der westliche Stichweg stellt die Anbindung an den nächstgelegenen Spielplatz dar.

Ruhender Verkehr

Erforderliche Stellplätze sind jeweils in ausreichender Zahl im Zuge der Umsetzung entsprechend den Vorgaben der städtischen Stellplatzsatzung in Verbindung mit den Regelungen der Stellplatzverordnung NRW nachzuweisen.

Die Flächen für den ruhenden Verkehr sollen als offene Stellplatzanlagen oder in Carports und Garagen auf den eigenen Grundstücken untergebracht werden. Für den Bereich der Mehrfamilienhäuser ist die Errichtung von Sammelstellplatzanlagen innerhalb der festgesetzten Flächen vorgesehen, die durch Baumpflanzungen im Raster zu begrünen sind. Garagen sind in diesen Bereichen nicht zulässig. Nach Vereinbarungen mit dem Investor erfolgt die Stellplatzanordnung hier nicht entlang des Straßenraums als Längs- oder Querstellplätze, sondern über zentral erschlossene Stellplatzflächen. Für die weiteren Teilflächen innerhalb des WA werden die Stellplätze im Sinne einer flexiblen Grundstücksaufteilung nicht durch Festsetzungen verortet. Für die südlichen Baufelder zum Schutz der südlich angrenzenden Waldflächen sowie im Bereich der Notwasserwege werden Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen hingegen ausgeschlossen. Für eine bessere Übersichtlichkeit und Einsehbarkeit sowie um die Präsenz dieser Anlagen im öffentlichen Straßenraum zu reduzieren, sollen Garagen und Carports im Zufahrtsbereich einen Mindestabstand von 5 m zu öffentlichen Verkehrsflächen einhalten (s. Kapitel 5.2). Diese Fläche kann als ergänzende private Stellplatzmöglichkeit genutzt werden und somit zur Entlastung des öffentlichen Straßenraums beitragen.

Unter Berücksichtigung der gegebenen Rahmenbedingungen wird die dezentrale Stellplatzorganisation auf den privaten Grundstücksflächen der zentralen Konzentration durch ein gemeinschaftliches Parkdeck vorgezogen. In vergleichbaren Projekten und Machbarkeitsstudien hat sich herausgestellt, dass insbesondere die langfristige Finanzierung eine Herausforderung darstellt. Die Herstellungs- und Betriebskosten sind in der Regel auf die einzelnen Wohneinheiten umzulegen, was insbesondere in kleinen Plangebieten den Zielen, bezahlbaren und geförderten Wohnraum zur Verfügung zu stellen, entgegensteht. Für das vorliegende Plangebiet werden die entsprechenden Voraussetzungen mit Blick auf die Größe

des Plangebiets bzw. die Anzahl der geplanten Wohneinheiten, die siedlungsstrukturelle Lage, die mit der Planung verfolgten Ziele sowie eine hinsichtlich des notwendigen Flächenbedarfs geeignete Fläche nicht gesehen.

Aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und des Grundstückszuschnitts werden gemäß Erschließungskonzept einzelne Besucherstellplätze innerhalb der Planstraße vorgesehen. Die Stellplätze werden jedoch entlang der Bahnlinie an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs angeordnet, sodass die aktiven und zum Aufenthalt geeigneten Bereiche im Westen der Planstraße möglichst wenig tangiert werden. Zusätzliche Besucherstellplätze können bedarfsorientiert im nördlichen Einmündungsbereich der Planstraße untergebracht werden. Die zentrale Fläche des Wendebereiches kann entweder zur Anlage von Beeten und Stellplätzen oder als Quartiersplatz mit dem Schwerpunkt Aufenthalt und Begegnung (Nachbarschaftshof) genutzt werden. Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen beiden Nutzungsvarianten nicht entgegen. Die finale Ausgestaltung erfolgt auf Umsetzungsebene.

Fuß- und Radverkehr

Gemäß Radverkehrskonzept der Stadt Bielefeld (2020) ist die Straße „Am Waldbad“ als Hauptroute innerhalb des Zielnetzplans für den Fahrradverkehr vorgesehen. Die Straße soll vor dem Hintergrund gemäß Maßnahmenplan bis 2026 zur Fahrradstraße werden. Durch die Erschließungsmaßnahmen für das vorliegende Plangebiet wird das Ziel nicht beeinträchtigt. Der entstehende Zusatzverkehr erlaubt weiterhin die sichere Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn. Die Entwicklung einer Fahrradstraße trägt zu der verkehrsberuhigten und sicheren Radverkehrsführung voraussichtlich bei.

Für den Fußverkehr besteht an der Straße „Am Waldbad“ bereits ein beidseitiger Gehweg, der in der Ausbauplanung für die Einmündung der Planstraße gemäß den Vorgaben für eine Gehwegüberfahrt des Amts für Verkehr eingebunden wird. Innerhalb der Planstraße wird mit Blick auf die geringe zu erwartende Verkehrsstärke eine Mischverkehrsfläche für alle Verkehrsteilnehmer ausgebaut. Die Gehwege im Umfeld dienen auch als sichere Schulwegverbindungen zu den umliegenden Einrichtungen „Realschule Senne“ und „Bahnhofschule“ sowie zu den nächstgelegenen Spielplätzen.

ÖPNV, urbane und vernetzte Mobilität

Nordöstlich das Plangebiets an der Straße Am Waldbad liegt die Bushaltestelle Klashofstraße in ca. 150 m Entfernung und nordwestlich in ca. 250 m Entfernung an der Windelsbleicher Straße die Bushaltestelle Kampeter. Diese werden von der Linie 36 angefahren. Die Linie 36 verkehrt montags bis freitags sowie samstags tagsüber im 30 Minuten Takt. Samstags vormittags sowie an Sonn- und Feiertagen wird ein Stundentakt angeboten. Sie verbindet die Stadtbezirke Sieker, Brackwede und Senne miteinander. Die Haltestelle Kampeter wird neben der Linie 36 zusätzlich auch von der Buslinie 94 bedient und verbindet die Stadtbezirke Brackwede und Senne über das Bielefelder Stadtgebiet hinaus mit Friedrichsdorf, Avenwedde und der Gütersloher Innenstadt. Die Linie 94 verkehrt montags bis freitags bis in die Abendstunden im 20 Minuten Takt. Im Spätverkehr, an Samstagen sowie an Sonn- und Feiertagen verkehrt die Linie im 30-Minuten-Takt. An Sonn- und Feiertagen wird vormittags ein Stundentakt angeboten. Zudem gibt es ein Angebot von vereinzelten Fahrten am Tag durch die Linie 83 (Bielefeld-Verl-Schloß Holte) sowie durch schulbezogene Fahrten der Linie 105 an Schultagen. In den Nächten Freitag auf Samstag sowie vor Sonn- und Feiertagen wird das Angebot durch die Nachtbuslinie N7 (Jahnplatz-Windelsbleiche-Ummeln-Quelle-Jahnplatz) zu einem Angebot rund um die Uhr ergänzt.

Die Bahnhaltestelle Bielefeld-Senne liegt in ca. 550 m Entfernung nördlich des Plangebiets und die Bahnhaltestelle Bielefeld Windelsbleiche in ca. 1,2 km südlich des Plangebiets. Beide sind fußläufig vom Plangebiet aus erreichbar. Die Bahnlinie RB 74 verbindet die Stadt Bielefeld mit der Stadt Paderborn über Schloß-Holte-Stukenbrock, Hövelhof und Schloss Neuhaus

Montag bis Freitag in einem 30-Minuten-Takt und am Wochenende stündlich. Insgesamt ist somit eine gute Anbindung des Plangebiets an den ÖPNV gegeben.

Zur Umsetzung der vom Rat der Stadt Bielefeld 2018 beschlossenen Mobilitätsstrategie sollen für eine Etablierung nachhaltiger Mobilitätsstrukturen die bereits dargelegten Angebote und Möglichkeiten der fußläufigen Erreichbarkeit sowie der ÖPNV- und Fahrradnutzung durch die Bereitstellung neuer Mobilitätsformen und -angebote ergänzt werden können. Zeitgemäße Alternativangebote zum motorisierten Individualverkehr liegen insbesondere in Sharing-Ange-Boten für die Verknüpfung mit den Knotenpunkten des ÖPNV. Im Plangebiet soll zur Einbindung in die multimodalen Verkehrsangebote die Einrichtung einer Mobilstation der Größe S (gemäß Bielefelder Umsetzungskonzept Mobilitätsstationen) erfolgen, die als Ergänzung der am Bahnhof Senne geplanten Mobilstation gesehen werden kann. Als Standort ist der Bereich am Quartierseingang gewählt worden, um die Mobilstation auch zugänglich und attraktiv für die Bewohner des umliegenden Wohngebiets zu machen. Die Fläche wird im Rahmen der Bauleitplanung als öffentliche Verkehrsfläche gesichert, Ausstattung und weiterer Betrieb sind im Zuge der Erschließung und Entwicklung des Wohngebiets durch das Amt für Verkehr zu koordinieren. Unter Berücksichtigung von Schleppkurven und Sichtfeldern erlauben die zusätzlichen Verkehrsflächen das Abstellen (Sharing-) Rädern und zwei (Sharing-)Kfz. Die Dimensionierung dieses Teils der öffentlichen Verkehrsflächen im Bebauungsplan erlaubt eine bedarfsorientierte, multifunktionale Nutzung durch die Mobilstation sowie weitere Stellplätze, Versorgungsanlagen oder Aufenthaltsflächen.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen werden insbesondere Angebote und Infrastrukturen zur Nutzung von Elektromobilität stärker nachgefragt werden. Die Installation von Lademöglichkeiten kann im Bereich der privaten Stellplätze umgesetzt werden. Ein weitergehendes Angebot im Bereich der Besucherstellplätze im Straßenraum sowie im Bereich der Mobilstation ist unter Berücksichtigung der Nachfrage und der Bereitschaft entsprechender Versorgungspartner im Rahmen der Umsetzung/des Erschließungsausbaus zu prüfen.

5.6 IMMISSIONSSCHUTZ

Auf das Plangebiet wirken Geräuschimmissionen durch den Straßenverkehr (Verkehrslärm), durch die Bahnlinie (Schienenverkehrslärm) sowie durch die Sportanlagen (Sportlärm) östlich des Plangebiets ein. Insgesamt besteht für die Flächen des Plangebiets sowie der Umgebung eine Vorbelastung, die im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung[3] überprüft und sachgerecht berücksichtigt wurde. Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes sind nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand folgende Aussagen über ggf. relevante Emissionsquellen zu treffen:

Verkehrslärm – Einwirkungen auf das Plangebiet

Im Rahmen der vorliegenden Planung spielt der Verkehrslärm sowohl aufgrund der Lage des Plangebiets westlich der Bahnlinie als auch vor dem Hintergrund etwaigen planinduzierten Verkehrslärms durch den neu entstehenden Quell- und Zielverkehr eine Rolle. Daher sind die schalltechnischen Auswirkungen des Bahn- und Kfz-Verkehrs auf die Altanlieger sowie auf das geplante Wohngebiet zu ermitteln und zu bewerten. Bei der Beurteilung wird berücksichtigt, dass es sich bei der Planung um eine Innenentwicklung innerhalb eines gewachsenen Siedlungsbereichs handelt, in dem Vorbelastungen bestehen. Ziel der Planung ist die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum. Im Sinne einer sachgerechten und mit Blick auf vielfältige mögliche Wohnformen flexiblen Bewältigung des Lärmkonflikts wird für die

[3] Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr I/S 71 „Wohnen Am Waldbad westlich der Bahnlinie“ der Stadt Bielefeld, SUKA GmbH, Bielefeld, November 2024.

Bemessung erforderlicher Schallschutzmaßnahmen der Worst-Case der ermittelten Lärmpegel zugrunde gelegt.

Gemäß BauGB sind im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu gewährleisten. Für die Bauleitplanung sind bisher keine normativen Grenzwerte zur Beurteilung dieser gesunden Wohn-/Arbeitsverhältnisse definiert worden. In diesem Zusammenhang können für die städtebauliche Beurteilung des Lärms lärmtechnische Regelwerke als Orientierungshilfe herangezogen werden, wobei die jeweils gebietsbezogenen Werte in den Regelwerken unterschiedlich definiert werden. Vorliegend wird im Rahmen der Abwägung auf die rechtlich nicht bindenden idealtypischen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) sowie ergänzend auf die entsprechenden Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zurückgegriffen[4]. In der Rechtsprechung ist hierzu allgemein anerkannt, dass bei Einhaltung von Mischgebietswerten (MI) „gesundes Wohnen“ gegeben ist[5]. Die höchstrichterlich bestätigte Schwelle der Gesundheitsgefahr wird bei Dauerschallpegeln von 70/60 dB(A) tags/nachts erreicht.

Auf das Plangebiet wirken die Emissionen des Kfz-Verkehrs der umliegenden Straßen sowie des Schienenverkehrs auf der unmittelbar angrenzenden Bahnlinie Bielefeld-Paderborn ein. Im Laufe des Bauleitplanverfahrens sind im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung die Geräusch-Emissionen beider Verkehrsarten ermittelt worden. Die Geräuschbelastung durch den Kfz-Verkehr wurde auf Basis der Verkehrsbelastungsdaten der Stadt Bielefeld ausgehend vom Prognose-Horizont 2030 prognostiziert und nach den Vorgaben der RLS-19 die Emissionspegel ermittelt. Für den Schienenverkehrslärm wurden ebenfalls die prognostizierten Zugbelastungszahlen für 2030 der Deutschen Bahn AG zugrunde gelegt. Anhand dieser Ausgangsdaten wurden EDV-gestützte Schallausbreitungsberechnungen unter Berücksichtigung der Pegelkorrekturen z.B. für die Entfernung, Luftabsorption, Boden- und Meteorologiedämpfung etc. durchgeführt.

Die schalltechnische Untersuchung belegt die Lärmvorbelastung des Plangebiets insbesondere entlang der Bahnlinie und im Bereich des Bahnübergangs, die mit wachsendem Abstand zur Bahn abnimmt, sodass an sieben geplanten Häusern gesunde Wohnverhältnisse nach den Maßstäben der 16. BImSchV gegeben sind, während in den geplanten Baufeldern entlang der Bahnlinie ohne zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen keine gesunden Wohnverhältnisse herrschen. Zudem wird auf die abschirmende Wirkung der Baukörper für die dahinterliegenden Außenwohnbereiche sowie die bestehenden Wohngebiete hingewiesen. Im Einzelnen lässt sich festhalten, dass für das bestehende Wohnhaus innerhalb des vorliegenden Geltungsbereichs der Orientierungswert der DIN 18005 für Wohngebiete tagsüber und der Grenzwert der 16. BImSchV tags und nachts eingehalten wird. Gesunde Wohnverhältnisse sind hier also bereits gegeben. Für die geplanten Wohnhäuser ist i. W. zwischen der Bebauung entlang der Bahnlinie und der dahinterliegend geplanten Einzel- und Doppelhausbebauung zu unterscheiden. An den zwei geplanten Gebäuden im Südwesten werden die für Wohngebiete idealtypischen Orientierungswerte der DIN 18005 von 55 dB(A) tagsüber eingehalten, nachts überschritten. Die Grenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete werden hier jedoch eingehalten. An den übrigen geplanten Baufenstern für Einzel- und Doppelhäuser rund um den Erschließungshof werden die Wohngebietsgrenzwerte der 16. BImSchV mit 59 dB(A) tagsüber eingehalten. Nachts wird an diesen Häusern der Mischgebietswert mit maximal 54 dB(A) eingehalten, sodass auch hier von gesunden Wohnverhältnissen ausgegangen werden kann. Entlang der Bahnlinie sind sowohl Mehrfamilienhäuser als auch eine Hausgruppe geplant. Hier wird tagsüber der Mischgebietswert der 16. BImSchV teilweise eingehalten, nachts jedoch überschritten. Um

[4] Idealtypische Orientierungswerte des Beiblatts 1 zur DIN 18005 (Verkehrslärm) tags/nachts: WA 55/45 dB(A), MI 60/50 dB(A);
Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV tags/nachts: Wohngebiete 59/49 dB(A), MI 64/54 dB(A).

[5] Siehe hierzu das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 17.03.2005 (AZ.: BVerwG 4 A 18.04.)

gesunde Wohnverhältnisse zu gewährleisten, werden daher mindestens für diesen Bereich Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die städtebaulichen Gründe und Planungsziele für die Umnutzung der Gewerbebrache durch Wohnbebauung in diesem lärmvorbelasteten Bereich sind bereits ausführlich dargelegt worden. Die erforderliche Schaffung von Wohnraum an einem siedlungsstrukturell und verkehrlich eingebundenen Standort sowie die effektive Ausnutzung der bereits anthropogen vorgeprägten Fläche sprechen für eine Wohnbauentwicklung auch im Nahbereich der Bahnlinie und stehen in Fortsetzung der bereits bestehenden Wohngebiete entlang der Bahnlinie im Stadtbezirk Senne. Auch mit Blick auf die wertvolle Anbindung an den ÖPNV soll die Entwicklung und Nachverdichtung von Wohnbauflächen im Umfeld von Bahnstrecken und Haltepunkten weiter fortgeführt werden. Die Auswirkungen der Regionalbahnstrecke in Verbindung mit dem umgebenden Verkehrslärm können durch bauliche Schallschutzmaßnahmen bewältigt werden. Durch die geplante Bebauung können ggf. auch für die Bestandsgebiete Pegelminderungen erzielt und durch vertretbare bauliche Maßnahmen flächendeckend gesunde Wohnverhältnisse geschaffen werden.

Aufgrund der Höhe der geplanten Gebäude und des Standorts sind aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände/-wälle) nicht in ausreichender Dimension und städtebaulich sinnvoll umsetzbar. Gesunde Wohnverhältnisse sollen daher gemäß der Empfehlung des Gutachterbüros durch passive Schallschutzmaßnahmen (bauliche Vorkehrungen an den Gebäuden) gesichert werden. Dafür werden im Plangebiet Lärmpegelbereiche nach der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) festgesetzt, mit denen das erforderliche Schalldämmmaß ermittelt werden kann.

Die Lärmpegelbereiche werden mittels des maßgeblichen Außenlärmpegels für die Nacht ermittelt. Die Schallabschirmung vorhandener Bebauung bleibt dabei unberücksichtigt. Die Festsetzung von Lärmpegelbereichen bedeutet für deren Vollzug im nachgelagerten Baugenehmigungs-/Freistellungsverfahren, dass – gemäß den Rechenverfahren der DIN 4109 – bei Neubauten bzw. genehmigungspflichtigen Umbauten von vorhandenen Gebäuden im Lärmpegelbereich IV passiver Schallschutz zugeschnitten auf die jeweilige Nutzung der Räume (Wohnen, Büros, etc.) von Bauherren/Architekten zu dimensionieren und zu realisieren sind. Dafür ist auf Basis des maßgeblichen Außenlärmpegels unter Berücksichtigung der Raumart und der jeweiligen Korrekturwerte das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß zu ermitteln. Lösungsmöglichkeiten im Rahmen des passiven Schallschutzes können beispielsweise kontrollierte Lüftung oder andere bauliche Maßnahmen wie verglaste Vorbauten, Grundrissorientierung, etc. sein. Diese sind in der konkreten Projektentwicklung auszuarbeiten. Die Einhaltung entsprechender Vorgaben ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen.

Im Gutachten wird ergänzend darauf hingewiesen, dass in den Lärmpegelbereichen I, II und III bereits ortsübliche Bauweisen und handelsübliche Baumaterialien ausreichen, um innerhalb von Wohngebäuden idealtypische Innenpegel zu erreichen und sich somit keine besonderen schalltechnischen Anforderungen an die Gebäude-Außenteile ergeben. Diese Einschätzung wird u. a. mit Blick auf die gesetzlichen Vorgaben zum Wärmeschutz geteilt.

Durch eine Ausnahmeregelung wird eine angemessene Flexibilität in der Umsetzung gewährleistet, sofern ein schalltechnischer Nachweis durch einen anerkannten Sachverständigen im Genehmigungsverfahren erbracht wird, dass geringere Maßnahmen als die nach DIN 4109 definierten Anforderungen ausreichen.

Die im Schallgutachten empfohlenen Schallminderungsmaßnahmen werden zum Schutz vor den einwirkenden Verkehrsgeräuschen, insbesondere der Bahnlinie, an der geplanten Wohnbebauung für ausreichend erachtet, um gesunde Wohnverhältnisse innerhalb der Gebäude insgesamt gewährleisten zu können. Festzuhalten ist in diesem Zusammenhang aber auch, dass sich z. B. der nach der DIN 4109 ermittelte Schalldämmwert auf das

geschlossene Fenster bezieht und sich die Schalldämmwirkung bei geöffnetem Fenster entsprechend verringert. Dies ist insbesondere in der Nachtzeit allgemein für die Neubebauung im Plangebiet bei der Umsetzung zu bedenken. Auch nach dem Beiblatt 1 der DIN 18005 ist bei Beurteilungspegeln von > 45 dB(A) bei einem nur teilweise geöffnetem Einfachfenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich. Da die vorliegende angebotsorientierte Planung die Errichtung unterschiedlicher Bautypologien (u. a. auch die Errichtung von Mehrfamilienhäusern oder Hausgruppen) ermöglicht, ist die Anordnung/Ausrichtung künftiger Wohnungen und besonders schutzbedürftiger Aufenthaltsräume zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans noch nicht bekannt. Von einer zwingenden Vorgabe der Art des baulichen Schallschutzes, wie beispielsweise die lärmabgewandte Ausrichtung von schutzwürdigen Räumen, wird infolge der Angebotsplanung abgesehen. Eine lärmabgewandte Grundrissorientierung wird bereits durch das vorliegende städtebauliche Konzept und die Lage der Erschließung parallel zur Bahnlinie begünstigt. Da mit den getroffenen Festsetzungen grundsätzlich bereits gesunde Verhältnisse erreicht werden können, sollen bewusst Spielräume belassen werden, um im Sinne der „architektonischen Selbsthilfe“ Maßnahmen zur Verbesserung der Wohnqualität innerhalb des Gebäudes je nach Bedarf und konkreter Situation umsetzen zu können.

Allgemein wird für Neu-/Umbauten empfohlen, soweit möglich besonders schutzbedürftige Schlafräume, zu denen auch Kinderzimmer gehören, auf der lärmabgewandten Seite anzuordnen. Angesichts der von Nordosten auf das Plangebiet einwirkenden Geräusche bestehen diesbezüglich insbesondere für den Bereich mit kleineren Einzel- und Doppelhäusern gute Möglichkeiten durch eine angepasste Grundrissgestaltung auf die vorbelastete Situation zu reagieren. Schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen stellen z. B. weitere geeignete Maßnahmen dar, um bei geschlossenen Fenstern zu einer ausreichenden Belüftung der schutzwürdigen Räume beizutragen, wenn eine ausreichende Belüftung dieser Räume vom lärmabgeschirmten Bereich her nicht möglich ist. Mit geeigneten Fensterlösungen für eine schallgedämmte freie Fensterlüftung bestehen aber auch zahlreiche Optionen, um bei gekipptem bzw. teilgeöffnetem Fenster ungestört Schlafen zu können (z. B. sog. Hamburger Fenster, hinterlüftete Kastenfenster). Derartige, die Wohnqualität verbessernde Maßnahmen sollen insgesamt nicht weiter eingeschränkt werden.

Betroffen von der Lärmbelastung sind neben den Wohngebäuden auch Außenwohnbereiche (Terrassen, Balkone etc.), die tagsüber schutzwürdig sind (wenn auch nicht im gleichen Maß wie das an die Gebäudenutzung gebundene Wohnen). Das Thema Außenwohnbereiche wird in den o. g. lärmtechnischen Regelwerken insgesamt nicht thematisiert, von einer Nutzung im Sinne einer störungsfreien Kommunikation kann regelmäßig bei Einhaltung von Mischgebietswerten ausgegangen werden. Gemäß aktueller Rechtsprechung im Zusammenhang mit Belastungen durch Fluglärm kann eine angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen bei Dauerpegeln von bis zu 62 dB(A) tags noch als zumutbar bewertet werden.[6]

Die schalltechnische Untersuchung legt dar, dass für einen Großteil der Bebauung im Erdgeschoss und auch im ersten Obergeschoss mischgebietstypische Lärmwerte erreicht werden können, sodass eine Nutzung der Außenwohnbereiche im Sinne einer störungsfreien Kommunikation dort ohne weitergehende Regelungen im Bebauungsplan möglich ist. Im Bereich der dritten Geschossebene sowie bei seitlicher Anordnung der Außenwohnbereiche an den Gebäuden entlang der Bahnlinie sind die angestrebten Außenpegel aber ggf. nicht überall für die Außenwohnbereiche sichergestellt. Um im Sinne der Angebotsplanung, die insbesondere hinsichtlich der Gliederung der Wohnbereiche innerhalb der Baufelder Flexibilität für die Ausführungsplanung erlauben soll, dennoch unter Berücksichtigung der nachgewiesenen Lärmbelastung einen angemessenen Schutz sicherzustellen, werden für die entsprechend oberhalb der Mischgebietswerte belasteten Bereiche ergänzende Schutzvorkehrungen für die Außenwohnbereiche im Bebauungsplan geregelt.

[6] BVerwG, Urteil vom 16.03.2006, Az.4 A 1075/04.

In der Umsetzung ist dort einzelfallbezogen nachzuweisen, dass durch geeignete Vorkehrungen in den betroffenen Außenwohnbereichen in Anlehnung an die genannte Rechtsprechung verkehrslärmbedingte Beurteilungspegel von 62 dB(A) mindestens eingehalten werden können. Die Festsetzungen im Bebauungsplan lassen ausreichenden Spielraum für ggf. notwendige bauliche Maßnahmen (z. B. um im Rahmen der Terrassen-/Balkongestaltung wirksam abschirmende Einbauten einbinden zu können). Durch eine entsprechende Ausnahmeregelung wird auch hier eine angemessene Flexibilität im Rahmen der Umsetzung gewährleistet.

Hiervon unbenommen können im Plangebiet mit Blick auf die zulässigen Bebauungsmöglichkeiten (Fassung der Baugrenzen einschließlich der Überschreitungsmöglichkeiten für Balkone etc.) ergänzende bauliche Maßnahmen grundsätzlich zu einem zusätzlichen Schutz der Außenwohnbereiche beitragen (z. B. die Errichtung von schallabgeschirmten Loggien, Freisitzen etc.). Auch die jeweiligen Baukörper selbst können schallabschirmend wirken und angesichts des von Osten einwirkenden Verkehrslärms insbesondere bei nach Westen orientierten Außenwohnbereichen die Umsetzung schallgeschützter Aufenthaltsbereiche unterstützen.

Im Ergebnis werden die getroffenen Maßnahmen und zusätzlich gewährten Handlungsspielräume in dem insbesondere durch den Schienenverkehrslärm vorbelasteten Plangebiet mit Blick auf die angestrebten städtebaulichen Ziele und Rahmenbedingungen als städtebaulich vertretbar bewertet. Die aufgenommenen Festsetzungen sind in der vorliegenden Situation geeignet, einen angemessenen Lärmschutz gegenüber dem Verkehrslärm und mindestens die Wahrung gesunder Wohn-/Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Darüber hinaus können weitergehende optimierende Maßnahmen auf Grundlage der flexibel gehaltenen Festsetzungen im Bebauungsplan bedarfsangepasst umgesetzt werden.

<u>Verkehrslärm – Auswirkungen durch die Neuplanung</u>

Neben der Belastung des Plangebiets durch die benachbarte Bahnlinie sind im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung auch die Auswirkungen der durch den Bebauungsplan zusätzlich ausgelösten Verkehrslärmbelastung auf die Bestandsbebauung (planinduzierter Verkehrslärm) ermittelt worden. Mit der Wohngebietsentwicklung werden neue Verkehre hinzukommen, die unter Berücksichtigung der geplanten Gebietserschließung durch bzw. entlang vorhandener Wohngebiete dort zu einer Erhöhung vorhandener Verkehrslärmpegel führen können.

Dabei wurden die Verkehrslärmpegel unter Berücksichtigung der geplanten Bebauung (Prognose-Planfall) mit denen ohne dieses Plangebiet (Prognose-Nullfall) verglichen. Die für dieses Plangebiet relevanten Immissionsorte liegen an der Straße Am Waldbad westlich und östlich der Einfahrt zum Plangebiet. Für die vorliegende Planung wurden die Verkehrszahlen aus der Verkehrsuntersuchung zugrunde gelegt. Für die Bewertung des planinduzierten Verkehrs liegt kein rechtlich bindendes Regelwerk vor. Die 16. BImSchV betrifft nur den Neubau sowie die wesentliche Änderung von Verkehrswegen, soll hier aber als Orientierungswert für die Abwägung der verkehrslärmtechnischen Auswirkungen durch die Planung herangezogen werden. Eine wesentliche Veränderung ergibt sich nach 16. BImSchV bei Steigerungen der Lärmpegel um mindestens 3 dB(A). Dieser Schwellenwert markiert auch in etwa den vom Menschen wahrnehmbaren Bereich der Lärmzunahme. Außerdem wäre eine Pegelsteigerung relevant, wenn durch sie die Immissionspegel den Schwellenwert zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschreiten.

Das Gutachten gibt jeweils die am stärksten belasteten Immissionsorte im Umfeld des Plangebiets für den Prognose-Nullfall und den Prognose-Planfall an. Es zeigt sich, dass die Pegelsteigerungen durch den Kfz-Verkehr des Plangebiets an der bestehenden Bebauung maximal 0,2 dB(A) betragen. An fünf Immissionsorten kann sich die Lärmbelastung aufgrund der Abschirmung der geplanten Gebäude sogar um bis zu 11,6 dB(A) verringern. Allgemein

kann davon ausgegangen werden, dass Pegelveränderungen ab einer Größenordnung von 2–3 dB(A) vom Menschen wahrgenommen werden können.

Werden diese Ergebnisse vor dem Hintergrund der 16. BImSchV eingeordnet, zeigt sich, dass weder eine Pegelsteigerung von 3 dB(A) noch die Schwelle zur Gesundheitsgefährdung an der Bestandsbebauung erreicht werden. Darüber hinaus werden auch an der Bestandsbebauung an fast allen untersuchten Immissionsorten mindestens die Grenzwerte für Mischgebiete gemäß 16. BImSchV eingehalten. Nach der ständigen Rechtsprechung der Verwaltungsgerichtsbarkeit liegen gesunde Wohnverhältnisse in Bezug auf den Verkehrslärm bei Einhaltung der Mischgebietswerte der 16. BImSchV vor. An sechs Immissionsorten kann eine teilweise Überschreitung dieser Mischgebietswerte festgestellt werden, die jedoch nicht erstmalig durch den Zusatzverkehr des Plangebiets ausgelöst wird, sondern sich aus der heutigen Bestandssituation ergibt. Die Pegelsteigerungen im Prognose-Planfall bewegen sich insgesamt im nicht wahrnehmbaren Bereich (<1 dB(A)). Die geringe Zunahme des Verkehrslärms wird vor diesem Hintergrund und der Notwendigkeit bezahlbaren qualitätvollen und gut integrierten Wohnraum in Bielefeld zu schaffen als vertretbar bewertet. Weitere Maßnahmen auf Ebene der Bauleitplanung werden daher nicht für erforderlich gehalten.

Sportlärm

Durch die östlich des Plangebiets jenseits der Bahnlinie gelegene Sportanlage (Hermann-Windel-Halle und Außensportplätze mit regelmäßigem Trainings- und Spielbetrieb) wirken weitere Geräusch-Immissionen auf das Plangebiet ein. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung ist auf Grundlage der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV)[7] der daraus entstehende Lärm für das Plangebiet ermittelt und beurteilt worden. Ausschlaggebend für die Schallpegel ist die Nutzung der zwei Fußballplätze sowie verschiedener zugehöriger Parkplätze, sodass diese der schalltechnischen Beurteilung zugrunde gelegt wurden. Die Angaben zu den Nutzungszeiten und Intensitäten sind durch das Sportamt der Stadt Bielefeld zur Verfügung gestellt worden. Durch die EDV-gestützte Berechnung kann aus den relevanten Flächen- und Linien-Schallquellen unter Berücksichtigung aller Hindernisse eine Schallausbreitungsberechnung für das Plangebiet erfolgen.

Im Ergebnis betragen die Beurteilungspegel in allen Beurteilungszeiträumen (tagsüber innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten) an allen geplanten Wohnhäusern weniger als 49 dB(A). Damit wird der Immissionsrichtwert für allgemeine Wohngebiete eingehalten und um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Fluglärm

Die Flughafen Bielefeld GmbH hat im Zuge der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange darauf hingewiesen, dass sich Luftlinie ca. 1.200 Meter in Richtung Nordosten der Flugplatz Bielefeld befindet. Für diesen wurde im Rahmen eines Verfahrens zur Verlängerung der Start-/Landebahn ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Aus den Ergebnissen folgert der Flughafen Bielefeld, dass die von dem Flugbetrieb ausgehenden Lärmemissionen für das geplante Wohngebiet keine unzumutbaren Beeinträchtigungen darstellen. Die Stadt Bielefeld nimmt den Hinweis zu Kenntnis und folgt der Einschätzung. Durch das Plangebiet erfolgt kein erstmaliges Heranrücken schutzwürdiger Wohnbebauung an den Flugplatz.

Der Flugplatz Bielefeld ist als Verkehrslandeplatz eine öffentliche Verkehrseinrichtung mit Betriebspflicht und hat gemäß der Luftverkehrskonzeption NRW den Status als Schwerpunktflugplatz für den Geschäftsreiseverkehr. Der Flugbetrieb mit Motorflugzeugen, Hubschraubern und anderen Luftfahrzeugen findet ganzjährig zum größten Teil zwischen 06:00 Uhr und 22:00 Uhr statt.

[7] Immissionsgrenzwerte gemäß 18. BImSchV Allgemeine Wohngebiete: tags außerhalb Ruhezeit 55 dB(A), tags innerhalb Ruhezeiten morgens 50 dB(A), tags innerhalb Ruhezeiten 55 dB(A). nachts 40 dB(A).

Sonstige Immissionen

Im weiteren Umfeld des Plangebiets befinden sich landwirtschaftliche Flächen und einzelne verbliebene Hofstellen. Kenntnisse über eine ggf. mögliche Konfliktlage aufgrund typischer Emissionen landwirtschaftlicher Betriebe bzw. größerer Tierhaltungsbetriebe (Geruchseinwirkungen, Lärm) liegen derzeit nicht vor.

Erkenntnisse über sonstige ggf. relevante Immissionen (z. B. Gerüche, Staub, Erschütterungen), die eine durchgreifende Relevanz für die Planung besitzen könnten, liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Betriebsbereiche nach Störfallverordnung sind der Stadt innerhalb relevanter Achtungsabstände zur überplanten Fläche nicht bekannt. Derzeit wird ein näherer Untersuchungsbedarf hinsichtlich sonstiger Immissionen sowie auch mit Blick auf den vorbeugenden Störfallschutz nicht gesehen.

5.7 SOZIALE UND KULTURELLE INFRASTRUKTUR

Die Planung eines neuen Wohngebiets löst einen Bedarf an weiteren Kita- und Schulplätzen aus. Das Plangebiet liegt innerhalb des Schuleinzugsbereichs der Bahnhofschule in Bielefeld-Senne. Bei Errichtung von rund 60 zusätzlichen Wohneinheiten, die durch die vorliegende Planung ermöglicht werden, sind ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung zwei Kinder mehr pro Jahrgang zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung der Geburtenjahrgänge 2016/17 bis 2019/20 sowie zusätzlich zu errichtender Wohneinheiten im Einzugsbereich werden für das Schuljahr 2026/27 355 Schülerinnen und Schüler prognostiziert. Auf Grundlage der Prognose zur Entwicklung der Schülerzahlen wird davon ausgegangen, dass der vorhandene Raumbestand an der Bahnhofschule für die sich rechnerisch ergebenden 14 Klassen gerade noch ausreichend ist. Es wird festgestellt, dass im Falle, anderer als den prognostizierten Bedarfen, darauf durch kurzfristige Interimsmaßnahmen sowie den Ausbau der OGS voraussichtlich reagiert werden kann.

Hinsichtlich der vorhandenen und geplanten Kita-Plätze in den Bezirken Senne und Windelsbleiche kann der Bedarf, der sich aus der geplanten Wohnbebauung im vorliegenden Plangebiet ergibt, nach Angabe des Jugendamts voraussichtlich gedeckt werden.

5.8 FREIZEIT, ERHOLUNG UND SPORT

Innerhalb des Plangebiets befand sich bisher in Teilen der ehemalig gewerblich genutzten Hallen eine Boulderhalle als Zwischennutzung. Diese wird durch den Neubau der geplanten Wohnnutzung überplant. Die restlichen Flächen des Plangebiets sind zum Großteil versiegelt. Die Freizeit- und Erholungsfunktion der Fläche wird über die Boulderhalle hinaus derzeit als relativ geringwertig eingestuft. Gleichzeitig soll darauf hingewiesen werden, dass die ursprünglich im Plangebiet bestehende Boulderhalle an einem neuen Standort innerhalb des Stadtgebietes bereits wiedereröffnet werden konnte.

Durch die neu geplanten Wohneinheiten wird nach den Maßgaben der städtischen Spielflächenbedarfsermittlung ein zusätzlicher Spielflächenbedarf von ca. 540 bis 640 m² ausgelöst. Die Errichtung eines Spielplatzes im Plangebiet soll vor dem Hintergrund des Zuschnitts des Plangebiets und der knappen Flächenpotenziale zur Entwicklung von Bauflächen nicht weiterverfolgt werden. Im direkten Umfeld des Plangebiets befinden sich bestehende Spielflächen in kurzer Entfernung, die aus dem Plangebiet über Gehwege und Wohnstraßen erreichbar sind. Anstelle der Neuschaffung einer Spielfläche soll daher die Aufwertung bestehender Spielflächen erfolgen.

Für die Ermittlung der fälligen Abgeltung wird die geplante bauliche Dichte sowie Zahl der Wohneinheiten herangezogen. Anhand der konkretisierten Entwurfsplanung kann eine

erneute Abschätzung des Spielflächenbedarfs durch das Umweltamt ermittelt werden. Die abschließende Abgeltungsberechnung und vertragliche Sicherung der Aufwertung erfolgt zum Satzungsbeschluss im Rahmen des städtebaulichen Vertrags. Für die Aufwertung wird der Spielplatz westlich des Plangebiets (Flurstück 890, Straße Am Waldbad) bevorzugt, da dieser für die zuziehenden Familien des Plangebiets am besten zu erreichen ist.

5.9 VER- UND ENTSORGUNG SOWIE WASSERWIRTSCHAFT

Die wesentlichen Anforderungen für einen Anschluss an die städtische Kanalisation sowie an Versorgungsmedien wie Trinkwasser, Strom, Telekommunikation etc. sind in dieser innerörtlichen Lage bereits vorgegeben. Auch die Abfallentsorgung ist vom Grundsatz her bereits geregelt. Die grundlegenden Voraussetzungen für einen Anschluss der vorbereiteten ergänzenden Bebauung an die bestehenden Ver-/Entsorgungsnetze sind somit vorhanden.

In Bezug auf die Versorgung mit Trinkwasser, Elektrizität, Telekommunikation etc. ist davon auszugehen, dass eine Einbindung der Neubebauung in die bestehenden Netze möglich ist. Entsprechende Anschlussarbeiten sowie Leitungstrassen sind im Rahmen des Ausbaus zu berücksichtigen (siehe auch Erschließungs- und Entwässerungskonzept). Dabei geht die Stadt davon aus, dass insgesamt eine Versorgung mit unterirdischen Leitungen/ Medien erfolgt. Eine oberirdische Verlegung z. B. von Telekommunikationsanlagen ist städtebaulich nicht vertretbar. Die Straßenraumwirkung eventueller oberirdischer Leitungen in einem aktuellen Baugebiet entspricht nicht dem Stand der Technik bzw. heutigen Anforderungen an das Wohnumfeld und den Stadtraum. Daher enthält der Bebauungsplan i. W. klarstellend eine Festsetzung, dass Versorgungsleitungen zwingend unterirdisch zu verlegen sind.

Darüber hinaus hat sich im Zuge des Verfahrens herausgestellt, dass es zur zukünftigen Stromversorgung erforderlich ist, eine Trafostation im Plangebiet aufzustellen. Die Errichtung der für die Stromversorgung des Gebiets notwendigen Anlage gemäß § 14 Absatz 2 BauNVO ist innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen des allgemeinen Wohngebiets allgemein zulässig,

Die Energieversorgung des Plangebiets soll grundsätzlich ohne den Einsatz fossiler Brennstoffe erfolgen. Der Investor verfolgt einen dezentralen Ansatz mittels Wärmepumpen mit Luft-Wasser- oder Erdwärmetechnik, die auf Grundlage des Bebauungsplans ebenso wie weitere innovative Versorgungskonzepte grundsätzlich umsetzbar sein sollen. Auf der Grundlage des derzeit in der politischen Beratung befindlichen Energiekonzeptes der Stadtwerke Bielefeld GmbH wird die Raumwärmeversorgung ebenfalls durch eine dezentrale Wärmeversorgung mittels Wärmepumpe(n) empfohlen. Die Stromversorgung durch Solarenergie wird durch die gesetzlichen Vorgaben gemäß § 42a BauO NRW geregelt.

Aufgrund der Rahmenbedingungen, der Gebietsgröße und der angestrebten unterschiedlichen Wohnformen/Bautypologien sowie der grundlegenden Möglichkeiten einer optimierten Ausrichtung für Solaranlagen auf den Dachflächen stellt diese dezentrale Lösung nach Vorprüfung durch die Projektentwickler zum derzeitigen Stand die vorliegend am besten geeignete Lösung dar. Die individuellen Energielösungen sind erst auf der nachgelagerten Umsetzungsebene für jedes Bauvorhaben einzeln zu prüfen. Regelungen im Bebauungsplan werden hierzu nicht getroffen. Mit Blick auf die gerade im Energie- und Wärmebereich aktuell sehr dynamischen Entwicklungen sollen die Spielräume für flexible Lösungsmöglichkeiten im Rahmen der Bauleitplanung daher offengehalten werden.

Im Stadtbezirk Senne ist laut Website des regionalen Telekommunikationsanbieters BiTel der Ausbau des Glasfasernetzes in Planung.[8]

[8] Auskunft Glasfaser, BiTel (08.08.2023): https://www.bitel.de/glasfaser/glasfaser-fuer-die-region/bielefeld.html.

Schmutz und Regenwasserbeseitigung

Das Baugebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „SW-Hauptentwässerungsgebiet Kläranlage Obere Lutter“. Das Schmutzwasser wird über die in den umliegenden Straßen befindlichen Schmutzwasserkanäle der Kläranlage Obere Lutter zugeleitet. Eine erste Ermittlung des Schmutzwasseranfalls[9] hat ergeben, dass infolge der Umplanung eines bestehenden Gewerbegebiets hin zu einem Wohngebiet insgesamt weniger Schmutzwasser zukünftig im Plangebiet anfallen wird, sodass dieses vollständig von der bestehenden Kanalisation aufgenommen werden kann.

Die Abwasserbeseitigung der ehemaligen gewerblichen Nutzung erfolgt aktuell über einen Schmutzwasserkanal am südwestlichen Rand des Plangebietes in Richtung Diemweg und erhält hier Anschluss an die weitere öffentliche Kanalisation. Zur Ableitung des aus dem Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist die Verlegung von öffentlichen Schmutzwasserkanälen in der geplanten öffentlichen Erschließungsstraße im Plangebiet erforderlich. Die Anbindung an das bestehende Kanalnetzt soll im südwestlichen Bereich in Richtung Diemweg erfolgen. An dieser Stelle ist der bestehende Schmutzwasserkanal zum Erschließungs-/Nachbarschaftshof zu verlängern und zu erneuern. Der Bereich führt über private Grundstücke. Die erforderlichen Flächen für Leitungs-, Betretungs- und Unterhaltungsrechte zugunsten der Stadt sowie der Ver- und Entsorgung werden im weiteren Verfahren planungsrechtlich gesichert. Auf die Details zur Ableitung des Schmutzwassers im Entwässerungskonzept[10] wird verwiesen.

Der Anschluss einzelner rückwärtig gelegener Baugrundstücke an die Kanalisation und die Versorgungsnetze soll ebenfalls über entsprechende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Versorgungsträger und der jeweiligen Anlieger erfolgen (s. auch Kapitel 5.3). Zur Verdeutlichung der möglichen Entwässerung rückwärtiger Neubauten bzw. der hierfür von Bebauung freizuhaltenden Flächen werden unabhängig von den heutigen Eigentumsverhältnissen jeweils entsprechende Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten (GFL) für Ver-/Entsorgungsträger bzw. der Anschluss an die öffentlichen Netze vorbereitend gesichert. Unter „Versorgungsträgern“ sind hierbei auch sonstige Dritte zu verstehen, die den Anschluss an die öffentlichen Netze übernehmen. Derartige Durchleitungsrechte zu Gunsten Dritter sind im Zuge der Objektentwicklung abzustimmen und grundbuchlich zu sichern.

Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass bei Anpflanzungen in einer Breite von 2,50 m beidseitig vorhandener bzw. geplanter Kanaltrassen keine tiefwurzelnden Bäume oder Sträucher vorzusehen sind.

Gemäß § 55 Absatz 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. § 44 LWG NRW konkretisiert und ergänzt diese bundesrechtlichen Regelungen. Sofern die Bodenverhältnisse es erlauben, sollte daher eine dezentrale Versickerung des anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers angestrebt werden.

Im Zuge des Planverfahrens sind im Rahmen einer Baugrunduntersuchung die anstehenden Bodenverhältnisse hinsichtlich ihrer Versickerungseignung geprüft worden. In dieser Untersuchung wurde nachgewiesen, dass die vorliegenden Boden- und Grundwasserverhältnisse eine Versickerung des anfallenden unverschmutzten Niederschlagswassers zulassen. Das auf dieser Grundlage entwickelte

[9] Stadt Bielefeld Rahmenplanung „Am Waldbad“ in Bielefeld Senne – Nachweis Schmutzwasseranfall Plangebiet, Röver Ingenieur-Gesellschaft mbH, Gütersloh, 07.06.2023.

[10] Erschließungs- und Entwässerungskonzept Stadt Bielefeld Bebauungsplan Nr. I / S 71 „Wohnen Am Waldbad“ im Stadtteil Senne, Röver Ingenieursgesellschaft mbH, Gütersloh, April 2025.

Entwässerungskonzept sieh für das Niederschlagswasser eine dezentrale Versickerung wie folgt vor:

Planstraße: Das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird zum überwiegenden Teil über flache Mulden oder Retentionsbeete dezentral über die belebte Bodenzone zur Versickerung gebracht. Lediglich im südlichen Abschnitt der Planstraße und im Bereich des Quartiersplatzes ist ergänzend der Einbau von Retentionsrinnen vorgesehen, die das anfallende Niederschlagswasser über den Rinnenkörper oder angeschlossene Rigolen dem Grundwasser zuführen.

Baugrundstücke: Das auf den Dach- und Hofflächen anfallende Niederschlagswasser ist dezentral auf den Grundstücken zu versickern. Für die verschiedenen Grundstücks- und Bauformen wurde auf Grundlage der Ergebnisse des Baugrundgutachtens beispielhaft der Nachweis erbracht, dass die erforderlichen Versickerungsanlagen auf den jeweiligen Grundstücken geschaffen werden können. In Abhängigkeit zum Grundwasserabstand können verschiedene Formen der Versickerung zur Anwendung kommen. Die jeweilige Anlagenform ist im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens mit der Genehmigungsbehörde abzustimmen.

Zur Sicherstellung der dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken enthält der Bebauungsplan gemäß § 9 Absatz 4 BauGB i. V. m. § 44 LWG eine entsprechende Regelung. Die Bemessung der privaten Versickerungsanlagen ist abhängig von den konkreten Grundstücks- und Gebäudeabmessungen, der Anordnung befestigter Hofflächen, der Gestaltung der Außenanlagen usw., hierzu können im Rahmen der vorliegenden Angebotsplanung noch keine abschließenden Regelungen getroffen werden. Die Planung dieser Anlagen obliegt den Bauwilligen bzw. deren Architekten und ist für jedes Baugrundstück einzeln bei der Unteren Wasserbehörde zur Genehmigung bzw. Beantragung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Einleitung in das Grundwasser einzureichen.

Brandschutz

Die Erreichbarkeit der Gebäude mit Lösch- und Rettungsfahrzeugen für die Feuerwehr ist sicherzustellen. Ebenso ist die druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung des Gebiets mit Löschwasser zu gewährleisten. Die entsprechenden Vorgaben der BauO NRW sowie die fachlichen Anforderungen der einschlägigen DVGW-Regelwerke sind im Rahmen der Umsetzung zu beachten. Das Feuerwehramt hat im Rahmen der Beteiligung der Fachämter mitgeteilt, dass diese Belange von den beabsichtigten Darstellungen / Festsetzungen der anstehenden Bauleitplanung nicht verändert werden und innerhalb des Plangebiets ausreichend berücksichtigt sind.

5.10 DENKMALSCHUTZ

Bau- oder Bodendenkmale sind im Planbereich oder im direkten Umfeld nicht bekannt.

Bei Bodeneingriffen können dennoch Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d.h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld (Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel.: 0521 52002-50; Fax: 0521 52002-39; E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Absatz 2 DSchG NRW). Gegenüber der

Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Absatz 4 DSchG NRW).

5.11 GRÜNORDNUNG

Das Plangebiet stellt eine Weiterentwicklung des gewachsenen Siedlungsraums dar und grenzt im Süden an einen örtlichen naturbelassenen Grünzug an. Ziel ist eine hinreichende Durchgrünung des Wohngebiets sicherzustellen. Grundlage für die Festsetzungen zur Entwicklung von Grünstrukturen sind einerseits die städtische Praxis zur Grünordnung in neu geplanten Wohngebieten sowie das für die Umsetzungsebene erarbeitete Freiraumkonzept (siehe Kapitel 4e)), das einen einheitlichen Qualitätsstandart und abgestimmte Freiraumgestaltung für das neue Quartier prägen soll.

Entsprechend werden Festsetzungen gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 25a BauGB zur Anpflanzung von Grünstrukturen in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Zur Gliederung und Verschattung der **Stellplatzanlagen** und der öffentlichen Verkehrsfläche werden verbindliche Vorgaben zur Anpflanzung von standortgerechten Laubbäumen bzw. Straßenbäumen gemacht. Bei Stellplatzanlagen ist je angefangene 4 ebenerdige Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum stellplatznah zu pflanzen. Die Stellplatzanlagen sind in einem regelmäßigen Raster zu begrünen. Die Pflanzbeete der Baumstandorte sind mit standortgerechten Staudenmischpflanzungen zu bepflanzen.

  Innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche sind mindestens 8 **Straßenbäume** zu pflanzen. Die konkreten Standorte sind im Rahmen des Straßenausbaus unter Berücksichtigung der gegenüberliegenden Grundstückszufahrten zu bestimmen. Auf Grundlage der Fachbeiträge sind die Bäume inkl. Staudenunterpflanzung in Kombination mit den für die Straßenentwässerung geplanten Retentionsbeeten vorgesehen. Zur Gliederung der öffentlichen Flächen wird bei den Baumstandorten zwischen der Planstraße entlang der Bahntrasse und dem südlichen Wendebereich/Nachbarschaftshof unterschieden.

- Entlang der Bahntrasse sowie der südlichen Plangebietsgrenze wird zur Einbindung des neuen Quartiers am Siedlungsrand und zur Stärkung des Quartierscharakters eine einreihige **Schnitthecke** aus standortgerechten, heimischen Gehölzen festgesetzt. Eine Kombination der Hecken mit einem Zaun ist zulässig. Insbesondere entlang der Bahnlinie soll ein Zaun als zusätzliches Sicherheitselement dienen. Des Weiteren ist in dem allgemeinen Wohngebiet bei Errichtung von Gebäuden auf den Baugrundstücken je abgeschlossene 400 m² Baugrundstück mindestens ein **standortgerechter heimischer Obst- oder Laubbaum** zu pflanzen. Der Bebauungsplan enthält Empfehlungen für Artenvorschläge auf Basis des Freiraumkonzepts (siehe Kapitel 4e)).

- Mit Blick auf Gebietsdurchgrünung und Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel sind Flachdächer von Hauptgebäuden und Garagen sowie Carports im Plangebiet mindestens extensiv zu begrünen. Dies betrifft auch nachträgliche Gebäudeerweiterungen. Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind **Dachflächenbereiche** mit begehbaren Dachterrassen sowie Glas-/Belichtungsflächen und technische Einrichtungen/Anlagen. Die durchwurzelbare Gesamtschichtdicke der Vegetationstragschicht muss mindestens 10 cm betragen. Eine Kombination mit aufgeständerten Solaranlagen ist zulässig.

- Mit den Festsetzungen zur **Bepflanzung der Vorgartenbereiche** zu mindestens 50 % soll eine harmonische und ökologische Gestaltung der Übergangsbereiche zwischen öffentlichem Raum und privaten Grundstücken sowie eine Begrünung der bebauten Grundstücke erreicht werden. Hiermit soll das Ortsbild aufgewertet und ein Beitrag zur

Sicherung und Entwicklung von Grünstrukturen im Sinne der Klimaanpassung im Plangebiet geleistet werden.

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass in den Vorgartenbereichen neben den gestalterischen Aspekten weitere infrastrukturelle Anforderungen zu berücksichtigen sind. So sind dort neben dem Mindeststellplatzbedarf auch Flächen für Nebenanlagen, z.B. für Müllstandplätze oder Fahrräder sicherzustellen. Insbesondere im Fall der Reihenmittelhausgrundstücke besteht gar keine andere Möglichkeit als diese Nutzungen im Vorgarten unterzubringen. In der Praxis zeigt sich regelmäßig, dass 50 % der Vorgartenfläche in Zeiten größerer PKWs aber auch einer größeren Zahl benötigter Abfallstandplätze nicht ausreichen. Vor diesem Hintergrund wird bei Reihenmittelhaus-grundstücken eine entsprechend reduzierte Begrünungsvorgabe festgesetzt. Vergleichbare Vorgaben werden von der Stadt Bielefeld in städtebaulich ähnlichen Situationen regelmäßig getroffen und sind in diesem Rahmen verhältnismäßig. Für Mehrfamilienhäuser soll die pauschale Regelung nicht gelten, da der Flächenbedarf angesichts der erforderlichen Gemeinschaftsanlagen häufig über 50 % der Vorgartenflächen liegt und objektabhängig sehr variieren kann. Gemäß § 8 Absatz 1 Satz 2 BauO NRW stellen Schotterungen zur Gestaltung von Grünflächen sowie Kunstrasen keine andere zulässige Verwendung dar und sind somit auch im Bereich der nicht überbauten Flächen in den Vorgärten unzulässig. Diese Bestimmungen der BauO NRW gelten weiterhin. Unabhängig von den begrünten Flächen der Vorgartenbereiche sind auch die Zufahrten und Stellplätze auf den privaten Grundstücken wasserdurchlässig auszuführen (s. hierzu Kapitel 5.12).

Die beiden prägenden Bäume im westlichen Zufahrtsbereich werden zum Erhalt festgesetzt, ebenso wie die flächigen Grünstrukturen im Süden des Plangebiets, die aus dem südlich angrenzenden Wald in das Plangebiet hineinragen. Abgängiger Bestand von im Plangebiet stockenden Bäumen ist gleichartig zu ersetzen.

In Abstimmung mit dem Regionalforstamt sind die Maßnahmen zum Schutz der gegenwärtig bestehenden Waldflächen abgestimmt worden, die auf Ebene des Bebauungsplans berücksichtigt werden können. Im Ergebnis sind die Kronentraufen der angrenzenden Waldbereiche eingemessen worden und gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 25 BauGB zu erhalten. Die neu festzusetzenden Baugrenzen berücksichtigen zudem einen Abstand zum angrenzenden bestockten Grundstück. Zudem sind in einem 5 m tiefen Bereich entlang der Baumkronen Nebenanlagen auszuschließen (siehe hierzu auch Kapitel 5.5).

5.12 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN UND BELANGE DES ORTSBILDS

Zur gestalterischen Einbindung des Plangebiets und der Baukörper in den Siedlungsrand-bereich werden örtliche Bauvorschriften gemäß § 89 BauO NRW in den Bebauungsplan aufgenommen. Diese ergänzen die Festsetzungen gemäß § 9 Absatz 1 BauGB um Vorschriften zur Gestaltung baulicher Anlagen und des Umfelds. Es soll eine in den Grundzügen aufeinander abgestimmte hochwertige Gestaltung der Baukörper und Freiraumgestaltung sowie des Gebietscharakters erreicht werden.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben werden Festsetzungen getroffen, die v. a. die Dach-gestaltung und die gestalterische Einheit von Doppelhäusern und Hausgruppen betreffen. Zudem werden Gestaltungsvorschriften zur Gestaltung der unbebauten Flächen und Einfriedungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Insgesamt sind die Regelungen verhältnismäßig und engen die Gestaltungsfreiheit der Bauwilligen nicht übermäßig ein. Sie orientieren sich an den ortsüblichen Rahmenbedingungen und erhalten einen erheblichen Spielraum individueller Baufreiheit.

Gestaltung baulicher Anlagen

Der Dachlandschaft kommt eine besondere gestalterische Bedeutung hinsichtlich der Wirkung zum Straßenraum und damit auf das Stadtbild zu. Die in den Teilflächen zulässigen Dachformen und Dachneigungen der Baukörper werden im weiteren Verfahren abgestimmt und ergänzt.

- Bezüglich Dachlandschaft wird im Plangebiet zugunsten einer einheitlichen Gestaltung und wirksamer Klimaanpassungsmaßnahmen im Neubaubereich das Flachdach vorgegeben. Dieses eröffnet einen größeren Spielraum zur Umsetzung von Dachbegrünung und Solaranlagen, sodass hiermit auch ein Mehrwert für das Klima einhergeht. Im Bereich des Diemwegs wird die Dachlandschaft des Bestands aufgenommen und sowohl Satteldächer als auch Flachdächer zugelassen.

Aus gestalterisch-architektonischen Gründen ist auch die einheitliche Gestaltung der Grundelemente von Doppelhäusern, Hausgruppen wichtig. Gestalterische Fehlleistungen mit unterschiedlichen Dachgestaltungen oder Höhen sowie nicht zueinander passende Farben oder Fassadenmaterialien an einem städtebaulich einheitlichen Baukörper sollen vermieden werden, da sie sich nicht in das Ortsbild einfügen würden.

Bei der Überplanung des bereits bebauten Teilbereichs des Plangebiets können sich im Einzelfall Diskrepanzen zwischen den baugestalterischen Festsetzungen und der Gestalt des vorhandenen Gebäudes ergeben. Vor diesem Hintergrund sollen im Einzelfall Abweichungen für den überplanten Altbestand zugelassen werden können.

Gestaltungs- und Bepflanzungsvorschriften

Einfriedungen können im Straßenraum und im nachbarschaftlichen Umfeld große Wirkung entfalten. Sind sie gestalterisch unbefriedigend, unmaßstäblich oder zu nah an den Verkehrsflächen angeordnet, hat dieses negative Auswirkungen auf Gesamtbild und Freiraumqualität im Straßenzug. Einfriedungen sind daher nur als geschlossene Laubhecken aus standortgerechten oder klimaresilienten Gehölzen zulässig. Zur Garteninnenseite sind bei Hecken aus Laubgehölzen (bei mehrreihigen Hecken auch zwischen den Pflanzreihen) Kombinationen mit anderen Einfriedungen möglich, wobei deren Höhe maximal die Heckenwuchshöhe erreichen darf. Darüber hinaus sind die Vorgaben der BauO NRW zu beachten.

Als Kompromiss zwischen der Einsehbarkeit der halböffentlichen Räume, der städtebaulichen Wohnumfeldqualität im öffentlichen Raum einerseits und dem Bedürfnis der Abgrenzung, des Sichtschutzes und der Einbindung der privaten Grundstücksflächen andererseits wird für die Bereiche der Vorgärten eine maximale Höhe der Einfriedungen von 0,8 m festgesetzt. Durch die Begrenzung der Höhe auf 0,8 m kann auch die Einsehbarkeit der Verkehrsfläche im Bereich der Zufahrten gemäß RASt 06 gesichert werden. Die Vorgärten umfassen den Grundstücksstreifen zwischen öffentlicher Verkehrsfläche der erschließenden Straße und der zugewandten Gebäudefront. Wohngärten sind von der Regelung nicht betroffen.

Stellplatzflächen und deren Zufahrtsbereiche sind mit wasserdurchlässigen Belägen mit einem mittleren Abflussbeiwert von kleiner 0,4 (z. B. Schotterrasen, lockerer Kiesbelag, Verbundsteine mit Sickerfugen, Rasengittersteine) auszubilden. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen aus bspw. Beton, Asphalt oder Fugenverguss sind somit unzulässig. Die Vorgabe führt zu einer gestalterisch erwünschten Gliederung der Freiflächen auf den Baugrundstücken und wirkt sich im vorliegenden Einzelfall zudem positiv auf das Mikroklima und den Wasserhaushalt aus (Kühleffekte durch längeren Verbleib von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken). Sonderstellplätze z. B. für Menschen mit Beeinträchtigungen können auch mit anderen Materialien angelegt werden.

6. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES

6.1 UMWELTPRÜFUNG UND UMWELTBERICHT

Nach den §§ 1, 2 BauGB ist bei Neuaufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Bei Maßnahmen der Innenentwicklung nach § 13a BauGB wird jedoch von der Vorgabe der Umweltprüfung abgesehen.

Die vorliegende Erstaufstellung des Bebauungsplans dient der Neuordnung einer Gewerbebrache und der Weiterentwicklung von Bauland im Innenbereich. Damit kann dieser Bebauungsplan mit einer Gesamtgröße von rund 1,25 ha gemäß § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt werden; von der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB und von einem Umweltbericht nach § 2a BauGB kann abgesehen werden. Es wird aber ausdrücklich festgestellt, dass die umweltrelevanten Belange grundsätzlich auch in einem Planverfahren nach § 13a BauGB inhaltlich sorgfältig zu prüfen und angemessen in die Abwägung einzustellen sind. Grundsätzlich wird erwartet, dass das Vorhaben „Neuordnung und Folgenutzung bzw. Nachverdichtung“ und das Planverfahren gemäß § 13a BauGB insgesamt aus Umweltsicht vertretbar sind.

6.2 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, EINGRIFFSREGELUNG

Das Plangebiet ist bereits vollständig von Bebauung umgeben. Auf der Fläche selbst befindet sich im südlichen Bereich bereits ehemals gewerblich genutzte Hallen und im mittleren Bereich eine große versiegelte Fläche die der Erschließung sowie der Unterbringung von Stellplätzen dient. Im nordwestlichen Bereich ist im Bestand eine Grünfläche in Form von Straßenbegleitgrün bzw. Abstandsgrün mit flächenhaften Gehölzstrukturen vorhanden. Nennenswerter Baumbestand ist aktuell im Plangebiet nicht vorhanden. Die beiden eingemessenen Bäume im westlichen Zufahrtsbereich werden ebenso wie die hineinragenden Kronentraufbereiche des angrenzenden Walds zum Erhalt festgesetzt. Inhalt und Ziel des vorliegenden Bebauungsplans Nummer I/S 71 ist die planerische Wiedernutzbarmachung einer ehemals gewerblich genutzten Fläche in zentraler Lage des Stadtbezirks Senne.

Nach § 1a BauGB sind die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege nach den Grundsätzen der Eingriffsregelung in die Abwägung einzustellen. Bei einer Planänderung oder Aufstellung ist zunächst zu prüfen, ob die Maßnahme erforderlich und vertretbar im Rahmen der städtebaulichen Planungsziele ist. Hierzu wird auf die oben genannte Begründung der Planungsziele Bezug genommen.

Für die Beurteilung der Eingriffswirkung ist der Vergleich zwischen dem Bestand und den bisher bestehenden Baurechten einerseits sowie der Neuplanung andererseits von besonderer Bedeutung. Gemäß § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit der Eingriff bereits vor der planerischen Entscheidung stattgefunden hat, beziehungsweise zulässig war. Dies ist auch anzuwenden für Innenentwicklungsmaßnahmen, die auf Grundlage des § 13a BauGB durch einen Bebauungsplan der Innenentwicklung vorbereitet werden. Ein Bedarf an Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nummer I/S 71 daher nicht ausgelöst.

6.3 ARTENSCHUTZ

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Hierbei ist u. a. zu prüfen, ob die Planung Vorhaben ermöglicht, die dazu führen, dass Exemplare von europäisch geschützten Arten verletzt oder getötet werden können oder die Population erheblich gestört wird (sog. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß BNatSchG).

Im Rahmen des Planverfahrens ist ein Artenschutzbeitrag[11] erstellt worden. Das betrachtete Artenspektrum wurde unter Berücksichtigung der Hinweise und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) ermittelt. Als Arbeitshilfe für die Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes in der Bauleitplanung hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Liste der planungsrelevanten Arten in NRW sowie großmaßstäbliche Angaben über deren Vorkommen in den einzelnen Regionen des Landes herausgegeben. Nach dieser Liste ist für Quadrant 1 im Messtischblatt 4017 Bielefeld in den Lebensraumtypen Kleingehölze/Alleen/Bäume/Gebüsche/Hecken, Gärten/Parkanlagen/ Siedlungsbrachen und Gebäude das potenzielle Vorkommen von 10 Fledermausarten (alle streng geschützt), 23 Vogelarten (davon 12 Arten streng geschützt) sowie eine Amphibie (streng geschützt) und ein Reptil (streng geschützt) aufgeführt. Das vom LANUV entwickelte System stellt jedoch übergeordnete Lebensraumtypen mit Gruppierungen mehrerer Biotoptypen dar, deren Potenzial hier weit über das Vorkommen im Plangebiet reicht. Die Planflächen unterliegen heute bereits erheblichen Störeinflüssen durch die angrenzend und im Plangebiet vorhandene Bebauung sowie die umgebenden Straßen und die Bahnlinie. Durch eine ergänzende faunistische Untersuchung und eigene Begehungen der Fachgutachter ist das Artenspektrum für das Plangebiet konkretisiert worden.

Auf Grundlage der Datenquellen und der im Untersuchungsgebiet bestehenden relevanten Habitatstrukturen konnte im Rahmen der Vorprüfung des Artenspektrums die Betroffenheit einiger planungsrelevanter Arten (z. B. Amphibien und Reptilien, Weichtiere, Insekten und Pflanzen) ausgeschlossen werden. Auf die detaillierten Ausführungen im Artenschutzbeitrag wird an dieser Stelle ausdrücklich verwiesen.

Aufgrund der vorliegenden Ausstattung des Plangebiets als potenzielles Fledermaushabitat und den angrenzenden Grünzug entlang des Topmannsbachs sind die zu verändernden bzw. zurückzubauenden Bestandsgebäude soweit möglich auf eine Nutzung durch Fledermäuse überprüft worden. Eine konkrete Nutzung konnte nicht nachgewiesen werden. Durch die computergesteuerte Rufanalyse ist jedoch zumindest die Nutzung des Plangebiets durch Zwergfledermäuse festgestellt worden. Die Gehölze innerhalb des Plangebiets sind als potenzielle Fledermausquartiere nicht geeignet und können lediglich als anteilig zu bejagende Grünstruktur dienen. Die Umgebung des Plangebiets bzw. das weitere Untersuchungsgebiet weist diesbezüglich eine deutlich höhere Eignung auf. Gemäß Gutachterbüro sind aber auch hier unter Einbezug der im Raum bestehenden Vorbelastungen/Störungen vorhabenbedingt keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten.

Eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung der Artengruppe Fledermäuse durch den baubedingten Abbruch der Bestandsgebäude mit potenziell geeigneten Tagesverstecken konnte nicht abschließend ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund benennt das Gutachterbüro artspezifische Vermeidungsmaßnahmen.

Die artenschutzrechtlich relevanten Gebäudeteile sind vor Abbruch durch art- und sachkundige Fachleute auf einen Besatz von Fledermäusen zu überprüfen. Wenn feststeht, dass potenzielle Quartiere nicht besetzt sind, werden diese bis zum Abbruch verschlossen. Sollten sich Hinweise auf Quartierfunktionen ergeben, werden in angrenzenden Bereichen Ersatzquartiere angebracht. Details sind auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse festzulegen und mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Darüber hinaus sind innerhalb des Plangebiets und seiner Umgebung Vorkommen gebüschbrütender Vogelarten möglich. An den Gebäuden konnte jedoch keine Nutzung durch Vögel festgestellt werden. Durch die gesetzlichen Regelungen des § 39 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Vorhandensein wesentlich geeigneterer

[11] Artenschutzbeitrag, Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/S 71 „Wohnen Am Waldbad“ für das Gebiet östlich des Diemwegs und westlich der Bahnlinie Bielefeld/Paderborn, Kortemeier Brokmann Landschafsarchitekten, Herford, November 2024.

Strukturen für die vorkommenden Arten im benachbarten Grünzug wird eine Beeinträchtigung essenzieller Habitatbestandteile sowie eine Tötung von Nestlingen oder eine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Vögel ausgeschlossen. Da die Gebäude theoretisch wenige Nischen aufweisen, die sich auch für eine Nestanlage eignen würden, wird die Bauzeitenbeschränkung gemäß § 39 BNatSchG auch als Vermeidungsmaßnahme aufgenommen und zur Sicherheit auch auf den Abriss von Gebäuden ausgeweitet. Demnach hat die Baufeldfreimachung, also die Beseitigung von im Plangebiet vorhandenen Gehölzen sowie der Abbruch der Gebäude im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. Durch die Maßnahme kann auch eine Betroffenheit von Fledermäusen durch die geplante Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden.

Eine Eignung für weitere Vogelarten wird aufgrund der anthropogenen Überprägung des Untersuchungsgebiets und der Störungsintensität ausgeschlossen. Auch eine Nutzung des angrenzenden Grünzugs z. B. durch Greif-, Falken- und Eulenvögel, an Gewässer gebundene Arten oder Spechte wird u. a. aufgrund des Fehlens gänzlich ungestörter Bereiche als unwahrscheinlich bewertet.

Aufgrund der benachbarten Lage des Plangebiets zur Bahnlinie ist eine gezielte Untersuchung zur Erfassung von Zauneidechsen durchgeführt worden. Hierbei konnten keine Zauneidechsen nachgewiesen werden, ein Vorkommen bzw. eine Betroffenheit im Bereich des Plangebiets ist somit ausgeschlossen.

Im Ergebnis folgt die Stadt den Ausführungen des Artenschutzfachbeitrags. Die benannten Vermeidungsmaßnahmen werden als Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen und sind zu berücksichtigen:

- Vermeidungsmaßnahme $V_{ART}1$: Bauzeitenbeschränkung: Die Baufeldfreimachung (Beseitigung von im Plangebiet vorhandenen Gehölzen sowie der Abbruch der Gebäude) erfolgt in Anlehnung an § 39 Absatz 5 Nr. 2 BNatSchG im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar. Der genannte Zeitraum berücksichtigt die Brutzeit europäischer Vogelarten, welche sich aus den planungsrelevanten sowie den nicht-planungsrelevanten Arten, welche auch als „Allerweltsarten“ bezeichnet werden, zusammensetzen.

- Vermeidungsmaßnahme $V_{ART}2$: Kontrolle potenzieller Fledermausquartiere vor der Baufeldräumung: Die artenschutzrechtlich relevanten Gebäudeteile sind vor Abbruch auf einen Besatz von Fledermäusen zu überprüfen. Hierbei handelt es sich konkret um die im Rahmen der Gebäudekontrolle ermittelten Spalten an den Fassaden (siehe Artenschutzbeitrag) sowie vorsorglich um die Teilbereiche der Boulderhalle, die während der Gebäudekontrollen nicht begangen werden konnten. Nur wenn zweifelsfrei feststeht, dass potenzielle Quartiere nicht besetzt sind, werden diese bis zum Abbruch verschlossen. Die Maßnahme wird nur durch bzw. in Begleitung art- und sachkundiger Fachleute durchgeführt.

  Ergeben sich keine Hinweise auf Quartierfunktionen, besteht kein weiterer Maßnahmenbedarf.

  Sofern sich Hinweise auf Quartierfunktionen ergeben, werden in angrenzenden Bereichen Ersatzquartiere angebracht. Art und Anzahl der erforderlichen Ersatzquartiere richten sich nach den Quartierfunktionen und sind daher erst auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse festzulegen. Ggf. sind in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde auch weitere oder andere Maßnahmen zu ergreifen.

  Aufgrund der artenschutzrechtlichen Relevanz von besonderen Quartierfunktionen sind die Kontrollen mit ausreichendem Vorlauf vor Abbruch durchzuführen. Im Anschluss sind die Abbrucharbeiten unverzüglich durchzuführen oder die untersuchten Strukturen alternativ zu verschließen.

6.4 BODENSCHUTZ, GEWÄSSER UND HOCHWASSERSCHUTZ

Bodenschutz

In der Bauleitplanung ist die Bodenschutzklausel im Sinne des § 1a Absatz 2 BauGB in Verbindung mit § 1 ff. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und § 1 ff. Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2 Absatz 1 BBodSchG.

Gemäß Bodenkarte NRW stehen im Plangebiet Böden als Gley-Podsol (gP8) an. Bei den Sandböden handelt es sich gemäß Bodenkarte um zum Teil tiefreichend humose Böden aus Flugsand, zum Teil aus Sand der Niederterrasse und stellenweise aus Schmelzwassersand. Die Böden kennzeichnet eine sehr geringe bzw. bei tiefreichend humosen Oberböden eine geringe Sorptionsfähigkeit, eine geringe nutzbare Wasserkapazität sowie eine hohe bis sehr hohe Wasserdurchlässigkeit. Der Grundwasserflurabstand beträgt 8 – 15 dm unter Flur.

Die im Plangebiet anstehenden Böden sind nach den Kriterien der in NRW rechtlich zu schützenden Böden nicht bewertet worden.[12]

Da es sich bei dem Plangebiet um die Wiedernutzbarmachung eines ehemaligen Gewerbestandorts handelt, in dem Bodeneingriffe bereits vor Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt sind, und zum Teil eine Überplanung bereits bebauter Flächen stattfindet, werden keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch die Aufstellung des Bebauungsplans erwartet. Durch die frühere Bebauung sind die Böden im Plangebiet komplett überformt.

Gewässer und Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem Wasserschutzgebiet. Der Toppmannsbachs fließt südlich des Plangebiets. Eine Beeinträchtigung des durch den Waldbestand abgeschirmten Bachlaufs durch die Planung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Die Starkregengefahrenkarte[13] der Stadt Bielefeld zeigt für den Bereich nördlich der ehemals gewerblich genutzten Halle im Bereich des bestehenden Erschließungsstichs sowohl für ein 30-jähriges Ereignis als auch für ein 100-jähriges Ereignis eine Wassertiefe von 30 – 50 cm an. Hierbei handelt es sich um die am stärksten betroffene Stelle im Bestand. Südlich der Bestandsbebauung im Übergang zu den angrenzenden Freiflächen und Baumbeständen liegt die Wassertiefe in Senken und Mulden bei den zuvor genannten Ereignissen an der tiefsten Stelle bei 10 – 30 cm. Das gesamte Plangebiet wird von einzelnen Bereichen mit einer Wassertiefe von 2 – 10 cm durchzogen.

Die Planungshinweiskarte Starkregen[14] ordnet das Plangebiet der Maßnahmengruppe Wasserhaushalt und Versickerung zu. Es werden in diesen Bereichen die Entsiegelung von Flächen, Innenhofbegrünung, Flächenversickerung, wasserdurchlässige Beläge, Muldenversickerung, Rigolenversickerung, Baumrigolen und multifunktionale Flächen mit Versickerung im Rahmen der Starkregenvorsoge und der wassersensiblen Stadtentwicklung empfohlen. In dem Bereich, der bereits in der Starkregengefahrenkarte mit der größten Wassertiefe gekennzeichnet ist, werden multifunktionale Retentionsflächen, kleinräumige

[12] Geologischer Dienst NRW: Karte der schutzwürdigen Böden in NRW, 3. Auflage, Krefeld 2017.

[13] Online-Kartendienst Stadt Bielefeld - Starkregengefahrenkarte (08.08.2023): Bebauungsplan-Online (bielefeld.de).

[14] Online-Kartendienst Stadt Bielefeld – Planungshinweiskarte Starkregen (08.08.2023): Bebauungsplan-Online (bielefeld.de).

Notabflusswege, Objektschutz, unterirdische Füllkörper sowie eine anlassbezogene Prüfung und Optimierung des Kanalnetzes empfohlen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die oben dargestellten Karten auf Grundlage der Bestandssituation erstellt worden sind. Im Zuge der Bauleitplanung werden Maßnahmen zur wassersensiblen Stadtentwicklung und zum Schutz vor Überflutungen durch Starkregen vorgesehen.

Die geplanten dezentralen Entwässerungseinrichtungen für die befestigten Flächen der Planstraße und der Baugrundstücke können die bei Starkregenereignissen anfallenden Wassermassen nicht immer vollständig aufnehmen. Dies kann zu Überflutungen von Gelände, Straßen und Gebäuden führen. Hiergegen muss die Infrastruktur durch entsprechende Planung geschützt werden.

Zum Schutz vor Überflutung durch außergewöhnliche Regenereignisse oder unvorhersehbare Betriebsstörungen, sollten die im Plangebiet neu zu bebauenden Grundstücke grundsätzlich durch geeignete konstruktive Maßnahmen überflutungssicher ausgestaltet werden. Als Bezugshöhe für die erforderlichen Maßnahmen gilt die Straßenoberfläche; gemäß Erschließungs- und Entwässerungskonzept werden unter anderem folgende bauliche Maßnahmen zum Überflutungsschutz empfohlen:

Erdgeschossfußböden sollten mindestens in einer Stufenhöhe oberhalb der Bezugshöhe angeordnet werden. Keller, Souterrainwohnungen und sonstige Räume unterhalb der Bezugshöhe sollten überflutungssicher ausgebildet werden, das heißt Kellerfenster und Kellerschächte sowie Zugänge, Zu- und Ausfahrten sind durch geeignete Maßnahmen (zum Beispiel durch ausreichend hohe Aufkantungen/Schwellen gegenüber der Bezugshöhe) gegen oberflächiges Eindringen von Niederschlagswasser zu schützen. Die detaillierte Ausgestaltung ist unter Berücksichtigung der tatsächlichen beziehungsweise geplanten Geländeverhältnisse festzulegen.

Aufgrund der topografischen Neigung des Plangebiets von Nordosten in Richtung Südwesten sieht das Entwässerungskonzept zum Schutz vor Überflutungen durch außergewöhnliche Regenereignisse außerdem die Anlage von drei Notwasserwegen zur Ableitung von Niederschlagswasser vor. Die Entwässerungseinrichtungen münden im Süden in den Grünzug entlang des Topmannsbachs und sichern damit die schadlose Ableitung anfallenden Niederschlagswassers. Berechnungsgrundlage für die Wasserableitung ist ein 100-jährliches Regenereignis.

Die Notwasserwege führen jeweils über private Grundstücke. Der Notwasserweg West verläuft entlang der westlichen Plangebietsgrenze und schützt die tiefer liegenden Bestandsgrundstücke im Westen vor den Einwirkungen von Starkregenereignissen aus dem Bereich des Plangebietes. Der Notwasserweg Mitte verläuft vom Quartiersplatz in südliche Richtung und sichert die schadlose Ableitung des im Starkregenfall anfallenden Wassers aus dem Bereich des südlichen Straßenabschnittes und des Quartiersplatzes. Der Notwasserweg im Osten verläuft in südliche Richtung entlang der Bahnlinie und übernimmt im Notfall oberflächlich auf der Planstraße abfließendes Wasser. Die unschädliche Ableitung des Oberflächenwassers auf der Planstraße wird über eine Bordanlage mit entsprechendem Anschlag gesichert.

Die Festlegung der konkreten Ausführung des Notwasserwegs erfolgt im Rahmen der Umsetzung. Möglich ist die Anlage einer Mulde oder der Einsatz von Kantsteinen zur Wasserleitung. Die drei festgesetzten Bereiche zur Ableitung des Niederschlagswassers (Notwasserwege) sind so auszubilden, dass andere Flächen Dritter nicht durch abfließendes Wasser beeinträchtigt werden. Dafür sind im Entwässerungskonzept insbesondere zur angrenzenden Bestandsbebauung die erforderlichen Rand- und Sohlhöhen des

Notwasserwegs bestimmt worden. Auf die Ausführungen und Vorplanungen im Erschließungs- und Entwässerungskonzept als Anlage zur Begründung wird ausdrücklich verwiesen.

Im Bebauungsplan werden die Notwasserwege als von Bebauung freizuhaltende Flächen festgesetzt. Bauliche Anlagen sind in den gesamten gekennzeichneten Bereichen nicht zulässig. Einfriedungen als Hecken oder Zäune werden hiervon ausgenommen, da das abfließende Wasser diese Strukturen umfließen kann und ein Abfließen des Wassers nicht verhindert wird. Die Vorgaben der Bauordnung und des Nachbarschaftsrechts sind bei der Errichtung der Einfriedungen weiterhin zu beachten. Darüber hinaus erfolgt die Umgrenzung der Flächen zur Sicherung entsprechender Leitungsrechte zugunsten der Stadt Bielefeld, der Anlieger im Plangebiet sowie der Versorgungsträger für die oberirdische Ableitung von Niederschlagswasser bei Starkregen. An dieser Stelle wird darauf hingewiesen, dass die Festsetzung einer Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte allein diese Rechte noch nicht begründet. Hierfür bedarf es nachfolgend einer grundbuchlichen Sicherung. Durch die Festsetzung im Bebauungsplan soll zunächst die Freihaltung und andersartige Nutzung dieser Flächen, die für die sichere Ableitung des Niederschlagswassers im Starkregenfall benötigt werden, verhindert werden. Auf die Angaben und Konkretisierungen im Entwässerungskonzept wird zur Umsetzung ausdrücklich verwiesen.

Als ergänzende Maßnahmen zur wassersensiblen Stadtentwicklung sind PKW-Stellplätze und deren Zufahrten darüber hinaus mit wasserdurchlässigen Belegen mit einem mittleren Abflussbeiwert von 0,4 auszubilden. Zusätzlich sind Gebäude mit Flachdächern, Garagen und Carports mindestens extensiv zu begrünen, sodass auch hier eine Rückhaltung und Verdunstung des anfallenden Niederschlagwassers stattfindet.

6.5 ALTLASTEN UND KAMPFMITTEL

Gemäß Hinweis der Unteren Abfallbehörde ist ein Großteil des Plangebiets im Altlastenkataster als Verdachtsfläche (AS 414) erfasst. Dabei handelt es sich um den Standort einer ehemaligen Schuhfabrik, die 1951 errichtet wurde. Diese Nutzung ist als uneingeschränkt altlastenrelevant einzustufen. Zur Vorbereitung des Rückbaus und zur Prüfung der Nutzungsverträglichkeit für die geplante Wohnbebauung ist parallel zum Bauleitplanverfahren daher ein Bau- und Schadstoffkataster mit Gefährdungsabschätzung[15] für das Plangebiet erstellt worden.

Im Außenbereich der ehemaligen Schuhfabrik sind die altlastenrelevanten Flächen (Tankstelle, Öltank, Füllstutzen Heizöltank) mittels Rammkernbohrungen untersucht worden. In den Bodenproben wurden keine Schadstoffbelastungen festgestellt. Auch bei Luftschadstoffuntersuchungen in zwei Bohrungen im Tankstellenbereich und an fünf Bohrungen im Untergeschoss des westlichen Gebäudeteils wurden keine Schadstoffbelastungen festgestellt. Im Rahmen der Untersuchung der Gebäudesubstanz wurden an unterschiedlichen Stellen altlastrelevante Einbauten und Baumaterialien festgestellt, die separat bzw. unter Schutzmaßnahmen auszubauen und zu entsorgen sind. Zu den Baustoffen gehören mehrere Kunststofftankbehälter, Gussasphaltplatten mit erhöhten PAK-Gehalten sowie in geringem Umfang asbesthaltige Baustoffe. Auf die detaillierten Ausführungen in der Altlastuntersuchung aus September 2024 wird verwiesen.

Aufgrund der Nutzung durch die Boulderhalle waren nicht alle Gebäudeteile im Zuge der ersten Untersuchung zugänglich. Ab März 2025 konnten auch für den südöstlichen Gebäudeteil Nachuntersuchungen zur Schadstoffbelastung und zur Nutzungsverträglichkeit erfolgen. Auch im Bereich der Halle sind dabei asbesthaltige Baustoffe in den Lüftungskanälen, in einer Brandschutzklappe, in den Trennwänden und Türen der alten Toilettenkabinen sowie im verwendeten Fensterkitt, teilweise als schwach gebundene Fasern, festgestellt worden.

[15] Bau- und Schadstoffkataster und Gefährdungsabschätzung Gewerbeobjekt Am Waldbad 60, 33659 Bielefeld, Denker Umwelt, Bielefeld, September 2024 und Kurzbericht, Bielefeld, April 2025.

Aufgrund eines ehemaligen Klebstofflagers ist im Lagerraum sowie im Bereich der Halle jeweils ein Bohrkern sowie die Bodenluft auf Schadstoffe überprüft worden. Erhöhte Spurengaskonzentrationen wurden hierbei nicht festgestellt. Die Bodenproben haben sich außerdem als asbestfrei erwiesen. Auf den zu diesem Zeitpunkt weiterhin nicht zugänglichen Gebäudedächern werden Dachpappen mit erhöhten PAK-Gehalten vermutet, zudem sind Dämmungen aus Teerkork, Mineralwolle oder Styropor möglich.

In den durchgeführten Boden- und Bodenluftuntersuchungen sind insgesamt keine Hinweise auf Schadstoffbelastungen durch die vormalige Nutzung festgestellt worden. Nach dem Rückbau sind somit keine nutzungsbedingten Belastungen auf dem Grundstück zu erwarten.

Am 22. April 2025 wurde die ehemalige Boulderhalle durch einen Großbrand zerstört. Lediglich die Hallen-Außenwände mit Metallfensterrahmen sind stehen geblieben. Die Brandursache ist bisher ungeklärt. Die Schadstoff- und Gefährdungsuntersuchung aus April 2025 betrachtet auch den Brandschaden. Die weitere Vorgehensweise für die Entsorgung der Brandrückstände ist im weiteren Verfahren mit dem Umweltamt und den entsprechenden Entsorgungseinrichtungen abzustimmen. Eine tiefgründige Belastung des Bodens durch den Brandschaden ist u. a. aufgrund der massiven Bodenplatte und der verwendeten Löschmittel gemäß Gefährdungsabschätzung nicht zu erwarten. Weitere Folgen oder Einschränkungen für die Bauleitplanung werden nach aktuellem Stand daher nicht erwartet.

Im Ergebnis ist aus fachgutachterlicher Sicht nach derzeitigem Kenntnisstand daher die Nutzungsverträglichkeit für eine Wohnbebauung gegeben.

Unabhängig davon besteht nach § 2 Absatz 1 Landesbodenschutzgesetz die Verpflichtung, bei Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen etc. auftauchende Anhaltspunkte für mögliche Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen unverzüglich der zuständigen Behörde mitzuteilen (hier: Umweltamt der Stadt Bielefeld).

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe hat auf Basis einer Luftbildauswertung festgestellt, dass im Plangebiet aufgrund erkennbarer Kriegsbeeinflussung (Bombardierung, drei Blindgängerverdachtspunkte) eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann. Jegliche Baumaßnahmen in diesem Bereich sind deshalb frühzeitig und einzeln zur Untersuchung anzuzeigen. Zu den erforderlichen Maßnahmen für die Kampfmittelüberprüfung liegt eine aktuelle Stellungnahme des Feuerwehramts der Stadt Bielefeld vom 23.11.2023 vor. Die letztendliche Entscheidung über die Vorgehensweise zur Kampfmittelüberprüfung ist mit dem Kampfmittelräumdienst im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens im Detail abzustimmen.

6.6 STADTKLIMA, KLIMAANPASSUNG UND KLIMASCHUTZ

Bauleitpläne sollen den Klimaschutz und die Klimaanpassung (Anpassung an Folgen des Klimawandels) fördern. Seit der sog. Klimaschutznovelle des Baugesetzbuches aus dem Jahr 2011 wird dieser Belang besonders betont. Eine höhere Gewichtung in der Gesamtabwägung der einzelnen öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander geht damit jedoch nicht einher. Klargestellt wurde allerdings, dass auch der globale Klimaschutz durch Energieeinsparung, Nutzung regenerativer Energien, vermindertes Verkehrsaufkommen u. v. m. im Rahmen der Bauleitplanung zu betrachten ist und dass diesbezügliche Maßnahmen im Bebauungsplan zulässig sein können. Bielefeld hat sich außerdem aufbauend auf dem Handlungsprogramm Klimaschutz von 2018 im Zuge verschiedener verschärfender Beschlüsse zum Ziel gesetzt bis zum Jahr 2030 klimaneutral zu werden (siehe auch Drucksachennr. 4735/2020-2025).

Darüber hinaus sind die sich ändernden klimatischen Rahmenbedingungen zu bedenken, ggf. können frühzeitige Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel sinnvoll sein oder erforderlich werden. Hierbei können durchaus auch (Ziel-) Konflikte beider Aufgabenfelder

untereinander sowie mit Themen wie Art und Maß der baulichen Nutzung, Verkehr, Wasserwirtschaft, Naturschutz etc. entstehen, hierüber ist im Rahmen der Abwägung zu entscheiden.

Das Plangebiet besteht überwiegend aus versiegelten Flächen mit einer ehemals gewerblich genutzten Bebauung, die zwischenzeitlich teilweise als Boulderhalle zwischengenutzt wurde. Im nordwestlichen Bereich des Plangebiets sowie in den Randbereichen sind kleinere Grün-/Freiflächen zum Teil mit Gehölzen bewachsen. Laut Planungshinweiskarte Stadtklima ist die bereits versiegelte Fläche ohne Sanierungsbedarf. Die Schutzwürdigkeit der Grün- und Freiflächen wird mit 1. Schutzpriorität eingestuft. Dies ergibt sich nach Angabe des Umweltamts aus der guten Kaltluftproduktion nachts sowie dem bestehenden Kaltluftstrom von Osten. Zudem wirken Gehölze durch Verschattung und Verdunstungskühle zusätzlich auf das lokale Klima ein. Aufgrund der nächtlichen Kaltlufteinwirkung, der vorhandenen Grünflächen und deren kühlenden Beschattung bildet der Siedlungsbestand einen Bereich, der aktuell und auch zukünftig unter Beachtung des Klimawandels bioklimatisch günstig ist. Teile der ursprünglich vorhandenen klimawirksamen Gehölzstrukturen entlang der Bahntrasse bestanden bereits vor Beginn des Planverfahrens nicht mehr, sodass die Planung auf den aktuellen Bestand aufbaut.

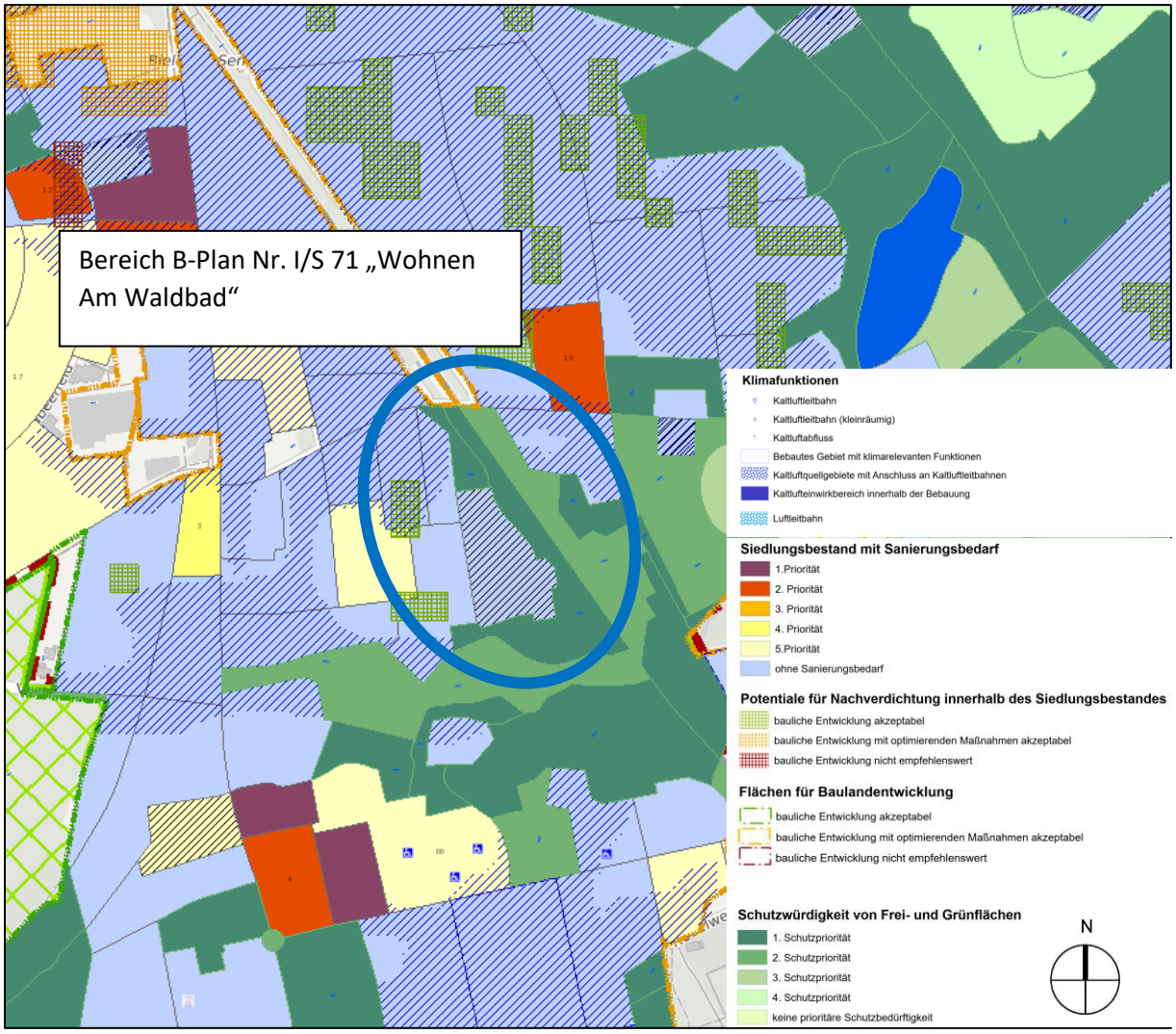


Abb.8 :Auszug Planungshinweiskarte Stadtklima Stadt Bielefeld (Verkleinerung)

Im Rahmen der Wohngebietsentwicklung besteht die Chance bereits versiegelte Flächen in Teilen zu entsiegeln und durch neue Bepflanzungs- und Klimaanpassungsmaßnahmen ein positives Siedlungsklima zu schaffen. Es wird davon ausgegangen, dass insbesondere die

südlich angrenzenden Grün- und Freiflächen des Grünzugs entlang des Toppmannsbach positive Effekte auf das Lokalklima der umgebenden Siedlungsgebiete haben. Diese werden durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht eingeschränkt.

Darüber hinaus wird durch die Entwicklung bereits erschlossener brachgefallener bzw. untergenutzter Flächen im Innenbereich, eine Siedlungserweiterung und damit weitere Versiegelungen von Flächen mit i. d. R. deutlich höherer ökologischer Wertigkeit im Außenbereich vermieden. Gleichzeitig wird die vorhandene Infrastruktur effektiv ausgenutzt.

Durch das Zusammenspiel von kompakten Bauformen, wie Hausgruppen und kleineren Mehrfamilienhäusern und einer aufgelockerten Anordnung der Gebäude wird eine effektive Flächennutzung unter Berücksichtigung nachgefragter Wohnformen geschaffen. Hierdurch wird eine Balance zwischen der effektiven Flächennutzung und ausreichenden Freiräumen im Quartier erzeugt. Neben dem Erhalt der vorhandenen Gehölze werden als klimatisch wirksame Maßnahmen außerdem Baumpflanzungen im Bereich von Stellplatzflächen, auf den Wohngrundstücken sowie entlang der Planstraße vorgesehen. Zudem wird im Sinne einer wassersensiblen Stadtentwicklung eine möglichst umfassende wasserdurchlässige Oberflächengestaltung verfolgt sowie Dachbegrünungen festgesetzt.

Der Nutzung erneuerbarer Energien kommt in Bezug auf den Klimaschutz eine besondere Bedeutung zu. Zur Senkung von CO_2-Emissionen soll im Plangebiet auf den Einsatz fossiler Brennstoffe zur Wärmeversorgung verzichtet werden. Die Wärmeversorgung soll auf Ebene der Umsetzung dezentral organisiert werden (s. auch Kapitel 5.9) Zusätzlich sind neben den Vorgaben aus der verbindlichen Bauleitplanung bei der Errichtung von neuen Gebäuden auch die Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes zu berücksichtigen. Die Verpflichtung zur Installation und zum Betrieb von Solaranlagen wird seit dem 01.01.2024 nunmehr durch § 42a BauO NRW geregelt und durch die Solaranlagen-Verordnung NRW ergänzt.

Die klimatischen Auswirkungen infolge der Planung bleiben nach bisheriger Kenntnis auf das Plangebiet und auf sein engeres Umfeld begrenzt. Die Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen und Dichtemaßen ermöglichen grundsätzlich eine optimierte Ausrichtung der künftigen Baukörper und gewährleisten erforderliche Mindestabstände zur Nachbarbebauung.

Besonders zur Umsetzung des zentralen Planungsziels „zügige Schaffung von Wohnraum“ und der Abwägung öffentlicher sowie privater Interessen untereinander und gegeneinander wird der Eingriff unter klimatischer Sicht als vertretbar und die getroffenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als sachgerecht und zielführend angesehen.

7. UMSETZUNG DER BAULEITPLANUNG

7.1 BODENORDNUNG

Eine ortsansässige Immobiliengesellschaft übernimmt die Entwicklung des Plangebiets in enger Abstimmung mit der Stadt Bielefeld. Somit kann dringend benötigtes Bauland kurzfristig überplant und erschlossen werden, bodenordnende Maßnahmen sind im Plangebiet voraussichtlich nicht notwendig.

Zur Sicherstellung der geometrischen Eindeutigkeit des vorliegenden Geltungsbereichs ist Parallel zum weiteren Verfahren eine kleinteilige Neuparzellierung westlich des bestehenden Wohnhauses Nummer 22 am Diemweg erforderlich (Teilfläche des Flurstücks Nummer 1213) geworden. Alternativ wäre ein geometrisch eindeutiger Geltungsbereich nur unter Einbeziehung des südlichen Flurstücks 1213 sicherzustellen. Hierzu besteht jedoch keine planerische Notwendigkeit, da die bestehende Grünfläche bereits durch den Bebauungsplan

Nummer /S 2a Teilplan 1 bereits ausreichend gesichert. Der Geltungsbereich wurde im Zuge der Entwurfserarbeitung daher an die erfolgte Flurstücksteilung angepasst.

7.2 FLÄCHENBILANZ UND ZAHL DER WOHNEINHEITEN

Geplante Nutzungen	**Flächen in ha***
Allgemeines Wohngebiet	1,02
Öffentliche Verkehrsflächen	0,18
Grünflächen, öffentlich - Verkehrsgrün	0,05
Gesamtfläche Plangebiet ca.	**1,25**

* Werte gerundet gemäß Plankarte im Maßstab 1:500

Die Planungen sehen nach vorläufiger Schätzung **etwa 60 Neubauwohnungen** vor (s. Kapitel 4.3). Darin nicht berücksichtigt ist der erfasste Altanliegerbestand mit ggf. gewünschten Nachverdichtungsmöglichkeiten im Bereich Diemweg Nummer 22.

7.3 FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Der Stadt Bielefeld entstehen durch die auf Initiative eines Investors veranlasste Planung und durch die vorgesehenen städtebaulichen Maßnahmen keine unmittelbaren Kosten. Die Erstaufstellung des Bebauungsplans wird durch ein externes Stadtplanungsbüro unter fachlicher Begleitung der Stadt Bielefeld auf Kosten des Investors bearbeitet. Für die entsprechenden vertraglichen Vereinbarungen zur Kostenübernahme besteht ein städtebaulicher Vertrag. Vom Investor sind auch die Kosten für ggf. erforderliche Fachgutachten sowie für vorhabenbedingte Erschließungsmaßnahmen zu tragen.

7.4 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE RECHTVERHÄLTNISSE

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nummer I/S 71 wird der bisher als unbeplanter Innenbereich gemäß § 34 BauGB zu bewertende Geltungsbereich künftig auf Grundlage von § 30 BauGB beurteilt. Die Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nummer I/S 71 ersetzen mit Inkrafttreten die für den südlichen Bereich des Plangebiets bisher geltenden Festsetzungen des Bebauungsplans Nummer I/S 2a Tp.1 vollständig. Diese Verdrängungsfunktion bewirkt jedoch keine Aufhebung. Sollte sich der Bebauungsplan Nummer I/S 71 als unwirksam erweisen, lebt das frühere Recht wieder auf. Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nummer I/S 2a Teilplan 1 für die angrenzenden Bereiche bleiben ansonsten unberührt.

Bestehende Rechtsverhältnisse im Umfeld sind soweit erkennbar voraussichtlich nicht betroffen.

7.5 VERFAHRENSART UND VERFAHRENSABLAUF

Die Stadt wertet die vorliegende Bauleitplanung als Maßnahme der Innenentwicklung/ Nachverdichtung. Mit einer Gesamtgröße von ca. 1,25 ha sind die Anforderungen des § 13a BauGB an die maximale Größe der zulässigen Grundfläche erfüllt. Die vorliegende Planänderung dient auch nicht der Vorbereitung eines UVP-pflichtigen Vorhabens, es liegen zudem keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten oder bzgl. Pflichten zur Vermeidung etc. der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 BImSchG vor. Das beschleunigte Verfahren gemäß § 13a BauGB kommt daher zur Anwendung.

Die Beschlüsse zur Einleitung des Bauleitplanverfahrens sowie zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligungsschritte gemäß BauGB wurden nach vorheriger Beratung in der Bezirksvertretung Senne am 28.09.2023 in der Sitzung des Stadtentwicklungsausschusses am 24.10.2023 gefasst.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungsschritte hatte die Öffentlichkeit in der Zeit vom 27.11.2023 bis einschließlich dem 15.12.2023 die Möglichkeit, sich über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung zu informieren. Die Unterlagen konnten in der Bauberatung des Bauamts der Stadt Bielefeld und im Internet eingesehen werden. Am 05.12.2023 wurde außerdem ein Unterrichtungs- und Erörterungstermin durchgeführt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 08.11.2023 um Stellungnahme bis zum 20.12.2023 gebeten.

8. VORLIEGENDE GUTACHTEN

Folgende Gutachten, gutachterliche Stellungnahmen etc. sind der Begründung/Abwägung im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens zugrunde gelegt worden:

- Stadt Bielefeld Rahmenplanung „Am Waldbad“ in Bielefeld Senne – Nachweis Schmutzwasseranfall Plangebiet, Röver Ingenieur-Gesellschaft mbH, Gütersloh, 07.06.2023
- Erschließungs- und Entwässerungskonzept Stadt Bielefeld Bebauungsplan Nr. I / S 71 „Wohnen Am Waldbad“ im Stadtteil Senne, Röver Ingenieursgesellschaft mbH, Gütersloh, April 2025
- Verkehrsuntersuchung, Stadt Bielefeld Bebauungsplan Nr. I/S 71 „Wohnen Am Waldbad“ im Stadtteil Senne, Röver Ingenieursgesellschaft mbH, Gütersloh, August 2024.
- Schalltechnische Untersuchung im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. I/S 71 „Wohnen Am Waldbad westlich der Bahnlinie“ der Stadt Bielefeld, SUKA GmbH, Bielefeld, November 2024.
- Artenschutzbeitrag, Erstaufstellung des Bebauungsplans Nr. I/S 71 „Wohnen Am Waldbad“ für das Gebiet östlich des Diemwegs und westlich der Bahnlinie Bielefeld/Paderborn, Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten, Herford, November 2024.
- Baugrund- und Abfalltechnische Stellungnahme zum Straßen- und Kanalbau, Erschließung B-Plan Nr. I/S 71 „Wohnen am Waldbad westlich der Bahnlinie“, Erdbaulabor Schemm GmbH, Borgholzhausen, Oktober 2024.
- Bau- und Schadstoffkataster und Gefährdungsabschätzung Gewerbeobjekt Am Waldbad 60, 33659 Bielefeld, Denker Umwelt, Bielefeld, September 2024 und Kurzbericht, Bielefeld, April 2025.

Bielefeld, im Mai 2025

In Zusammenarbeit mit der Stadt Bielefeld, Bauamt 600.32

Tischmann Loh & Partner Stadtplaner PartGmbB
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück
Fon 05242 5509-0, Fax 05242 5509-29
buero@stadtplanung-tl.de