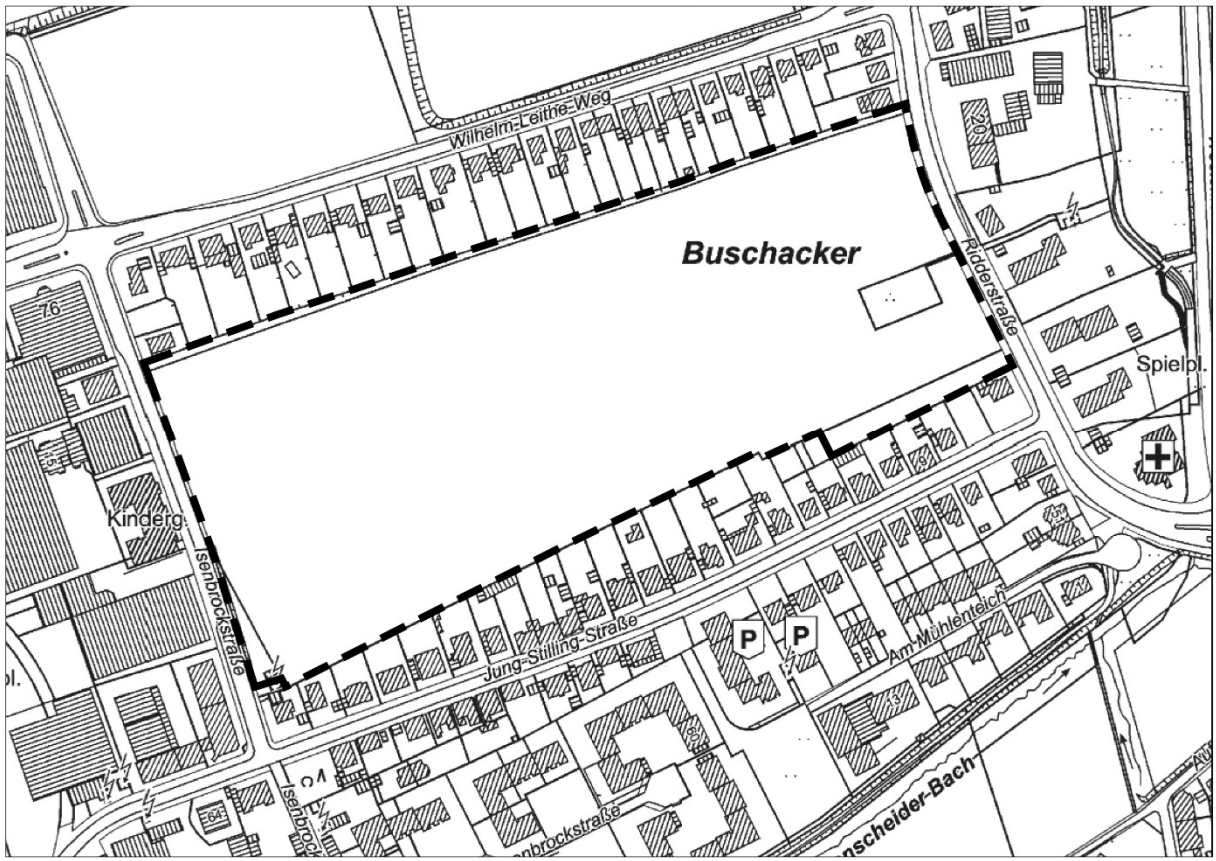
Bebauungsplan Nr. 1009
– Wilhelm-Leithe-Weg Süd –

für ein Gebiet südlich des Wilhelm-Leithe-Wegs, östlich der Isenbrockstraße, nördlich der Jung-Stilling-Straße sowie westlich der Ridderstraße

BEGRÜNDUNG

gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Fassung zum Satzungsbeschluss
(Stand: 14.08.2023)



Übersichtsplan mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes

INHALT

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS 5
2. ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS 5
3. BESTANDSANALYSE 6
3.1 Historische Entwicklung 6
3.2 Städtebauliche Struktur 6
3.3 Nutzungsstruktur 7
3.4 Freiraum und Grünflächen 7
3.5 Verkehr und Erschließung 7
3.6 Ver- und Entsorgung 8
3.7 Eigentumsverhältnisse 8
3.8 Angrenzende Bebauungspläne 8
4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN 9
4.1 Landesentwicklungsplan 9
4.2 Regionaler Flächennutzungsplan 9
4.3 Entwurf des Regionalplans Ruhr 10
4.4 Ziele der Stadtentwicklung 10
4.4.1 Masterplan Einzelhandel 10
4.4.2 Masterplan Freiraum 10
4.4.3 Handlungskonzept Wohnen und Wohnbauflächenprogramm 11
4.4.4 Städtebauliches Entwicklungskonzept 11
4.4.5 Strategische Umweltplanung 11
4.4.6 Klimaanpassungskonzept 12
4.5 Fachplanungen 13
4.5.1 Landschaftsplan 13
4.5.2 Lärmaktionsplanung 13
4.5.3 Luftreinhalteplan 13
4.5.4 Spielleitplanung 14
5. STÄDTEBAULICHES KONZEPT 14
6. VERKEHRS- UND ERSCHLIEßUNGSKONZEPT 15
6.1 Äußere Erschließung 15
6.2 Innere Erschließung 15
6.3 Mobilitätskonzept 16
7. FREIRAUMKONZEPT 17
8. ENTWÄSSERUNGSKONZEPT 18
9. KLIMAKONZEPT 19
10. ENERGIEKONZEPT 20
11. GRUNDZÜGE DER ABWÄGUNG 21
11.1 Belange der Stadtentwicklung und Wohnraumversorgung 21

11.2 Freiraumbelange 22
11.3 Belange des Verkehrs 23
11.4 Belange des Stadtteils 24
11.5 Umweltbelange 25
11.5.1 Umweltprüfung/Eingriffsregelung 25
11.5.2 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung 25
11.5.3 Artenschutzbelange 27
11.5.4 Bodenschutz 27
11.6 Immissionsschutz 29

12. PLANINHALT 33

12.1 Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB 34
12.1.1 Art der baulichen Nutzung 34
12.1.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA 1 – WA 7) 34
12.1.1.2 Mischgebiet (MI) 37
12.1.1.3 Sonstige Sondergebiete (SO QG) – Quartiersgarage – 38
12.1.2 Maß der baulichen Nutzung 39
12.1.2.1 Höhe baulicher Anlagen 39
12.1.2.2 Grundflächenzahl (GRZ) 42
12.1.2.3 Zahl der Vollgeschosse 43
12.1.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen 44
12.1.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen 45
12.1.4.1 Bauweise 45
12.1.4.2 Überbaubare Grundstücksflächen 45
12.1.5 Stellplätze und Garagen 47
12.1.6 Nebenanlagen 48
12.1.7 Verkehrsflächen 49
12.1.8 Versorgungsflächen 50
12.1.9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte 51
12.1.10 Grünordnerische Festsetzungen 51
12.1.10.1 Zentrale Grünachse 52
12.1.10.2 Sonstige öffentliche Grünflächen 53
12.1.10.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 54
12.1.10.4 Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen 55
12.1.10.5 Teilbereich WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes 55
12.1.10.6 Dachbegrünung 56
12.1.10.7 Fassadenbegrünung an Quartiersgaragen 56
12.1.10.8 Grünflächen für Regenrückhaltung 57
12.1.10.9 Straßenbäume 58
12.1.10.10 Ausführung von Pflanzmaßnahmen und Ersatzpflanzungen 58
12.1.11 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 58
12.1.12 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen 59
12.1.12.1 Schallschutzmaßnahmen für Innenräume 59
12.1.12.2 Schallschutz für Außenwohnbereiche 60
12.2 Örtliche Bauvorschriften nach BauO NRW 61

12.2.1 Gestaltung von Gebäude und Dach 61
12.2.1.1 Doppelhäuser und Hausgruppen 61
12.2.1.2 Dachform und -gestaltung 61
12.2.2 Gestaltung von Nebenanlagen und Freiflächen 62
12.2.2.1 Freiflächen 62
12.2.2.2 Müllabstellflächen 62
12.2.3 Einfriedungen 63
12.2.3.1 Einfriedungen in Vorgartenbereichen 63
12.2.3.2 Einfriedungen mit öffentlicher Wirkung 63
12.3 Kennzeichnungen 64
12.3.1 Bergbau 64
12.3.2 Methanausgasungen 65
12.4 Hinweise 66
12.4.1 Artenschutz 66
12.4.2 Naturdenkmal 66
12.4.3 Bodendenkmäler 66
12.4.4 Bodenschutz 67
12.4.5 Kampfmittel 67
12.4.6 Soziale Wohnraumförderung 68
12.4.7 Schallschutzbescheinigung nach VDI 68
12.4.8 Schallschutzbescheinigung der Außenwohnbereiche nach DIN 12354-3 69
12.4.9 Externe Ausgleichsmaßnahmen 69
12.4.10 Städtebaulicher Vertrag 70
13. FLÄCHENBILANZ 70
14. UMSETZUNG DER PLANUNG 71
14.1 Erschließung 71
14.2 Bodenordnung 71
14.3 Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen 71
14.4 Verträge 71
14.4.1 Erschließungsvertrag 71
14.4.2 Städtebaulicher Vertrag 72
15. GUTACHTEN 72

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1009 befindet sich im Bochumer Stadtbezirk Wattenscheid im Stadtteil Westenfeld. Es hat eine Größe von ca. 7,8 ha.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird begrenzt
- im Norden durch die rückwärtigen Grundstücksflächen der Wohnbebauung südlich des Wilhelm-Leithe-Wegs,
- im Osten durch die Straßenverkehrsfläche der Ridderstraße,
- im Süden durch die rückwärtigen Grundstücksflächen der Wohnbebauung entlang der Jung-Stilling-Straße sowie
- im Westen durch die Straßenverkehrsfläche der Isenbrockstraße.

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 26, 29, 143, 148, 149, 304 und 396 in der Flur 3, Gemarkung Westenfeld. Die Abgrenzung erfolgt anhand der Flurstücksgrenzen und der Eigentumsverhältnisse bzw. teilweise anhand der tatsächlichen Flächennutzung. Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

2. ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Anlass der Planung ist der in Bochum nach wie vor bestehende Bedarf an qualitativ hochwertigem Wohnraum. Das vom Rat beschlossene Handlungskonzept Wohnen definiert den Bedarf an nachfrageorientierten Wohnnutzungen. Dabei bildet das Plangebiet eine Maßnahme des Wohnbauflächenprogramms, welche mittelfristig durch die Bauleitplanung umgesetzt werden soll. Es ist Bestandteil der Baulandentwicklung „Neues Bahnhofsquartier Wattenscheid“.

Im Rahmen der vorgenannten Baulandentwicklung „Neues Bahnhofsquartier Wattenscheid“ beabsichtigt die Stadt Bochum, den Bereich südlich der Autobahn A40 sowie südlich und nördlich des Wattenscheider Bahnhofs städtebaulich neu zu ordnen. Ziel ist es, ein Quartier zu entwickeln, welches Wohnen, Arbeiten und Freizeit in integrierter Lage miteinander vereint und darüber hinaus qualitativ hochwertige öffentliche Räume schafft. Insgesamt soll das Projekt der Aufwertung des Bahnhofsumfeldes in Wattenscheid dienen und einen positiven Beitrag zur Entwicklung des Stadtbezirks leisten. Zur Umsetzung der Entwicklungsziele wurde das Neue Bahnhofsquartier Wattenscheid in folgende Bereiche aufgeteilt:

- Bebauungsplan Nr. 1008 - Wilhelm-Leithe-Weg Nord -
- Bebauungsplan Nr. 1009 - Wilhelm-Leithe-Weg Süd -
- Bebauungsplan Nr. 1011 - Fritz-Reuter-Straße Nord - und
- Bebauungsplan Nr. 1012 - Fritz-Reuter-Straße Süd -.

Der Bebauungsplan Nr. 1009 ist Gegenstand des vorliegenden Verfahrens.

Da sich das Plangebiet nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes befindet und somit heute als Außenbereich nach § 35 BauGB beurteilt werden muss, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, um das für die Realisierung des geplanten Quartiers notwendige Planungsrecht zu schaffen und eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1009 - Wilhelm-Leithe-Weg Süd - sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein qualitativ hochwertiges Wohn- und Mischgebiet auf der Grundlage eines in einem mehrstufigen Beteiligungsprozess entstandenen und politisch beschlossenen Planungskonzeptes geschaffen werden. Aufgrund der umgebenden Wohnbebauung, der zentralen Lage innerhalb von Wattenscheid sowie der guten verkehrstechnischen Anbindung bietet das Plangebiet südlich des Wilhelm-Leithe-Wegs ein großes Potential für eine Entwicklung von neuem Wohnbauland.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines Wohnquartiers für unterschiedliche Nutzergruppen mit einem Anteil von mindestens 20% öffentlich gefördertem Wohnungsbau, das sich in die angrenzenden Bebauungsstrukturen einfügt. Zur Isenbrockstraße hin sollen zudem einzelne das Wohnen nicht wesentlich störende gewerbliche Nutzungen ermöglicht werden. Vor dem Hintergrund der anstehenden Mobilitätswende soll ein autoarmes Quartier entstehen, welches unterschiedliche Angebote zur Nutzung alternativer Mobilitätsformen bereithält und qualitativ hochwertige Räume für den Fuß- und Radverkehr bietet. Weiterhin sollen die öffentlichen Grünflächen innerhalb des Plangebietes durch unterschiedliche Nutzungsangebote ein breites Spektrum an Personengruppen ansprechen. Hierdurch wird nicht nur eine hohe Qualität der Freiräume innerhalb des Quartiers sichergestellt, sondern gleichzeitig auch das Freiraumangebot der näheren Umgebung erweitert.

Im Hinblick auf die Anforderungen des Umwelt- und Klimaschutzes wird innerhalb des Plangebietes ein hoher Anteil an öffentlichen und privaten Grünflächen realisiert. Hier sind auch die notwendigen Anlagen zur Niederschlagswasserbeseitigung integriert. Des Weiteren sind sowohl innerhalb der Grünflächen als auch innerhalb der Verkehrsflächen klimaangepasste Bäume vorgesehen. Über entsprechende textliche Festsetzungen ist auf den überwiegend flach geneigten Dachflächen eine extensive Dachbegrünung vorgesehen. Insgesamt soll das geplante Wohnquartier den Anforderungen an den Klimaschutz sowie an eine klimaangepasste Stadtplanung gerecht werden.

3. BESTANDSANALYSE

3.1 Historische Entwicklung

Das Plangebiet befindet sich westlich der ehemals eigenständigen Gemeinde Westenfeld. Auf einer preußischen Kartenaufnahme aus den Jahren zwischen 1836 und 1850 (Geobasis NRW) ist die heutige Ridderstraße inklusive einer beidseitig angrenzenden Bebauung bereits deutlich erkennbar. Die hieran westlich angrenzenden Bereiche inklusive des restlichen Plangebietes werden hier noch der freien Landschaft zugeordnet.

Ab 1878 wurde in unmittelbarer Umgebung westlich und südlich des Plangebietes in der ehemaligen Zeche „Fröhliche Morgensonne“ Steinkohle gefördert. Auf einer historischen Karte aus den Jahren 1936 bis 1945 (Geobasis NRW) lässt sich die heutige Grundstruktur des Plangebietes und seiner Umgebung bereits erkennen. Das Straßennetz entspricht hier weitestgehend dem heutigen Verlauf. Westlich des Plangebietes jenseits der Isenbrockstraße befanden sich die einzelnen Zechengebäude sowie ein Bahnanschluss. Entlang des Wilhelm-Leithe-Weges sowie der Jung-Stilling-Straße sind bereits erste Bergarbeiterhäuser verzeichnet. Das Plangebiet selber ist bis auf die vereinzelte Bebauung entlang der heutigen Ridderstraße unbebaut.

Im Jahr 1963 wurde die Zeche „Fröhliche Morgensonne“ stillgelegt. Auf Luftbildern aus den 1980er Jahren (Geobasis NRW) sind die Bahnanlagen der Zeche westlich der Isenbrockstraße noch erkennbar. Hier wurde auch eine Grabelandfläche im Osten des Plangebietes angelegt. Eine vereinzelte Bebauung innerhalb des Plangebietes westlich der Ridderstraße, wie sie noch auf den historischen Karten verzeichnet war, ist hier nicht mehr vorhanden.

3.2 Städtebauliche Struktur

Im Bestand wird das Plangebiet nahezu vollständig ackerbaulich genutzt und ist entsprechend frei von Bebauung. Eine Ausnahme bildet eine Grabelandfläche mit vier Parzellen im Osten des Plangebietes, auf der sich mehrere Nebenanlagen befinden. Die Grabelandfläche liegt in einer Insellage und ist nur über den Acker erreichbar. Sie wird durch eine Hecken- bzw.

Strauchpflanzung von der landwirtschaftlichen Nutzung getrennt und liegt zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Stand: November 2022) bereits brach.

Die nähere Umgebung des Plangebietes ist durch eine heterogene Bebauungsstruktur mit unterschiedlichen Gebäudehöhen und -typologien geprägt. Hier finden sich ehemalige Zechenhäuser, 2-3-geschossige Mehrfamilienhäuser, landwirtschaftliche Hofstrukturen und freistehende Einfamilienhäuser sowie Gewerbebauten unterschiedlicher Epochen. Vor allem westlich des Plangebietes bestehen noch einige Gebäude der ehemaligen Zeche „Fröhliche Morgensonne“, wie z.B. das Verwaltungsgebäude oder das Maschinenhaus, in denen sich verschiedene Gewerbebetriebe niedergelassen haben.

3.3 Nutzungsstruktur

Entlang des Wilhelm-Leithe-Wegs, der Jung-Stilling-Straße sowie der Ridderstraße dienen die Gebäude mehrheitlich dem Wohnen. Entlang der Isenbrockstraße finden sich überwiegend gewerbliche Nutzungen, wie z.B. ein Büromöbelhersteller und ein Fitnesscenter, aber auch eine Kindertagesstätte.

Ca. 130 m südwestlich des Plangebietes befindet sich die Firma A&B Elektro Recycling. Die Anlage wurde nach der 4.BimSchV Nr. 8.12.1.1 genehmigt. Laut Abstandserlass sollten zur nächsten Wohnbebauung mindestens 500 m Abstand eingehalten werden.

Innerhalb des Stadtgebiets der Stadt Bochum existieren Störfallbetriebe, für die jeweils einzelfallbezogen ein Störfallgutachten erarbeitet wurde. Weiterhin gibt es in den Nachbarstädten Störfallbetriebe, deren angemessene Sicherheitsabstände bzw. Achtungsabstände z.T. auf Bochumer Stadtgebiet liegen. Aufgrund der vorliegenden Abstände sind die potentiellen Betriebe für das Plangebiet nicht relevant.

3.4 Freiraum und Grünflächen

Da das Plangebiet im Bestand nahezu vollständig ackerbaulich genutzt wird, ist es entsprechend überwiegend frei von Gehölzbestand. Eine Ausnahme bildet die bereits genannte Grabelandfläche im östlichen Bereich des Plangebietes, auf der sich vereinzelte Bäume befinden und die durch eine Hecken- bzw. Strauchpflanzung von der landwirtschaftlichen Nutzung getrennt wird. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Stand: November 2022) ist die Grabelandfläche bereits verlassen und wird nicht mehr bestimmungsgemäß genutzt. Der Rand des Ackers wird von verschiedenen Ackersäumen, vornehmlich aus Brennnesseln eingefasst. Darüber hinaus stockt im Nordosten auf einer Länge von etwa 25 m eine Weißdornhecke und an der Isenbrockstraße im Südwesten befinden sich verschiedene kleinere Feldgehölze.

In der Umgebung des Plangebietes ist eine gesetzlich geschützte Allee aus großkronigen Ahornblättrigen Platanen und Haselbäumen vorhanden, die den Wilhelm-Leithe-Weg begleitet. Kleinere Straßenbäume finden sich zudem in unregelmäßigen Abständen entlang der Jung-Stilling-Straße. Weitere nennenswerte Grünstrukturen in der Umgebung des Plangebietes sind die rückwärtigen Gärten sowie die Hofanlage östlich der Ridderstraße mit zum Teil großkronigen Bäumen. Hier sticht vor allem eine Blutbuche hervor, die unter Naturschutz steht.

Das Gelände des Plangebietes fällt von Westen (84,05 m ü. NHN) nach Osten (69,04 m ü. NHN) mit einer gleichmäßigen Neigung um ca. 15 m ab. Zudem ist es in Nord-Süd-Richtung in Richtung Mitte geneigt.

3.5 Verkehr und Erschließung

Über die Ridderstraße ist das Plangebiet in einer Entfernung von rd. 450 m an die Autobahn A40, Anschlussstelle Bochum-Wattenscheid sowie an den Wattenscheider Bahnhof angebunden. Es ist eine Verlängerung des Personentunnels vom Bahnhof Wattenscheid nach Süden

in Richtung des Plangebietes vorgesehen. Damit wird sich die Anbindung des Plangebietes an den Bahnhof Wattenscheid weiter verbessern. Im Osten befinden sich zudem die Bushaltestellen „Wilhelm-Leithe-Weg“ und „Ridderstraße“ sowie im Westen die Haltestelle „Friedrich-Lueg-Straße“, über die ein sehr guter Zugang zum städtischen ÖPNV-Netz gewährleistet ist. Weiterhin ist ebenfalls über die Ridderstraße und die anschließende Bahnhofstraße in rd. 1,3 km Entfernung die Innenstadt von Wattenscheid erreichbar.

Über die Isenbrockstraße sowie den anschließenden Wilhelm-Leithe-Weg besteht eine Verbindung an die Berliner Straße (K9) sowie an die hieran anschließenden Landesstraßen (L651, L654).

3.6 Ver- und Entsorgung

Aufgrund der bisher nicht erfolgten baulichen Nutzung befinden sich im überwiegenden Teil des Plangebietes aktuell keine öffentlichen Kanäle. Hiervon ausgenommen ist ein öffentlicher Mischwasserkanal innerhalb der Ridderstraße am östlichen Rand des Geltungsbereiches. Im Plangebiet können sich jedoch eventuell private Grundstücksentwässerungskanäle befinden, deren Anzahl, Lage und baulicher Zustand der Stadt nicht bekannt sind.

Gemäß § 44 des Landeswassergesetzes NRW (LWG) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist.

Eine gedrosselte Einleitung des Niederschlagswassers in den Wattenscheider Bach ist grundsätzlich möglich. Das anfallende Schmutzwasser des Plangebietes kann in den vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanal in der Ridderstraße eingeleitet werden.

3.7 Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet als überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche befindet sich in der Hand eines einzelnen Eigentümers. Der Erschließungsträger hat die Grundstücksverfügbarkeit für den Entwicklungsbereich gesichert.

3.8 Angrenzende Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes. Es ist derzeit daher planungsrechtlich dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen.

Westlich der Isenbrockstraße grenzt der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 655 – Gewerbegebiet Wattenscheid West – an das Plangebiet an. Dieser setzt für den Bereich zwischen der Isenbrockstraße und dem Wattenscheider Ortsrand südlich der Bahnstrecke überwiegend Gewerbegebiete sowie mehrere kleinere Mischgebiete fest. Unmittelbar an das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 1009 angrenzend sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Am westlichen Rand des Plangebietes werden die Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte eingehalten (vgl. Kapitel 11.6).

Momentan stellt die Stadt Bochum den Bebauungsplan Nr. 655 zur Sicherung bestehender gewerblicher Flächen sowie zur Steuerung des Einzelhandels und zur Bewältigung bestehender Immissionskonflikte zwischen Gewerbe und Wohnnutzungen als Bebauungsplan Nr. 888 – Gewerbepark Wattenscheid West – neu auf. Im Rahmen der Neuaufstellung wird die Planung für das Entwicklungsgebiet Wilhelm-Leithe-Weg Süd berücksichtigt. Da jedoch bereits im Bestand Wohnnutzungen an das Gewerbegebiet angrenzen, entsteht durch die geplante Wohnentwicklung keine neue Konfliktsituation.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

4.1 Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP NRW) ist am 05.08.2019 im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW veröffentlicht worden und am Tag danach in Kraft getreten. Die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsplanes NRW entfalten Rechtswirkungen gemäß § 4 Raumordnungsgesetz. Bezogen auf das Plangebiet sind demnach besonders die Ziele über den Freiraum, den Klimaschutz und die Abgrenzung zum Siedlungsraum zu beachten. Die Grundzüge und sonstigen Erfordernisse unterliegen einem Abwägungs- oder Ermessensspielraum in der Bauleitplanung.

Im Maßstab des Landesentwicklungsplans Nordrhein-Westfalen sind nur bedingt räumlich konkret abgegrenzte Festlegungen zu Nutzungen und Schutzfunktionen möglich. Eine Konkretisierung erfolgt daher durch die Darstellungen und Festlegungen des regionalen Flächennutzungsplans. Der zeichnerische Teil des Landesentwicklungsplans stellt das Plangebiet als Bestandteil des Siedlungsraumes dar. Weitere Festlegungen oder nachrichtliche Darstellungen werden für den Planbereich nicht getroffen.

Oberstes Ziel des Landesentwicklungsplanes NRW in Bezug auf die dargestellten Siedlungsbereiche ist eine „Flächensparende und bedarfsgerechte Siedlungsentwicklung“, die „an der Bevölkerungsentwicklung, der Entwicklung der Wirtschaft, den vorhandenen Infrastrukturen sowie den naturräumlichen und kulturlandschaftlichen Entwicklungspotenzialen auszurichten“ ist. In Bochum besteht nach wie vor ein Bedarf an qualitativ hochwertigem Wohnraum. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine zentrale Fläche in Wattenscheid, die aufgrund der umgebenden Wohnbebauung sowie der guten verkehrstechnischen Anbindung für eine Entwicklung von neuem Wohnbauland bestens geeignet ist. Darüber hinaus bildet das Plangebiet eine Maßnahme des Wohnbauflächenprogramms der Stadt Bochum. Aufgrund der vormals intensiven ackerbaulichen Nutzung kommt dem Plangebiet zudem keine besondere naturräumliche oder kulturlandschaftliche Bedeutung zu. Das Ziel einer flächensparenden und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung kann somit als erfüllt betrachtet werden.

4.2 Regionaler Flächennutzungsplan

Für die Kernzone des Ruhrgebiets übernimmt der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr die Funktion des Regionalplanes parallel zu seiner Funktion als Flächennutzungsplan. Der RFNP beinhaltet somit sowohl in seiner Eigenschaft als Flächennutzungsplan Darstellungen gemäß § 5 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) als auch in seiner Eigenschaft als Regionalplan Darstellungen gemäß der Anlage zu § 3 Abs. 1 der Planverordnung zum Landesplanungsgesetz (Ziele / Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung).

Im zeichnerischen Teil des RFNP ist das Plangebiet als „Wohnbaufläche“ gemäß § 5 Abs. 2 BauGB sowie als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ gemäß Anlage 3 zur Verordnung zur Durchführung des Landesplanungsgesetzes (Ziele/Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung) dargestellt.

Die nördlich, östlich und südlich an das Plangebiet angrenzenden Bereiche werden ebenfalls als „Wohnbaufläche“ sowie als „Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)“ dargestellt. Westlich grenzt die Darstellung einer „Gewerblichen Baufläche“ sowie eines „Bereiches für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ an das Plangebiet an. Darüber hinaus ist die Ridderstraße als „Fläche für örtliche Hauptverkehrszüge“ dargestellt.

Der Bebauungsplan Nr. 1009 - Wilhelm-Leithe-Weg Süd – zur Entwicklung eines Wohn- und Mischgebietes steht nicht im Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung. Weiterhin wird der

Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Anpassung des Regionalen Flächennutzungsplans ist somit nicht erforderlich.

4.3 Entwurf des Regionalplans Ruhr

Der Regionalverband Ruhr (RVR) erarbeitet zurzeit als zuständige Planungsbehörde den Regionalplan Ruhr für das gesamte Ruhrgebiet. Der Regionalplan Ruhr löst perspektivisch die bisherigen Teilabschnitte der Regionalpläne der Bezirksregierungen in Arnsberg, Düsseldorf und Münster sowie den regionalplanerischen Teil des Regionalen Flächennutzungsplanes (RFNP) der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr ab.

Am 06.07.2018 hat die Verbandsversammlung des RVR den Erarbeitungsbeschluss gefasst. Mit der formellen Einleitung des Verfahrens sind die Ziele des Regionalplans Ruhr als sonstige Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG in der Abwägung zu berücksichtigen.

Der Entwurf des Regionalplans Ruhr (Stand: Dritte Beteiligung Dez 2022/Jan 2023) legt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest. Gemäß Ziel 1.2-1 „Nutzungskonforme Entwicklung in ASB sichern“ sind die Allgemeinen Siedlungsbereiche „für Flächen für Wohnen, wohnverträgliches Gewerbe, Wohnfolgeeinrichtungen und öffentliche und private Dienstleistungen sowie für siedlungszugehörige Grün -, Sport-, Freizeit- und Erholungsflächen vorzuhalten. In den ASB sind Nutzungen auszuschließen, die mit den in Satz 1 genannten Nutzungen nicht vereinbar sind.“ Das planerische Ziel zur Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Wohn- und Mischgebietes mit nicht störenden Gewerbebetrieben sowie einer zentralen Kindertagesstätte ist mit den Zielen des Regionalplanentwurfes vereinbar.

4.4 Ziele der Stadtentwicklung

4.4.1 Masterplan Einzelhandel

Vor dem Hintergrund der Entwicklungen und strukturellen Veränderungen im Einzelhandel hat der Rat der Stadt Bochum am 14.12.2017 den „Masterplan Einzelhandel Bochum – Fortschreibung 2012 – Nachjustierung 2017“ beschlossen. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB ist der Masterplan Einzelhandel als ein von der Gemeinde beschlossenes städtebauliches Entwicklungskonzept bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Gemäß des Masterplans Einzelhandel – Nachjustierung 2017 liegt das Vorhaben außerhalb der festgelegten zentralen Versorgungsbereiche. Der nächstgelegene im Masterplan Einzelhandel definierte zentrale Versorgungsbereich ist das Nahversorgungszentrum Höntrop in einer Entfernung von etwa 800 m Luftlinie sowie der Sonderstandort Dückerweg in gleicher Entfernung. Das Stadtbezirkszentrum Wattenscheid Innenstadt sowie der Sonderstandort Ottostraße mit einem SB-Warenhaus sind jeweils in etwa 1.400 m Luftlinie zu erreichen.

Da sich das Vorhaben nicht in einem der festgelegten zentralen Versorgungsbereiche befindet, sind in den Allgemeinen Wohngebieten nur die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften zulässig. In den Mischgebieten werden Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen. Somit entspricht der Bebauungsplan den Zielvorgaben des Masterplans Einzelhandel.

4.4.2 Masterplan Freiraum

Als Leitlinie für die übergeordnete Freiraumentwicklung hat der Rat der Stadt Bochum am 20.07.2004 den Masterplan Freiraum beschlossen. Ziel des Masterplanes ist es, über den Emscher Landschaftspark hinaus die über das Stadtgebiet verlaufenden Regionalen Grünzüge mit dem Ruhrtal zu verknüpfen, um ein durchgängiges regionales Freiraumkonzept zu

realisieren und mögliche Synergieeffekte aus dem Emscher Landschaftspark und der Ruhrtalentwicklung zu nutzen.

Die planungsrechtliche Sicherung der Ziele des Masterplanes Freiraum erfolgt über den Regionalen Flächennutzungsplan, der für das Plangebiet eine Wohnbaufläche bzw. einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) darstellt. Die Prüfung umweltrelevanter Belange ist bereits durch die Darstellung auf der Ebene des Regionalen Flächennutzungsplans (RFNP, siehe Kapitel 4.2) abgewogen worden. Insofern sind mögliche Konflikte mit dem Masterplan Freiraum ausgeräumt. Da beide Planwerke jedoch keine parzellenscharfen Darstellungen enthalten, sind im Übergangsbereich mögliche Überschneidungen nicht völlig auszuschließen. Selbst wenn dies zutrifft, schränkt die Umsetzung des Bebauungsplanes die Ziele des Masterplanes Freiraum für die Landschaft jedoch nicht ein.

Die Sicherung landschaftsrechtlicher Ziele des Masterplanes Freiraum erfolgt über die Festsetzungen der Landschaftspläne. Da der Landschaftsplan Bochum-West keine Aussagen für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1009 enthält (vgl. Kapitel 4.5.1), werden landschaftsrechtliche Ziele durch den Bebauungsplan nicht tangiert.

4.4.3 Handlungskonzept Wohnen und Wohnbauflächenprogramm

Das Handlungskonzept Wohnen dient als Grundlage zur strategischen Koordination und Steuerung aller wohnungsrelevanten Belange. Um die Attraktivität des Wohnstandortes Bochum langfristig zu erhalten, ist die Schaffung von bedarfsgerechtem und zeitgemäßem Wohnraum für alle Nachfragegruppen in ausreichendem Maße notwendig. Dies ist mit einer deutlichen Steigerung der Wohnungsbauaktivitäten im Neubau und im Bestand verbunden. Der Rat der Stadt Bochum hat am 16.11.2017 dem Konzept zugestimmt und die Verwaltung u. a. mit der Umsetzung eines Wohnbauflächenprogramms beauftragt.

Aufgabe des Wohnbauflächenprogrammes ist es, die Entwicklungen im Wohnungsbau strategisch zu steuern. Es umfasst die vorhandenen Projekte und definiert perspektivisch bis zum Jahr 2025 die weiteren Wohngebietsentwicklungen. Das Wohnbauflächenprogramm wird fortgeschrieben und kontinuierlich um neue Flächen ergänzt.

Das Plangebiet Wilhelm-Leithe-Weg Süd ist als Maßnahme mit einer mittelfristigen Realisierungsperspektive (Beginn Hochbau 2021-2025) Bestandteil des Wohnbauflächenprogramms der Stadt Bochum. Die von der Stadt für nicht-städtische Entwicklungsflächen beschlossene 20 %-Quote für den geförderten Wohnungsbau wird eingehalten. In den textlichen Festsetzungen wird unter D. Hinweise, 6. Soziale Wohnraumförderung darauf verwiesen, dass mindestens 20 % der Geschossflächen, die überwiegend dem Wohnen dienen, als Mietwohnungen im geförderten Wohnungsbau vorzusehen sind. Die Umsetzung wird mit dem Erschließungsträger vertraglich vereinbart.

4.4.4 Städtebauliches Entwicklungskonzept

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1009 befindet sich nicht im Abgrenzungsbereich eines integrierten städtebaulichen Entwicklungskonzeptes (ISEK).

Jedoch soll im Rahmen des ISEKs „Gesundes Wattenscheid – Familienfreundlich und generationengerecht“ der Wattenscheider Bahnhof städtebaulich, gestalterisch und funktional aufgewertet werden. Aufgrund der Bedeutung des Wattenscheider Bahnhofs für die verkehrliche Anbindung des Plangebietes an den ÖPNV kommt diese Maßnahme des ISEKs indirekt der vorliegenden Baulandentwicklung am Wilhelm-Leithe-Weg Süd zugute.

4.4.5 Strategische Umweltplanung

Die Strategische Umweltplanung Bochum (StrUP) stellt die Ziele und Maßstäbe für eine umweltverträgliche zukunftsfähige Entwicklung Bochums dar. Enthalten sind übergeordnete

Nachhaltigkeitsstrategien wie auch regionale Raumkonzepte und übergeordnete Fachplanungen. Die StrUP ist als fachübergreifendes Planungsinstrument entwickelt worden, das handlungsorientierte Grundlagen für eine umweltgerechte Stadtplanung formuliert und gewährleistet, dass die Umweltbelange in allen Fachbereichen berücksichtigt werden. Sie ist kein rechtsverbindliches Instrument und hat als informelles Planungsinstrument der Stadt Bochum den Status der Selbstbindungsverpflichtung. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Orientierungsbelange daher als Abwägungsaspekte gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.

Die Strategische Umweltplanung beinhaltet grundlegende Zielformulierungen für die fünf Schutzgüter Boden, Gewässer, Arten und Biotope, Klima sowie Mensch (Gesundheit). Kern der Strategischen Umweltplanung ist das Umweltzielsystem, welches die komprimierte Zusammenführung aller Ziele der Strategischen Umweltplanung umfasst. Die Umweltqualitätsziele bestehen aus den zwei Teilbereichen „Räumliches Zielkonzept“ und „Umweltzielkataloge“. Im Räumlichen Zielkonzept werden Ziele mit eindeutigen Raumbezügen formuliert.

Für das Plangebiet enthält die StrUP folgende Aussagen: Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1009 ist zum überwiegenden Teil als „Stadtökologisches Sollgebiet“ dargestellt. Innerhalb der Stadtökologischen Sollgebiete ist eine behutsame Entwicklung unter Sicherung von mindestens 50 % unversiegelter Flächen und einer möglichst flächensparenden Erschließung vorgesehen. Gemäß der Bilanzierung des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages sind nach Umsetzung der Planung innerhalb des Plangebietes ca. 34.166 m^2 unversiegelt. Dies entspricht einem Anteil von ca. 43 % der Gesamtfläche. Somit wird das Ziel von mindestens 50 % unversiegelten Flächen im vorliegenden Entwicklungsgebiet nicht ganz erreicht. Jedoch muss berücksichtigt werden, dass vor dem Hintergrund der städtebaulichen Zielsetzung zur Schaffung von neuem Wohnraum sowie auch aufgrund der zentralen Lage des Plangebietes eine gewisse städtebauliche Dichte geboten ist. Die Auswirkungen der Bodenversiegelung sollen durch die Festsetzung einer Dachbegrünung auf allen Flachdächern und flach geneigten Dächern abgemildert werden. Die Fläche für die Erschließung wird durch die Planung von Mischverkehrsflächen mit möglichst geringer Querschnittsbreite sowie die Bündelung von Stellplätzen in den beiden Quartiersgaragen reduziert.

Am äußersten westlichen Rand des Plangebietes entlang der Isenbrockstraße ist ein „Stadtökologisches Defizitgebiet (1)“ ausgewiesen. Aufgrund der nur sehr geringen Überschneidung mit dem Plangebiet kann dies jedoch bei der Betrachtung der Ziele der StrUP vernachlässigt werden. Allerdings kann das Plangebiet mit der geplanten öffentlichen Parkanlage zur Verbesserung der Freiraumversorgung in den angrenzenden Defizitgebieten beitragen.

4.4.6 Klimaanpassungskonzept

Am 07.02.2013 ist das Klimaschutzgesetz NRW (GV NRW vom 06.02.2013) in Kraft getreten. Durch das Gesetz sollen die erforderlichen Beiträge zur Erreichung zentraler Ziele der internationalen, europäischen und deutschen Klimapolitik geleistet werden. Wesentliches Instrument ist der Klimaschutzplan gemäß § 6 Klimaschutzgesetz NRW, der die notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele konkretisiert. Gemeinden haben ebenfalls eine Vorbildfunktion beim Klimaschutz insbesondere zur Minderung der Treibhausgase, zum Ausbau der erneuerbaren Energien sowie zur Anpassung an den Klimawandel. Gemäß § 5 Klimaschutzgesetz NRW haben Gemeinden Klimaschutzkonzepte aufzustellen, in denen unter anderem die Vorgaben des Klimaschutzplans umzusetzen sind, sofern diese verbindlich werden.

Als wesentliche Ergebnisse enthält das Klimaanpassungskonzept der Stadt Bochum (2012) zum einen die „Handlungskarte Klimaanpassung“, die Gefährdungspotenziale und grundsätzlichen Klimaanpassungsmaßnahmen sowie zum anderen einen umfangreichen Maßnahmenkatalog zur Anpassung an den Klimawandel.

Für das Plangebiet ist in der Handlungskarte Klimaanpassung der Stadt Bochum weder im Ist-Zustand noch im Zukunftsszenario 2051-60 ein Gefährdungspotential im Hinblick auf den Klimawandel dargestellt. Jedoch wird der östlich der Ridderstraße befindliche Bereich sowohl im Ist-Zustand als auch im Zukunftsszenario als Gebiet dargestellt, dass durch hohen Oberflächenabfluss bei Starkregen gefährdet ist. Um zu verhindern, dass aus dem Plangebiet abfließendes Niederschlagswasser zu Überschwemmungen im östlich angrenzenden Bereich beiträgt, wird in dem Entwässerungskonzept des Büros Fischer Teamplan (Fischer Teamplan, Erftstadt, September 2022) eine Gefährdungsanalyse durchgeführt und der Abfluss des Niederschlagswassers entsprechend angepasst (Kap. 8).

Die Belange der Klimaanpassung werden in dem vorliegenden Entwurf unter anderem durch eine umfassende Dachbegrünung, eine zentrale oberflächige Versickerungsmulde mit integrierten Rigolen und Retentionsbereichen und einen hohen Anteil an Grünflächen berücksichtigt. Weiterhin sind innerhalb des Straßenraumes sowie innerhalb der zentralen Grünflächen viele Bäume als Schattenspender vorgesehen. In den Gehölzlisten wird auf die Auswahl klimaangepasster Bepflanzung geachtet.

4.5 Fachplanungen

4.5.1 Landschaftsplan

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Festsetzungen/Darstellungen des Landschaftsplans Bochum West.

4.5.2 Lärmaktionsplanung

Gemäß § 47d Abs. 1 BImSchG sind durch die zuständigen Behörden Lärmaktionspläne zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen aufzustellen. Bei der Lärmaktionsplanung handelt es sich um eine querschnittorientierte Planung. In einer wechselseitigen Verzahnung mit den vorbereitenden und den verbindlichen Bauleitplänen sowie mit Entwicklungs- und Rahmenplanungen soll die Lärmaktionsplanung Anregungen und Impulse zur Lärmvermeidung und Lärmminderung geben. Sie ist als strategische Planung in die lärmrelevanten Planungsebenen zu integrieren.

Darüber hinaus verfolgt die Stadt Bochum mit der Lärmminderungsplanung das langfristige Ziel, mit den vorhandenen und künftigen Rahmen- und Entwicklungskonzepten gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Im Rahmen des detaillierten Lärmaktionsplans wurden gesamtstädtisch konkrete Maßnahmenvorschläge zur Lärmreduzierung in den Lärmschwerpunkten erarbeitet. Darüber hinaus enthält der Plan eine Auflistung weiterer 59 Betrachtungsbereiche, für die zwar keine Maßnahmen festgelegt wurden, die aber ebenfalls eine hohe Lärmbelastung und eine hohe Betroffenheit aufweisen. Die Fortschreibung des Lärmaktionsplans für den Ballungsraum Bochum wurde durch den Rat der Stadt Bochum in seiner 16. Sitzung am 21. Juni 2022 beschlossen.

Das Bebauungsplangebiet selbst liegt weder in einem Lärmschwerpunkt noch in einem Betrachtungsbereich. Es grenzt in der nordöstlichen Ecke an den Lärmschwerpunkt „9W - Westenfelder Straße (K7) zwischen Lohackerstraße und Grünstraße“. Hier wird als Maßnahme im betreffenden Bereich auf der Westenfelder Straße eine Abstufung der Geschwindigkeitsbegrenzung in der Nacht von Tempo 50 auf Tempo 30 vorgeschlagen. Das Plangebiet selber wird von der Lärmaktionsplanung nicht weiter berührt.

4.5.3 Luftreinhalteplan

Für das Stadtgebiet Bochum sind im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet – Teilplan Ruhrgebiet-Ost die Belastungssituationen für Stickstoffdioxid ($NO_{2)}$ und Feinstaub (PM_{10}) ermittelt und in so genannten Belastungskarten dargestellt. Eine wesentliche Maßnahme des Luftreinhalteplanes

stellen die eingerichteten Umweltzonen dar. Im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet, Teilplan Ruhrgebiet-Ost (rechtskräftig seit dem 15.10.2011) wird das Bebauungsplangebiet von der Umweltzone erfasst. Ein Belastungsschwerpunkt hinsichtlich Feinstaub und Stickstoffdioxid ist im Plangebiet nach den Belastungskarten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) aus dem Jahr 2010 jedoch nicht festzustellen.

Die Maßnahmen aus dem Luftreinhalteplan 2011 sind nahezu vollständig umgesetzt. Zurzeit erfolgt durch die Bezirksregierung Arnsberg die Fortschreibung des Luftreinhalteplans Ruhrgebiet, Teilplan Ost.

Um einen Beitrag zur Luftreinhaltung zu leisten, ist im vorliegenden städtebaulichen Entwurf an den beiden Quartierszufahrten an der Isenbrock- sowie an der Ridderstraße jeweils eine Quartiersgarage mit integrierter Mobilitätsstation vorgesehen, in denen der ruhende Verkehr gebündelt wird. Gleichzeitig werden hier eine Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge sowie Abstellflächen für private Fahrräder und Fahrradverleihstationen vorgehalten. Hierdurch werden Parksuchverkehre vermieden und der Verkehr innerhalb des Gebietes reduziert. Außerdem sollen die Bewohner des Quartieres dazu animiert werden, kurze Strecken mit dem Fahrrad zurückzulegen oder Elektrofahrzeuge zu nutzen und damit unter anderem einen Beitrag zur Luftreinhaltung zu leisten.

4.5.4 Spielleitplanung

Die Spielleitplanung dient dazu, innerhalb der Stadtplanung die Ansprüche und Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Spiel- und Aufenthaltsflächen verbindlich festzuschreiben. Im Detail liefert die Spielleitplanung den Rahmen für die Analyse und Bewertung der Spiel- und Aufenthaltsbereiche von Kindern und Jugendlichen. Sie erfasst und bewertet den Ist-Zustand und definiert zugleich den Soll-Zustand und die Qualitätsziele.

Aktuell wird die in 2007 / 2008 erstellte Bochumer Spielleitplanung überarbeitet und aktualisiert: Ausgewiesene Spielflächen wie Spielplätze und Bolzplätze werden dabei detailliert untersucht und bewertet, um dann für die einzelnen Spielflächen Ziele und Maßnahmen zur dauerhaften Verbesserung und Sicherung der Spiel- und Aufenthaltsqualität festzulegen.

Innerhalb der zentralen Grünachse sieht das städtebauliche Konzept für das Entwicklungsgebiet Wilhelm-Leithe-Weg Süd verschiedene Spielbereiche und Treffpunkte für Kinder und Jugendliche vor. Durch die Planung sollen zum einen qualitativ hochwertige Aufenthaltsräume für die Kinder und Jugendlichen aus dem Plangebiet geschaffen werden. Zum anderen wird durch die Planung auch das Flächenangebot für die Bewohner der angrenzenden Wohngebiete deutlich verbessert. Die Planung ist somit im Einklang mit den Zielen der Spielleitplanung.

5. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Der dem Bebauungsplan Nr. 1009 zugrunde liegende städtebauliche Entwurf sieht zwei Quartiere vor, die über einen zentralen in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Park fußläufig miteinander verbunden werden. Dabei greift der Entwurf die bauliche Struktur des angrenzenden Bestandes auf, indem er sich an den Gebäudetypologien und -höhen der Bestandsbebauung orientiert. Gleichzeitig ermöglicht er durch unterschiedliche Bauformen und stadträumliche Ausprägungen eine große Vielfalt an räumlichen Situationen und bildet hierdurch eine eigene Identität.

Im westlichen Quartier knüpft der Entwurf an die vorhandenen gewerblichen Strukturen jenseits der Isenbrockstraße an und spiegelt diese in Form von größeren Gebäudevolumen. Hier ist neben einer der beiden Quartiersgaragen eine Büronutzung bzw. Nutzung durch nicht störende Gewerbebetriebe vorgesehen, um einen ausreichenden Abstand zwischen der vorhandenen gewerblichen Nutzung entlang der Isenbrockstraße und der geplanten Wohnbebauung

zu gewährleisten. In zentraler Lage im Norden der grünen Achse ist eine Kindertagesstätte geplant. Diese soll den gebietseigenen Bedarf zur Kinderbetreuung decken und gleichzeitig das Betreuungsangebot der näheren Umgebung erweitern. Im östlichen Quartier befinden sich entlang der Ridderstraße neben der zweiten Quartiersgarage ein Quartiersplatz sowie ein Gebäude mit einer gewerblichen Nutzung im Erdgeschoss.

Insgesamt betrachtet, sind neben freistehenden Einfamilienhäusern im Nordosten zu den angrenzenden Gartenflächen im Norden und Süden vor allem Doppelhäuser vorgesehen. Hausgruppen sowie Mehrfamilienhäuser finden sich überwiegend zur Mitte des Plangebietes. Durch die Mehrfamilienhäuser erfolgt eine räumliche Fassung und Betonung der zentralen Grünachse sowie des Angers im östlichen Teilbereich.

Insgesamt sollen in dem neuen Wohngebiet ca. 250 bis ca. 300 Wohneinheiten in unterschiedlichen Wohnformen entstehen. So sind neben Eigenheimen und Eigentumswohnungen auch öffentlich geförderte und freifinanzierte Mietwohnungen im Mehrfamilienhaussegment vorgesehen. Entsprechend den Zielen des ‚Handlungskonzeptes Wohnen' werden im Plangebiet 20 % der Geschossflächen, die überwiegend dem Wohnen dienen, als Mietwohnungen im geförderten Wohnungsbau errichtet.

6. VERKEHRS- UND ERSCHLIEßUNGSKONZEPT

6.1 Äußere Erschließung

Das Plangebiet ist über die Isenbrockstraße sowie die Ridderstraße an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz der Stadt Bochum angebunden.

So ist über die Ridderstraße und die anschließende Bahnhofstraße in rd. 1,3 km Entfernung die Innenstadt von Wattenscheid erreichbar. Im Osten befinden sich zudem die Bushaltestellen „Wilhelm-Leithe-Weg" und „Ridderstraße" sowie im Westen die Haltestelle „Friedrich-Lueg-Straße", über die ein sehr guter Zugang zum städtischen ÖPNV-Netz gewährleistet ist. Darüber hinaus ist das Plangebiet über die Ridderstraße in einer Entfernung von rd. 450 m an die Autobahn A40, Anschlussstelle Bochum-Wattenscheid sowie den Wattenscheider Bahnhof und somit an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Über die Isenbrockstraße sowie den anschließenden Wilhelm-Leithe-Weg besteht eine Verbindung an die Berliner Straße (K9) sowie an die hieran anschließenden Landesstraßen (L651, L654), die ebenfalls zur A 40 bzw. zur Wattenscheider Innenstadt führen.

6.2 Innere Erschließung

Die innere Erschließung der beiden Wohnquartiere erfolgt über zwei getrennte Ringstraßen von der Isenbrock- sowie von der Ridderstraße aus. Im westlichen Teilbereich wird die Ringerschließung durch eine zusätzliche Querung vervollständigt, die im Süden durch eine dreieckige Grünfläche aufgeweitet wird. Im östlichen Teilbereich zweigen von dem Erschließungsring nach Süden zusätzlich zwei Stichstraßen ab, die die Mehrfamilien- bzw. Doppelhäuser im Südosten des Plangebietes erschließen. Darüber hinaus ist ein Teil der östlichen Ringstraße als breiter Anger mit getrennten Fahrspuren und einem Grünstreifen in der Mitte vorgesehen.

Ein Großteil des ruhenden Verkehres wird an den Quartierseingängen gebündelt. Hierfür befindet sich an beiden Hauptzufahrten je eine Quartiersgarage mit Mobilitätsstation. In den Garagen sind die notwendigen Stellplätze der Mehrfamilienhäuser, bei Bedarf die Zweitstellplätze der Einfamilienhäuser sowie die Stellplätze der ansässigen Betriebe untergebracht. Auch Besucher können hier ihre PKW während der Dauer ihres Aufenthaltes parken. Auf diese Weise wird das Innere der Wohngebiete autoarm gestaltet und die Qualität des Straßenraumes auf-

gewertet. Innerhalb der beiden Quartiersgaragen soll sich zudem jeweils eine öffentliche Mobilitätsstation befinden, in der u.a. Car- und Bikesharing-Angebote untergebracht werden können. Dies entspricht auch den Empfehlungen des Mobilitätskonzeptes, welche im Rahmen der verkehrstechnischen Untersuchung des Büros IGS erarbeitet wurden (IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Juni 2022). Die Zufahrt zu den Quartiersgaragen erfolgt nicht direkt von der Ridderstraße bzw. von der Isenbrockstraße aus, sondern über eine Abzweigung von der Quartierszufahrt, um den Verkehrsfluss auf den beiden Straßen nicht zu beeinträchtigen. Um das Stellplatzangebot der näheren Umgebung zu verbessern, sollen innerhalb der Quartiersgaragen auch Anwohner, die außerhalb des Plangebietes wohnen, einen Stellplatz anmieten können.

Zur Verkehrsberuhigung wird die innere Erschließung des Plangebietes als Mischverkehrsfläche ausgebildet. Die Querschnittsbreite der Straßen beträgt in der Regel 6,00 m. Hiervon abweichend weist der Anger im östlichen Teilbereich eine Breite von 4,50 m pro Fahrspur auf. Die beiden von dem Anger nach Süden abzweigenden Stichstraßen erhalten eine Breite von 5,50 m pro Fahrspur um ein Befahren mit Müllfahrzeugen zu gewährleisten.

6.3 Mobilitätskonzept

Um vor dem Hintergrund der im Rahmen des Klimawandels erforderlichen Mobilitätswende von Beginn an ein breites Angebot an Alternativen zum motorisierten Individualverkehr anbieten zu können, wurde im Rahmen einer verkehrstechnischen Untersuchung ein Mobilitätskonzept erarbeitet (IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Juni 2022). Nachfolgend werden die Kernaussagen dieses Konzeptes kurz erläutert.

Die Zielstellung eines verkehrsarmen Quartiers setzt voraus, dass wesentliche Nutzungen des alltäglichen Bedarfs sowohl zu Fuß als auch mit dem Fahrrad bzw. ggfs. mit anderen Verkehrsmitteln des nicht motorisierten Verkehrs erreichbar sind. Diese Voraussetzung wird laut Mobilitätskonzept durch das geplante Baugebiet am Wilhelm-Leithe-Weg Süd erfüllt. Es besteht grundsätzlich eine gute Erreichbarkeit von Kindergärten, Schulen und Freizeiteinrichtungen sowie zu den Versorgungszentren Höntrop und Wattenscheid. Die Anbindung an den ÖPNV ist durch mehrere Buslinien sowie den nahegelegenen Bahnhof Wattenscheid gegeben.

Der städtebauliche Entwurf zum Bebauungsplan Wilhelm-Leithe-Weg Süd berücksichtigt bereits verschiedene Maßnahmen, um eine Mobilitätswende zu fördern. So sind an den Hauptzufahrten Quartiersgaragen zur Unterbringung eines Großteils des ruhenden Verkehres vorgesehen. Hier sollen sich auch öffentliche Mobilitätsstationen mit Car- und Bikesharing-Angeboten befinden. Um Durchgangsverkehr zu unterbinden, werden zwei getrennte Erschließungen westlich und östlich des Parks ausgebildet, die nur durch Fuß- und Radwege verbunden sind. Die Straßen werden zur Verkehrsberuhigung grundsätzlich als Mischverkehrsflächen hergestellt. Weitere Maßnahmen wie die Festlegung von Geschwindigkeitsbegrenzungen, die barrierefreie Gestaltung des Straßenraumes, die Ausgestaltung und Möblierung der Fuß- und Radwege oder die Installation von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge sollen in den nachgeordneten Verfahren umgesetzt werden.

Als Baustein der kommunalen Verkehrsentwicklung und des Mobilitätsmanagements sowie als Beitrag zur Mobilitätswende hat der Rat der Stadt Bochum in seiner Sitzung am 21.06.2022 eine Stellplatzsatzung beschlossen. Ziele der Stellplatzsatzung sind unter anderem die Stärkung des Umweltverbundes durch alternative Mobilitätsangebote und die Planungssicherheit für Investoren. Ein besonderer Schwerpunkt liegt bei der Stellplatzsatzung auf einer möglichen Reduzierung der erforderlichen Stellplatzanzahl beim Nachweis von alternativen Mobilitätsfor-

men. So ist eine Minderung der nachzuweisenden Stellplätze durch eine gute ÖPNV-Lagegunst, den Nachweis von Car- und Bikesharing-Angeboten sowie ein gutachterliches Mobilitätskonzept möglich.

Aus Anlage 2 der Stellplatzsatzung lässt sich entnehmen, dass sich der östliche Teil des Plangebietes überwiegend in einem Bereich mit einer guten ÖPNV-Lagegunst befindet. Gemäß der Anlage liegt der südöstliche Teil des Plangebietes in Zone 2a mit einem möglichen Abschlag von 25%. Der nordöstliche Teil befindet sich in den Zonen 2b und 3a mit möglichen Abschlägen von 20% und 15%.

Darüber hinaus kann die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze durch die öffentlichen Mobilitätsstationen mit Car- und Bikesharing-Angeboten weiter reduziert werden. Durch die Errichtung von Car-Sharing-Stellplätzen können Stellplätze mit dem Faktor 1:3 (maximal 10 % der notwendigen Stellplätze) eingespart werden. Für einen Car-Sharing-Stellplatz können somit 3 Stellplätze reduziert werden.

Die gemäß der Stellplatzsatzung innerhalb des Plangebietes erforderliche Anzahl an Stellplätzen wird im Rahmen der Baugenehmigung nachgewiesen. Dabei sind durch die Bauantragsteller der jeweiligen Gebäude je nach Haustyp die erforderlichen Stellplätze entweder in einer der beiden Quartiersgaragen oder auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Insofern werden die gem. Stellplatzsatzung für das Plangebiet erforderlichen Stellplätze auch innerhalb des Plangebietes bereitgestellt. Innerhalb des Erschließungsvertrages wird mit dem Investor vertraglich vereinbart, dass die beiden Quartiersgaragen vor Abschluss der übrigen Hochbaumaßnahmen fertiggestellt werden müssen. Grundsätzlich wird dem planerischen Ziel eines autoarmen Quartieres entsprechend, eine größtmögliche Reduktion der nachzuweisenden Stellplätze angestrebt. Die Bereitstellung alternativer Mobilitätsformen wird im städtebaulichen Entwurf durch das vorliegende übergeordnetes Mobilitätskonzept sowie die beiden zentralen Quartiersgaragen mit Mobilitätsstationen bereits vorbereitet und auf der Ebene der Bauleitplanung soweit möglich in Planungsrecht übersetzt (vgl. Kapitel 12.1.1.3). Die Quartiersgaragen werden in modularer Bauweise errichtet. Dadurch kann auf einen möglichen veränderten Bedarf reagiert werden.

7. FREIRAUMKONZEPT

Übergeordnetes Ziel des Freiraumkonzeptes für das Quartier Wilhelm-Leithe-Weg Süd ist die Entwicklung nachhaltiger, vielfältig nutzbarer, lebenswerter und repräsentativer öffentlicher Freiräume.

Als zentrales Element innerhalb des öffentlichen Raumes ist die ca. 6.000 m^2 große Grünachse hervorzuheben, die die beiden Quartiere voneinander trennt. Sie soll durch unterschiedliche Nutzungsangebote ein breites Spektrum an Personen- und Altersgruppen ansprechen und neben Spiel- und Sportflächen auch Bereiche zum Entspannen und Verweilen beinhalten. Im Norden grenzt die geplante Kindertagesstätte mit dem zugehörigen Außenbereich an die Grünachse an, sodass sich mittig durch das Plangebiet ein grünes Band zieht, welches durch Baumpflanzungen entlang der Straßen räumlich gefasst wird.

Ein weiteres Element des öffentlichen Raumes ist die oberirdische Niederschlagswasserbeseitigung in Form von begrünten Entwässerungsmulden, die zwischen Isenbrock- und Ridderstraße mittig durch das Plangebiet verlaufen. Bei einem Starkregenereignis können die Mulden in Kombination mit darunter befindlichen Rigolen die anfallenden Wassermassen aufnehmen und zwischenspeichern. Die Mulden sind im östlichen Quartier in einen geplanten Anger eingebettet und machen auf diese Weise die Entwässerung erlebbar. Um die Mulden auch nutzen zu können, wenn sie kein Wasser führen, soll die Einstauhöhe maximal 0,30 m betragen. Auf diese Weise ist eine Umzäunung der Mulden nicht erforderlich, sodass die Flächen

auch für anderweitige Freiraumaktivitäten genutzt werden können. Denkbar wäre hier beispielsweise eine Gestaltung mit kleineren Bäumen, Hochstaudenfluren und vereinzelten Sitzgelegenheiten.

Neben der zentralen Grünachse und den Entwässerungsmulden sind innerhalb des Plangebietes drei kleinere Grünanger geplant, die sich als nachbarschaftliche Treffpunkte anbieten. Hiervon befindet sich einer im westlichen Teilbereich im Süden der Planstraße 5. Die anderen beiden im östlichen Teilbereich werden durch die Planstraßen 8 und 9 umschlossen. Für diese Anger ist eine Nutzungsmischung aus Sitzbereichen, Spielgeräten sowie extensiven und intensiven Grünflächen geplant. Darüber hinaus sind in einem Teil der öffentlichen Grünflächen (Ⓑ und Ⓔ) Fahrradabstellplätze vorgesehen.

Im Osten des Plangebietes ist darüber hinaus ein öffentlicher Quartiersplatz vorgesehen. Hier grenzt neben der Quartiersgarage ein weiteres gemischtgenutztes Gebäude mit einer öffentlichkeitswirksamen Nutzung im Erdgeschoss an. Neben Treffpunkten und Aufenthaltsmöglichkeiten, einer Verleihstation für Fahrräder und einer Packstation bietet sich hier beispielsweise eine Außengastronomie als Nutzung an.

Insgesamt wird die Aufenthaltsqualität der Grünflächen innerhalb des Entwicklungsgebietes durch einen hohen Anteil an unterschiedlichen klimaangepassten Bäumen zusätzlich gesteigert. Damit die Grünflächen langfristig bestehen und nicht nur für Menschen, sondern auch für verschiedene Tier- und Insektenarten interessant sind, ist bei der Auswahl der Pflanzen auf heimische, standortgerechte und klimaangepasste Arten zu achten. Darüber hinaus sollen an verschiedenen Stellen Gehölzpflanzungen und extensive Rasenflächen in die öffentlichen Grünflächen integriert werden.

Die öffentlichen Grünflächen werden durch den Erschließungsträger hergestellt und nach Abschluss der Maßnahmen an die Stadt übergeben. Die detaillierte Ausgestaltung erfolgt im Rahmen der Ausführungsplanung.

8. ENTWÄSSERUNGSKONZEPT

Durch das Ingenieurbüro Fischer Teamplan wurde ein Entwässerungskonzept für das Entwicklungsgebiet Wilhelm-Leithe-Weg Süd erarbeitet (Fischer Teamplan, Erftstadt, September 2022).

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll gedrosselt mit Q_{Dr} = 23 l/s in den Wattenscheider Bach eingeleitet werden. Die Weiterleitungsmenge wurde seitens der Stadt Bochum so festgelegt, dass sie einem relativ häufig auftretenden Regen (mindestens einmal im Jahr) entspricht, der unbemerkt und problemlos abgeleitet werden kann. Der Wattenscheider Bach verläuft als offener Graben östlich der vorhandenen Bebauung parallel zur Ridderstraße. Ein direkter Anschluss an den offenen Graben ist jedoch nicht möglich, da hierfür Privatgrundstücke gequert werden müssten. Stattdessen wird das Entwässerungssystem an den verrohrten Wattenscheider Bach im Wilhelm-Leithe-Weg nordöstlich des Plangebietes angeschlossen. Gemäß § 44 des Landeswassergesetzes NRW (LWG) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 01.01.1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, vor Ort zu versickern, zu verrieseln oder ortsnah direkt oder ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in ein Gewässer einzuleiten, sofern dies ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit möglich ist. Den Bestimmungen des § 44 LWG wird somit entsprochen.

Innerhalb des Plangebietes soll das Niederschlagswasser über eine Kombination aus Regenwasserkanälen und einem Entwässerungssystem aus offenen Mulden und unterirdischen Rigolen gesammelt werden. Das auf den Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser wird über einen Regenwasserkanal auf kürzestem Weg dem System aus Mulden und Rigolen

zugeleitet. Das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird den Mulden zugeführt und durch die belebte Bodenzone der Mulden den Rigolen zugeleitet. Damit findet eine entsprechende Behandlung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers statt. Die Querneigungen der Planstraßen werden dementsprechend ausgeführt.

Zentrales Element der Entwässerung sind Entwässerungsmulden, die von Westen nach Osten mittig durch das Plangebiet fließen und sich an dem natürlichen Geländeverlauf orientieren. Die Mulden verlaufen im westlichen Teil des Plangebietes zwischen den Wohngebäuden und sind im östlichen Teil in einen zentralen Anger entlang der Haupterschließung eingebunden. Ein eigener Wirtschaftsweg entlang der Mulden ist nicht erforderlich. Unterhalb der Mulden sind jeweils Rigolen mit verschiedenen Stauvolumen geplant. Die Rigolen können beispielsweise in Form von Kastenrigolen realisiert werden.

Der hinreichende Überflutungsschutz bei Starkregenereignissen wurde in einer Überflutungsprüfung durch das Ingenieurbüro Fischer Teamplan (Fischer Teamplan, Dortmund, Juli 2023) nachgewiesen. Bei der Berechnung der notwendigen Stauraumvolumen wurde ein 30-jährliches Regenereignis in Ansatz gebracht. Zur Rückhaltung des Regenwassers bei Starkregenereignissen sind jeweils unterhalb der zentralen Grünachse sowie unterhalb des östlichen Quartiersplatzes Rigolen mit deutlich größeren Volumen vorgesehen. Unterhalb der Ridderstraße ist ein zusätzlicher Stauraumkanal geplant. Darüber hinaus ist innerhalb der zentralen Grünachse ein Regenrückhaltebecken vorgesehen. Um eine Einzäunung des Rückhaltebeckens und auch der oberirdischen Mulden zu vermeiden, ist jeweils eine maximale Einstauhöhe von 0,30 m geplant. Die Becken sind somit im Normalfall lediglich als leichte Geländemodellierung wahrnehmbar. Dies eröffnet zudem die Möglichkeit, die Becken bzw. Mulden, wenn sie kein Wasser führen, für anderweitige Freiraumaktivitäten zu nutzen.

Für Regenereignisse, die das in Ansatz gebrachte 30-jährliche Regenereignis übertreffen, soll zur Zwischenspeicherung des Oberflächenabflusses auch eine darüber hinausgehende Überflutung der zentralen Grünachse möglich sein. Im Rahmen der Überflutungsprüfung durch das Büro Fischer Teamplan wurde der Nachweis erbracht, dass durch eine geringfügige Anpassung der Retentionsvolumina auch bei einem 100-jährlichen Regenereignis (HQ 100) gewährleistet werden kann, dass das Wasser innerhalb des Netzes verbleibt. Auch das Baudenkmal an der Ridderstraße Nr. 24 wird hierdurch bis zu einem HQ 100 vor einer Überflutung geschützt. Der hinreichende Überflutungsschutz bei Starkregenereignissen wird somit gewährleistet. Die Umsetzung der Maßnahmen wird mit dem Erschließungsträger vertraglich vereinbart.

Das Schmutzwasser wird über Schmutzwasserkanäle mit einem Durchmesser von 30 cm in den bestehenden Kanal unterhalb der Ridderstraße eingeleitet.

9. KLIMAKONZEPT

Im Rahmen der städtebaulichen Entwurfsphase wurde eine Fachgutachterliche Ersteinschätzung zum Themenfeld Klima erarbeitet, in der die klimatische Funktion des Plangebietes näher untersucht wurde (K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH, Bochum, Mai 2020). Da jedoch bei der Erarbeitung der Fachgutachterlichen Ersteinschätzung noch kein abschließender städtebaulicher Entwurf für das Plangebiet vorlag, wurde im Anschluss an die öffentliche Auslegung eine zusätzliche klimatische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 1009 beauftragt (K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH, Bochum, Mai 2023). Hier wurde die klimatische Ausgangssituation anhand von Untersuchungen des LANUV NRW, des RVR sowie der Stadt Bochum erneut betrachtet und die klimatischen Auswirkungen des konkreten städtebaulichen Entwurfes beurteilt.

Im Hinblick auf die vorhandene klimatische Situation werden in der klimatischen Stellungnahme die Aussagen aus der Ersteinschätzung bekräftigt. Laut Gutachter ist die Kühlwirkung

des Plangebietes nur von sehr lokaler Bedeutung. Während wolkenarmer Sommernächte kann die Kaltluft in die Randbereiche des westlich angrenzenden Gewerbegebietes eindringen. Die großen, wirksamen Kaltluftströme sind unabhängig von den Untersuchungsflächen und umströmen mit einigem Abstand das Gebiet südlich, westlich und östlich in Richtung der nördlich gelegenen verdichteten und überwärmten Stadtviertel. Laut Klimakarte des Regionalverbandes Ruhr hat die Freifläche eine lokale Bedeutung für die Bildung von Kaltluft. Deren Einwirkbereich konzentriert sich allerdings auf die Bebauung entlang des Wilhelm-Leithe-Weges. Diese Einschätzung wurde anhand einer detaillierten Kaltluftanalyse verifiziert. Insgesamt sind laut Gutachter nur geringe und sehr lokal begrenzte Unterschiede in der Kaltluftsystematik zwischen Ist-Zustand und Planszenario zu erwarten.

Um die Auswirkungen einer Bebauung des Plangebietes weiter zu begrenzen, werden innerhalb der klimatischen Stellungnahme Zielvorgaben und Anpassungsmaßnahmen im Hinblick auf eine klimaangepasste Bebauung des Gebietes vorgestellt. Abschließend wird deren Umsetzung im städtebaulichen Entwurf „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ beurteilt. Im Ergebnis ermöglicht der Entwurf sowohl eine gute Belüftung des Quartieres in Ost-West-Richtung als auch über die zentrale Grünachse eine gute Einströmmöglichkeit für Kaltluft aus dem Süden. Die Baublöcke sind so ausgerichtet, dass die Luft das Gebiet hindernisarm durchströmen kann. Jedoch wird die Kaltluftzufuhr für die Bestandsbebauung entlang der Südseite des Wilhelm-Leithe-Weges durch eine Erwärmung beim Überströmen des Quartiers leicht reduziert. Außerdem können sowohl die geschlosseneren Gebäudestrukturen im Südosten sowie die Hecken im Süden ggf. als Strömungshindernis wirken. Diese sollen aus städtebaulichen Gründen bzw. aus ökologischen Gründen sowie zur Abgrenzung gegenüber dem Bestand jedoch beibehalten werden. Außerdem befinden sich zwischen den Baublöcken zwei Durchlässe in einer Breite von jeweils 23 m, die einen Luftaustausch auch weiterhin ermöglichen. Eine leichte Erwärmung der Kaltluft beim Überströmen des Plangebietes lässt sich kaum vermeiden.

Die Grünausstattung des Quartieres wird insgesamt als gut bewertet und verbessert im Zusammenhang mit der Regenrückhaltung und den offenen Wasserflächen das Mikroklima. Eine Dachbegrünung ist innerhalb des Gebietes gemäß textlicher Festsetzung A.7.6 bereits verpflichtend umzusetzen. Außerdem sind die Fassaden der Quartiersgaragen soweit bauordnungsrechtlich möglich zu je 30 % zu begrünen (A.7.7). Auf die Festsetzung einer zusätzlichen Fassadenbegrünung an den Wohngebäuden wird aus Kostengründen und aus Gründen der Effizienz verzichtet. Durch die festgesetzten Gehölze und Vorgartenflächen entlang der Isenbrockstraße kann außerdem die Gefahr vermindert werden, dass die westlich angrenzende Hitzeinsel im Gewerbegebiet „Wattenscheid West“ auf das Plangebiet übergreift.

10. ENERGIEKONZEPT

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung wurde durch das Büro Gertec ein Energiekonzept für das Entwicklungsgebiet Wilhelm-Leithe-Weg Süd erstellt (Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft, Essen, August 2022). Im Rahmen des Konzeptes wurde in einer Bedarfsanalyse zuerst der voraussichtliche Energiebedarf des Quartieres ermittelt. Anschließend erfolgte eine Potentialanalyse, in der die solaren und geothermischen Potentiale des Plangebietes sowie die Möglichkeit einer leitungsgebundenen Versorgung über das Erdgasnetz geprüft wurden. Zuletzt wurden durch das Ingenieurbüro verschiedene Versorgungsvarianten für das Plangebiet beschrieben und miteinander verglichen sowie eine Empfehlung ausgesprochen.

Das Konzept formuliert vor dem Hintergrund des Klimawandels den Anspruch an eine bilanziell möglichst treibhausgasneutrale Versorgung mit Wärme, Strom und ggf. Kälte sowie einem hohen Anteil in der Eigenstromversorgung. Dabei wird die Energie- und Umweltbilanz des Plangebietes zum einen durch den baulichen Standard der Gebäude und zum anderen durch die Systeme zur Versorgung mit Heizenergie, Warmwasser und Strom bestimmt. In dem Energiekonzept wird für die geplante Bebauung der Gebäudestandard KfW-40 angenommen.

Im Ergebnis spricht sich das Konzept für eine Versorgung mit Heizenergie aus einer Holzfeuerung, einer Wärmepumpe oder einer Kombination aus beidem aus. Der Strom soll zu einem Großteil über Photovoltaikanlagen generiert werden. Die Nutzung von Solarenergieanlagen wird im vorliegenden Bebauungsplan durch die überwiegende Festsetzung von Flachdächern bereits vorbereitet.

11. GRUNDZÜGE DER ABWÄGUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 7 BauGB). Maßstab dieser Abwägung ist dabei stets das gesetzlich definierte Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB). Um dieses abstrakte Planungsziel im jeweiligen Einzelfall umzusetzen, muss ein sachgerechter Ausgleich zwischen den konkret betroffenen Belangen erfolgen.

Die zu berücksichtigen Belange werden beispielhaft in § 1 Abs. 6 BauGB und in Ergänzung hierzu in § 1a BauGB aufgezählt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes folgt den allgemeinen Zielen einer nachhaltigen Stadtentwicklung, entsprechend der planerischen Zielsetzung vorrangig die Nachverdichtung und Vervollständigung bestehender Siedlungsbereiche vor der Entwicklung neuer Siedlungsflächen im Freiraum zu betreiben.

Im Rahmen der Abwägung sind diese positiven Aspekte den negativen Auswirkungen auf verschiedene Belange gegenüberzustellen. Hierbei sind folgende Punkte hervorzuheben:

11.1 Belange der Stadtentwicklung und Wohnraumversorgung

Das durch den Rat der Stadt Bochum im November 2017 beschlossene Handlungskonzept Wohnen definiert den Bedarf an nachfrageorientierten Wohnnutzungen. Als eine konkretisierende Maßnahme des Handlungskonzeptes Wohnen wurde im September 2018 das Wohnbauflächenprogramm beschlossen. Dieses basiert unter anderem auf den Ergebnissen der 2016 erfolgten Suche nach neuen Flächenpotenzialen zur Entwicklung von Wohn- bzw. Gewerbequartieren im Kontext der laufenden Aufstellung des Regionalplans Ruhr. Das Wohnbauflächenprogramm unterscheidet Maßnahmen mit kurz-, mittel- und langfristiger Perspektive und wurde ebenfalls durch den Rat der Stadt Bochum beschlossen. Das Plangebiet Wilhelm-Leithe-Weg Süd ist Bestandteil der Baulandentwicklung „Neues Bahnhofsquartier Wattenscheid“ und wird im Wohnbauflächenprogramm als Maßnahme mit einer mittelfristigen Realisierungsperspektive (Beginn Hochbau 2021-2025) aufgeführt. Darüber hinaus wird das Plangebiet bereits seit 2010 im Regionalen Flächennutzungsplan der Städteregion Ruhr (RFNP) als Wohnbaufläche bzw. als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. In dem Entwurf des Regionalplans Ruhr ist das Plangebiet ebenfalls als Allgemeiner Siedlungsbereich vorgesehen.

Im Herbst 2022 ist die turnusgemäße Evaluierung und Fortschreibung des Handlungskonzeptes Wohnen der Stadt Bochum gestartet. Hier zeichnet sich ab, dass die in den vergangenen fünf Jahren erzielten Erfolge hinsichtlich der intensivierten Wohnraumschaffung in Neubau und Bestand zu einer Verbesserung des Wohnangebotes beigetragen haben. Der Bochumer Wohnungsmarkt ist jedoch weiterhin angespannt, was sich unter anderem in der ungebrochen hohen Nachfrage nach bedarfsgerechtem Wohnraum und der auf niedrigstem Niveau verharrenden Quote von Umzügen innerhalb der Bochumer Stadtgrenzen zeigt. Für die Verwaltung so-

wie für das mit der Evaluation und Fortschreibung des Handlungskonzeptes beauftragte Gutachterbüro empirica steht außer Frage, dass in Bochum auch weiterhin Neubau in nennenswertem Umfang zur Deckung der Wohnungsbedarfe erforderlich wird. Maßgebliche Gründe dafür sind notwendige Ersatzbauten für nicht mehr sanierungsfähige (Schlicht-) Wohnbestände, eine häufig nur in Teilen mögliche barrierefreie bzw. barrierearme Umgestaltung von Bestandsgebäuden sowie die steigende pro Kopf beanspruchte Wohnfläche bei stabiler Bevölkerungsentwicklung. Die Stadt Bochum wurde folgerichtig Anfang 2023 in die Gebietskulisse der Baulandmobilisierungsverordnung Nordrhein-Westfalen aufgenommen.

Eine Prüfung der Potentialflächen für eine Wohnbebauung sowie eine Alternativenprüfung mit anderen Wohnbauflächen hat sowohl im Rahmen der Umweltprüfung zum Regionalen Flächennutzungsplan als auch bei der Erarbeitung des Wohnbauflächenprogramms bereits stattgefunden. So wurden beispielsweise in besagter Umweltprüfung bei der Prüfung der Alternativen an anderen Standorten größere Auswirkungen auf Natur- und Landschaft festgestellt. Aufgrund dieser Befunde wurden bei der Aufstellung des Regionalen Flächennutzungsplans zwei Potentialflächen aus dem alten kommunalen Flächennutzungsplan zugunsten des Plangebietes als Wohnbaufläche aufgegeben. Im Hinblick auf bereits versiegelte Flächen sowie ungenutzte, nicht mehr sanierungsfähige Wohnbestände ist zu berücksichtigen, dass hier häufig verschiedene Hemmnisse und Restriktionen, wie beispielsweise Eigentümerverhältnisse/-interessen oder baurechtliche Aspekte bestehen und die Stadt in vielen Fällen keinen Zugriff auf die Grundstücke hat. Außerdem eignen sich aufgrund verschiedener Umwelteinflüsse nicht alle Brachflächen für eine Wohnbebauung. Nichtsdestotrotz soll unabhängig von dem Vorhaben Wilhelm-Leithe-Weg Süd auch weiterhin eine Entwicklung von Brachflächen und Baulücken vorangetrieben werden. Gemäß der Evaluierung des Handlungskonzeptes Wohnen ist jedoch zu erwarten, dass aufgrund der Restriktionen hierüber nicht der Großteil des Wohnungsbedarfs gedeckt werden kann.

Insgesamt kann die Entwicklung des Quartieres „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ einen Beitrag zur Verringerung der Wohnungsknappheit in Bochum, auch im öffentlich geförderten Segment, leisten. Die von der Stadt für nicht-städtische Entwicklungsflächen beschlossene 20 %-Quote für den geförderten Wohnungsbau wird eingehalten. Die Belange der Stadtentwicklung und Wohnraumversorgung werden somit durch die vorliegende Planung hinreichend berücksichtigt.

11.2 Freiraumbelange

Die übergeordneten Ziele der Freiraumentwicklung in der Stadt Bochum sind im Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) sowie im Landschaftsplan dargestellt.

Der RFNP stellt für das Plangebiet „Allgemeine Siedlungsbereiche“ (ASB) bzw. „Wohnbauflächen“ (W) dar (vgl. Kapitel 4.2). Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1009 befindet sich außerhalb von Festsetzungen oder Darstellungen des Landschaftsplans Bochum West.

Das Plangebiet weist aufgrund seiner ackerbaulichen Nutzung im Bestand keine besondere Bedeutung als Erholungsraum innerhalb der Stadt Bochum auf. Lediglich entlang der nördlichen Plangebietsgrenze befindet sich ein Feldweg bzw. Trampelpfad, der ggf. durch Spaziergänger mit ihren Hunden genutzt wird. Weiterhin entspricht das Plangebiet im Bestand dem typischen Erscheinungsbild einer intensiv genutzten ausgeräumten Ackerfläche, die innerhalb eines städtisch geprägten Umfeldes liegt. Im Hinblick auf das Landschaftsbild liegen keine besonders hervorzuhebenden Wertigkeiten vor.

Aufgrund des geplanten hohen Anteils qualitativer Grünflächen mit Spiel- und Erholungsbereichen findet mit der Umsetzung der Planung eine deutliche Aufwertung sowohl des Plangebietes als auch seiner näheren Umgebung in Bezug auf die Freiraum- und Erholungsfunktion

statt. Eine bauliche Entwicklung des Plangebietes mit Wohnbauflächen wird durch die Darstellungen im RFNP bereits vorbereitet. Insofern spricht einer Umsetzung der Planung im Hinblick auf die Belange des Freiraumes nichts entgegen.

11.3 Belange des Verkehrs

Zur Erfassung und Bewertung der vorhandenen verkehrlichen Situation sowie der mit Umsetzung der Planung am Standort entstehenden Verkehrsbewegungen wurde durch das Büro IGS Ingenieurgesellschaft Stolz eine verkehrstechnische Untersuchung erstellt (IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Juni 2022). Dabei wurden die Entwicklungen des „Neuen Bahnhofsquartieres“ in Wattenscheid ganzheitlich betrachtet. Neben den verkehrlichen Auswirkungen der geplanten Bebauung am Wilhelm-Leithe-Weg Süd wurden auch die Auswirkungen der geplanten Entwicklung am Wilhelm-Leithe-Weg Nord, der Fritz-Reuter-Straße Süd und Nord (Zweistromland), der Wohnbebauung am ehemaligen Sportplatz an der Berliner Straße sowie des Baumarktes an der Berliner Straße in die Untersuchungen einbezogen.

Zunächst wurde die Leistungsfähigkeit an acht relevanten Knotenpunkten im Ist-Zustand ermittelt. Als Datengrundlage dienten hierbei Daten der Stadt Bochum aus den Jahren 2014 bis 2017 sowie zusätzliche Verkehrszählungen an drei relevanten Knotenpunkten am 09.11.2021. Um die Einflüsse der Corona-Pandemie auf die Verkehrsbelastungen an den drei Knotenpunkten einschätzen zu können, wurde der Knotenpunkt Fritz-Reuter-Straße / Bahnhofstraße als Referenzknotenpunkt für das Untersuchungsgebiet herangezogen, da von diesem ebenfalls Daten aus einer Verkehrserhebung vor der Corona-Pandemie (2014) vorlagen. Zusätzlich ist dieser Knotenpunkt auch noch einmal im Mai 2022 nacherhoben worden. Ein Abgleich mit den Daten aus der Zählung von 2021 zeigt, dass hier die Belastungen teilweise (deutlich) höher sind als in der Verkehrserhebung aus Mai 2022. Zu der älteren Zählung aus 2014 passen die Daten aus 2021 allerdings wieder. Eine Homeoffice-Pflicht bestand zum Zeitpunkt der Zählung am 09.11.2021 nicht. Die fachliche Beurteilung des Verkehrsgutachters lässt schlussfolgern, dass die Erhebungsdaten aus 2021 als Basis für die weiteren Berechnungen an den entsprechenden drei Knotenpunkten dienen können.

Auf der Grundlage der Ausgangsdaten wurde durch den Gutachter das Verkehrsaufkommen im Jahr 2030 prognostiziert. Dabei wurde neben dem erwarteten vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen (Neuverkehr durch das Plangebiet) auch das Verkehrsaufkommen der übrigen Entwicklungsflächen des „Neuen Bahnhofsquartiers“ ermittelt. Abschließend wurde die Verträglichkeit sowohl aller Entwicklungsflächen als auch nur des Wilhelm-Leithe-Wegs Süd für das umliegende Verkehrsnetz betrachtet.

Im Ergebnis weisen einige der betrachteten Knotenpunkte zu den Spitzenstunden bereits im Ist-Zustand eine mangelhafte oder sogar ungenügende Qualitätsstufe auf. Die Umsetzung aller Entwicklungsziele des „Neuen Bahnhofsquartiers“ erzeugt insgesamt Verkehre von 10.144 Kfz/24h. Der Anteil des Plangebietes Wilhelm-Leithe-Weg Süd liegt dabei mit insgesamt 1.470 Kfz/24h bei etwa 14,5 %. Aufgrund der bereits im Bestand teilweise mangelhaften Qualitätsstufen der Knotenpunkte sind verschiedene Maßnahmen notwendig, die in der vorliegenden verkehrstechnischen Untersuchung genauer beschrieben werden. Hierzu gehören die Anpassung der Signalzeitenprogramme an dem Knotenpunkt Wilhelm-Leithe-Weg / Berliner Straße / Friedrich-Lueg-Straße sowie bauliche Maßnahmen (Bau einer Signalanlage an der Einmündung Fritz-Reuter-Straße / BAB 40 sowie Bau eines Kreisverkehrs an der Kreuzung Fritz-Reuter-Straße / Bahnhofstraße / Ridderstraße). Nach Umsetzung dieser Maßnahmen können für die genannten Knotenpunkte laut Gutachter auch nach der vollständigen Realisierung des Neuen Bahnhofsquartieres leistungsfähige Verkehrsabläufe erzeugt werden.

Die Situation an der Kreuzung Fritz-Reuter-Straße / Bahnhofstraße / Ridderstraße wurde durch die Stadt Bochum bereits ausführlicher geprüft. Im Ergebnis wurde die Option eines Kreisverkehres an dieser Stelle verworfen. Geplant ist nunmehr eine neue Ampelanlage mit

optimierten Signalzeiten, die ebenfalls zu einer deutlichen Verbesserung des Verkehrsflusses an besagter Kreuzung beitragen wird.

In dem Verkehrsgutachten wurde zudem die Leistungsfähigkeit der beiden geplanten Quartierszufahrten von der Isenbrock- sowie von der Ridderstraße betrachtet. Die Zufahrt von der Isenbrockstraße weist hierbei zu den Spitzenstunden vormittags und nachmittags eine sehr gute Verkehrsqualität auf. Für die Zufahrt von der Ridderstraße wird zu den Spitzenstunden vormittags und nachmittags eine mindestens gute Verkehrsqualität nachgewiesen.

Im Rahmen der Baugenehmigung sind durch die Bauantragsteller der jeweiligen Gebäude je nach Haustyp die erforderlichen Stellplätze entweder in einer der beiden Quartiersgaragen oder auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Insofern werden die gem. Stellplatzsatzung für das Plangebiet erforderlichen Stellplätze auch innerhalb des Plangebietes bereitgestellt. Innerhalb des Erschließungsvertrages wird mit dem Investor vertraglich vereinbart, dass die beiden Quartiersgaragen vor Abschluss der übrigen Hochbaumaßnahmen fertiggestellt werden müssen. Insgesamt kann mit dem vorliegenden Parkraumkonzept eine Verschärfung der Parkraumsituation in der Umgebung des Plangebietes ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus wurde durch den Gutachter eine Einschätzung der Verkehrssicherheit vorgenommen. Eine durchgeführte Unfallanalyse zeigt, dass im Untersuchungszeitraum (2019 bis 2021) im Umfeld des Wilhelm-Leithe-Wegs Süd zwölf polizeilich registrierte Unfälle aufgetreten sind. Die Mehrheit der Unfälle ist auf Verfehlungen oder Unaufmerksamkeiten der Unfallverursacher zurückzuführen. Laut Gutachten sind aufgrund der geringen Anzahl und der Diversität an Unfällen keine grundsätzlichen Defizite bezogen auf die Verkehrssicherheit auszumachen.

Insgesamt bestehen aus verkehrlicher Sicht keine Bedenken hinsichtlich der Planung sofern die in der Verkehrsuntersuchung getroffenen Annahmen eingehalten werden. Den Belangen des Verkehrs wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1009 entsprochen.

11.4 Belange des Stadtteils

Das Plangebiet ist Bestandteil der Baulandentwicklung „Neues Bahnhofsquartier Wattenscheid“. Im Rahmen dieser Baulandentwicklung beabsichtigt die Stadt Bochum, den Bereich südlich der Autobahn A40 sowie südlich und nördlich des Wattenscheider Bahnhofs städtebaulich neu zu ordnen. Ziel ist es, ein Quartier zu entwickeln, welches Wohnen, Arbeiten und Freizeit in integrierter Lage miteinander vereint und darüber hinaus qualitativ hochwertige öffentliche Räume schafft.

Das Projekt „Neues Bahnhofsquartier Wattenscheid“ soll der Aufwertung des Bahnhofsumfeldes in Wattenscheid dienen und einen positiven Beitrag zur Entwicklung des Stadtbezirks leisten. Durch die zusätzlichen Wohneinheiten in Wattenscheid ist auch von einer höheren Auslastung des Wattenscheider Bahnhofes sowie der ansässigen Einzelhändler auszugehen, was einen Beitrag dazu leistet, deren Fortbestand langfristig zu sichern.

Durch die Entwicklung des Plangebietes „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ wird eine ackerbaulich genutzte Fläche im Stadtteil überformt. Im Hinblick auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion liegen hier im Bestand jedoch keine besonders hervorzuhebenden Wertigkeiten vor. Vielmehr wird sich die Entwicklung des Plangebietes durch die geplanten großzügigen Freiflächen mit unterschiedlichen Nutzungen positiv auf den Stadtteil auswirken. Insgesamt sind die Belange des Stadtteils in der vorliegenden Planung hinreichend berücksichtigt.

11.5 Umweltbelange

11.5.1 Umweltprüfung/Eingriffsregelung

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ermittelt werden. Diese werden in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Eingriff des Planvorhabens in Natur- und Landschaft wird im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages bewertet. Durch die geplante extensive Dachbegrünung sowie den hohen Grünflächenanteil inkl. der zentralen Grünfläche und die Anpflanzung zahlreicher Bäume kann der Eingriff minimiert und zu ca. 60,3 % innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Defizit von - 63.907 Ökopunkten, die extern auszugleichen sind.

Der externe Ausgleich erfolgt in Form von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK). Zu diesem Zweck führt die Stadt Bochum ein Ökokonto „Produktionsintegrierte Kompensation Landwirtschaft“, das produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) umfasst. Hierbei werden bewirtschaftete Ackerflächen ökologisch aufgewertet, können damit als Kompensationsmaßnahme anerkannt und in den Produktionsablauf der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe integriert werden. Die in Bochum durchgeführten PIK-Maßnahmen setzen sich im Wesentlichen zusammen aus dem Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kombiniert mit festgelegten Strukturmaßnahmen, wie bspw. Blühstreifen, extensivem Feldgras, Ernteverzicht, Brachen, extensivem Getreideanbau, etc.

Die erforderlichen externen Ausgleichsmaßnahmen werden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt und als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen. Darüber hinaus erfolgt bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes eine vertragliche Absicherung der externen Ausgleichsmaßnahmen. Damit wird gem. § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB anstelle von Festsetzungen im Bebauungsplan die Möglichkeit einer vertraglichen Regelung nach § 11 BauGB in Anspruch genommen.

Insgesamt wird den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1009 entsprochen.

11.5.2 Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung

Die Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung wurden bereits in der städtebaulichen Entwurfsphase im Rahmen einer fachgutachterlichen Ersteinschätzung zum Themenfeld Klima ermittelt und bewertet (K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH, Bochum, Mai 2020).

Laut Gutachten befindet sich das Plangebiet innerhalb des Klimatops „Freilandklima“ und wird umgeben vom Stadtrand- und Gewerbeklimatopen. Die Bodenfunktionskarte der Stadt Bochum (2019) bewertet die Bodenkühlleistung im Plangebiet als hoch.

Im Bochumer Klimaanpassungskonzept von 2012 wurden stadtweit alle Flächen in einer Handlungskarte Klimaanpassung gezeigt, die ein Gefährdungs- oder Konfliktpotenzial bezüglich des Stadtklimas und des Klimawandels aufweisen. Für das Plangebiet selbst und angrenzende Flächen wurde im Hinblick auf Hitzebelastung und Behinderung von Frischluftschneisen kein entsprechendes Potenzial gesehen. Somit weist dieser Bereich keine oder nur eine sehr geringe Betroffenheit durch insbesondere nächtliche Hitzebelastung auf und hat keine besonderen stadtklimatischen Beziehungen. Unmittelbar relevant ist die dargestellte Gefährdung durch Oberflächenabfluss bei Starkregen östlich des Plangebietes im Bereich des Wattenscheider Bachs. Diese wird im Rahmen des vorliegenden Entwässerungskonzeptes weiter berücksichtigt (vgl. Kapitel 8).

Einen näheren Überblick über die klimatische Einordnung des Plangebietes liefern die Klimakarten des Regionalverbandes Ruhr (RVR) und des Landesumweltamtes NRW (LANUV). Laut Klimakarte des RVR hat die Freifläche eine lokale Bedeutung für die Bildung von Kaltluft. Der

Einwirkbereich dieser Kaltluft konzentriert sich auf die Bebauung entlang des Wilhelm-Leithe-Wegs. Eine Kaltluft- oder Flurwinddynamik wird nur für die großen Freiflächen südlich und westlich des Plangebietes ausgewiesen. Die Klimaanalysekarten des LANUV zeigen in der Tagsituation eine starke bis extreme Wärmeentwicklung sowohl auf den unbeschatteten Grünflächen des Untersuchungsgebietes wie auch in der umliegenden Bebauung. Nachts kühlen die Freiflächen des Plangebietes jedoch schnell aus und es kann eine Kaltluftbildung einsetzen. Im Gegensatz zu den Klimakarten des RVR sieht das LANUV einen mittleren bis hohen nächtlichen Kaltluftfluss, der sich von Süden über die Untersuchungsflächen Richtung Wattenscheider Innenstadt bewegt. Jedoch ist auch bei der Analyse des LANUV der Luftaustausch über die westlich gelegenen Freiflächen (Sevinghausen) deutlich stärker ausgeprägt. Der Wirkbereich der innerhalb des Plangebietes gebildeten Kaltluft konzentriert sich auf die Bebauung entlang des Wilhelm-Leithe-Wegs. Die südlich, westlich und östlich gelegenen Siedlungsbereiche profitieren von der aus dem Süden herangeführten Kaltluft.

Aufgrund der teils widersprüchlichen Aussagen der beiden Klimaanalysekarten sowie ihrer Unschärfe, wurde im Rahmen der fachgutachterlichen Ersteinschätzung in einer hoch aufgelösten Kaltluftsimulation für den Raum Wattenscheid untersucht, welche Kühlungseffekte von den Untersuchungsflächen ausgehen und wie groß die Reichweite ist. Da jedoch bei der Erarbeitung der Fachgutachterlichen Ersteinschätzung noch kein abschließender städtebaulicher Entwurf für das Plangebiet vorlag, wurde im Anschluss an die öffentliche Auslegung eine zusätzliche klimatische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 1009 beauftragt (K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH, Bochum, Mai 2023). Hier wurde die klimatische Ausgangssituation anhand von Untersuchungen des LANUV NRW, des RVR sowie der Stadt Bochum erneut betrachtet und die klimatischen Auswirkungen des konkreten städtebaulichen Entwurfes beurteilt.

Im Hinblick auf die vorhandene klimatische Situation werden in der Stellungnahme die Aussagen aus der Ersteinschätzung bekräftigt. Laut Gutachter ist die Kühlwirkung des Plangebietes nur von sehr lokaler Bedeutung. Während wolkenarmer Sommernächte kann die Kaltluft in die Randbereiche des westlich angrenzenden Gewerbegebietes eindringen. Die großen, wirksamen Kaltluftströme sind unabhängig von den Untersuchungsflächen und umströmen mit einigem Abstand das Gebiet südlich, westlich und östlich in Richtung der nördlich gelegenen verdichteten und überwärmten Stadtviertel. Laut Klimakarte des Regionalverbandes Ruhr hat die Freifläche eine lokale Bedeutung für die Bildung von Kaltluft. Deren Einwirkbereich konzentriert sich allerdings auf die Bebauung entlang des Wilhelm-Leithe-Weges. Insgesamt sind laut Gutachter nur geringe und sehr lokal begrenzte Unterschiede in der Kaltluftsystematik zwischen Ist-Zustand und Planszenario zu erwarten.

Um die Auswirkungen einer Bebauung des Plangebietes weiter zu begrenzen, werden innerhalb der klimatischen Stellungnahme Zielvorgaben und Anpassungsmaßnahmen im Hinblick auf eine klimaangepasste Bebauung des Gebietes vorgestellt. Abschließend wird deren Umsetzung im städtebaulichen Entwurf „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ beurteilt. Im Ergebnis ermöglicht der Entwurf sowohl eine gute Belüftung des Quartieres in Ost-West-Richtung als auch über die zentrale Grünachse eine gute Einströmmöglichkeit für Kaltluft aus dem Süden. Die Baublöcke sind so ausgerichtet, dass die Luft das Gebiet hindernisarm durchströmen kann. Jedoch wird die Kaltluftzufuhr für die Bestandsbebauung entlang der Südseite des Wilhelm-Leithe-Weges durch eine Erwärmung beim Überströmen des Quartiers leicht reduziert. Außerdem können sowohl die geschlosseneren Gebäudestrukturen im Südosten sowie die Hecken im Süden ggf. als Strömungshindernis wirken. Diese sollen aus städtebaulichen Gründen bzw. aus ökologischen Gründen sowie zur Abgrenzung gegenüber dem Bestand jedoch beibehalten werden. Außerdem befinden sich zwischen den Baublöcken zwei Durchlässe in einer Breite von jeweils 23 m, die einen Luftaustausch auch weiterhin ermöglichen. Insofern kann hier nicht von einer vollständig geschlossenen Bebauung gesprochen werden. Eine leichte Erwärmung der Kaltluft beim Überströmen des Plangebietes lässt sich kaum vermeiden. Die

Grünausstattung des Quartieres wird insgesamt als gut bewertet und verbessert im Zusammenhang mit der Regenrückhaltung und den offenen Wasserflächen das Mikroklima. Eine Dachbegrünung ist innerhalb des Gebietes gemäß textlicher Festsetzung A.7.6 bereits verpflichtend umzusetzen. Außerdem sind die Fassaden der Quartiersgaragen soweit bauordnungsrechtlich möglich zu je 30 % zu begrünen (A.7.7). Auf die Festsetzung einer zusätzlichen Fassadenbegrünung an den Wohngebäuden wird aus Kostengründen und aus Gründen der Effizienz verzichtet. Durch die festgesetzten Gehölze und Vorgartenflächen entlang der Isenbrockstraße kann außerdem die Gefahr vermindert werden, dass die westlich angrenzende Hitzeinsel im Gewerbegebiet „Wattenscheid West“ auf das Plangebiet übergreift.

Insgesamt werden die Auswirkungen der Bebauung auf das Lokalklima durch die getroffenen Maßnahmen deutlich reduziert. Dennoch gehen mit der Teilversiegelung einer vormals unbebauten Fläche vereinzelte Auswirkungen einher, die sich nicht vollständig vermeiden lassen. Die verbleibenden geringen Auswirkungen werden jedoch insgesamt als hinnehmbar eingestuft.

Den Belangen, die für die städtebauliche Entwicklung sprechen – insbesondere dem Belang der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung i.S.v. § 1 Abs. 6 Ziff. 2 BauGB – wird letztlich Vorrang vor den hier behandelten Belangen des Klimaschutzes eingeräumt. Zugleich wird den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung soweit wie möglich Rechnung getragen, ohne das „Ob“ und „Wie“ der städtebaulichen Zielsetzung zur Schaffung von neuem Wohnraum unter Berücksichtigung des Umstandes, dass aufgrund der zentralen Lage des Plangebietes eine gewisse städtebauliche Dichte geboten und gewollt ist, dem Grunde und dem Volumen nach in Frage zu stellen.

11.5.3 Artenschutzbelange

Um abschätzen zu können, ob mit dem Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden, erfolgte bereits im Juni 2020 eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 (ASP I) (Büro für Umweltplanung Dipl.-Biol. Ulrich Haese, Stolberg, Juni 2020). Im Ergebnis kann eine Beeinträchtigung planungsrelevanter oder sonstiger geschützter Arten durch das Planvorhaben ausgeschlossen werden, sofern Baufeldräumungen und Baumfällungen außerhalb der gesetzlich geschützten Vogelbrutzeiten erfolgen. Eine vertiefende Artenschutzprüfung der Stufe 2 (ASP II) ist nicht erforderlich. Die Ergebnisse der ASP I fließen in die Umweltprüfung mit ein. Ein Hinweis auf die Beachtung der gesetzlich geschützten Vogelbrutzeiten wird in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen.

Dem Belang des Artenschutzes wird damit im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1009 entsprochen.

11.5.4 Bodenschutz

Der Bodenkarte NRW kann entnommen werden, dass im nordwestlichen Bereich des Plangebietes Parabraunerde und im südöstlichen Bereich Kolluvisol vorherrscht. Die Wertzahl der Bodenschätzung liegt bei 60 bis 85, was einer hohen Wertigkeit entspricht. In der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden werden die Böden bezüglich der Bodenteilfunktionen: Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte, Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit, Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum sowie Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsenke bewertet. Die Bewertung der Schutzwürdigkeit erfolgt zweistufig nach dem Grad der Funktionserfüllung („hoch“ oder „sehr hoch“). Demnach liegt für das Plangebiet bezogen auf naturnahe Böden eine Schutzwürdigkeit (fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit) vor. Die

Bodenfunktionskarte der Stadt Bochum (2019) gibt für die Gesamtbewertung an, dass die Böden im Plangebiet als überwiegend sehr wertvoll eingestuft sind. Die Bodenkühlleistung wird mit hoch bewertet.

Gemäß der Baugrunderkundung durch die Ingenieurgesellschaft für Geotechnik (ingeo) Dortmund, Februar 2022, stehen ab Geländeoberfläche bis zu 0,60 m Mutterboden und bis zu 5,00 m feinsandiger bis stark feinsandiger, meist schwach toniger Schluff an. Aufgefüllte Böden wurden im gesamten Plangebiet nicht festgestellt.

Gemäß der Versickerungsfähigkeit ergaben die durchgeführten Feldversuche Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte von 8,4 x 10-6 m/s bis 1,1 x 10-5 m/s. Damit kann die Bodenschicht gemäß DIN 18130 als ‚durchlässig' bezeichnet werden. Bei keiner der durchgeführten Bohrungen wurde bis zu 5,00 m Grundwasser festgestellt. Damit ist für die Anordnung von Versickerungsanlagen ein ausreichend großer Sickerraum vorhanden. Im gesamten Plangebiet können allerdings nach starken bzw. langanhaltenden Niederschlägen lokale Stau- bzw. Schichtenwasserflüsse nicht ausgeschlossen werden.

Die Umwandlung von Freiflächen in Bauland stellt generell eine Beeinträchtigung des Bodenschutzes dar. Die daraus resultierenden Oberflächenversiegelungen schränken die Bodenfunktion als Speicher und Puffer des Niederschlagswassers ein.

Das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser soll gedrosselt in den Wattenscheider Bach eingeleitet werden. Der Wattenscheider Bach verläuft als offener Graben östlich der vorhandenen Bebauung parallel zur Ridderstraße. Innerhalb des Plangebietes soll das Niederschlagswasser über eine Kombination aus Regenwasserkanälen und einem Entwässerungssystem aus offenen Mulden und unterirdischen Rigolen gesammelt werden. Das auf den Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser wird über einen Regenwasserkanal auf kürzestem Weg dem System aus Mulden und Rigolen zugeleitet. Das auf den Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser wird den Mulden zugeführt und durch die belebte Bodenzone der Mulden den Rigolen zugeleitet. Damit findet eine entsprechende Behandlung des auf den Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers statt.

Generell werden innerhalb des Plangebietes die Verkehrsflächen auf das technisch notwendige Maß reduziert, weil der ruhende Verkehr zum überwiegenden Teil in den beiden Quartiersgaragen untergebracht werden soll.

Des Weiteren beinhaltet das Plangebiet insbesondere durch die zentral gelegene Grünachse einen Anteil öffentlicher Grünflächen von rd. 11,7 % (inklusive der Flächen für die Regenwasserrückhaltung). Neben der zentralen Grünachse sind kleinere Grünanger und Grünplätze geplant, die sich als nachbarschaftliche Treffpunkte anbieten. Dieser hohe Grünflächenanteil wird ergänzt durch die Festsetzung von extensiven Dachbegrünungen. Die vorgenannten Planungen führen generell dazu, dass die Eingriffe in den Boden minimiert werden können. Ebenso wird der Eingriff in den Wasserhaushalt durch die ortsnahe Einleitung in ein Gewässer reduziert.

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden auf ein Minimum zu reduzieren, wurde durch das Büro HPC aus Duisburg ein entsprechendes vorhabenbezogenes Bodenschutzkonzept erarbeitet (HPC AG, Bonn, Januar 2023). Innerhalb des Bodenschutzkonzeptes erfolgt unter anderem eine Bewertung des Bodens gemäß der DIN 19639. Außerdem werden verschiedene Maßnahmen vorgestellt, um vor allem im Rahmen der Bauphase die Auswirkungen auf die schutzwürdigen Böden so gering wie möglich zu halten. Hierzu gehören beispielsweise der Abtrag und die sachgerechte Einlagerung des Oberbodens, die Einrichtung von Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen innerhalb von später versiegelten Bereichen oder der Schutz von bestimmten Flächen gegen eine Überfahrung. Die Umsetzung der Maßnahmen aus dem Bodenschutzkonzept wird im Rahmen einer bodenkundlichen Baubegleitung überwacht und vertraglich mit dem Erschließungsträger gesichert werden.

Die Bodenschätzung ergab für die Böden im Plangebiet eine hohe Wertzahl. Aufgrund der von Bebauung umgebenen Ackerfläche und der im Rahmen der Bauausführung generell zu beachtenden Bodenschutzmaßnahmen wird jedoch auf eine Höherbewertung der Ackerflächen im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung verzichtet.

Es wird darauf hingewiesen, dass ab dem 01.08.2023 die Mantelverordnung mit der dann geltenden neuen Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) in Kraft tritt. Somit gelten ab dem Stichtag des 01.08.2023 die dann gültigen Vorsorgewerte der Tabelle 1: Vorsorgewerte für anorganische Stoffe und der Tabelle 2: Vorsorgewerte für organische Stoffe als Einbaugrenzwerte für die Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht. Unterhalb bzw. außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht gelten als Einbaugrenzwerte die Vorsorgewerte der Tabelle 4: Werte zur Beurteilung von Materialien für das Auf- oder Einbringen unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht. Durch die Aktualisierung sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Aufgrund der langjährigen planerischen Bekundung einer Bebauung des Plangebietes, der beträchtlichen Standortvorteile sowie unter Berücksichtigung der getroffenen Maßnahmen zur Minderung der Auswirkungen, wird die Inanspruchnahme der Fläche insgesamt als vertretbar eingestuft. In Anbetracht der vorgebrachten Argumentation wird die Befriedigung des Wohnraumbedarfes der Stadt Bochum insgesamt höher gewichtet als die verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens auf einzelne Schutzgüter bzw. als der Erhalt der Flächen für die Landwirtschaft.

11.6 Immissionsschutz

Zur Erfassung und Beurteilung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung beauftragt (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge Sitz Senden GmbH, Senden, Mai 2022). Die Verkehrs- und Gewerbelärmimmissionen sowie die Immissionen durch den planbedingten Zusatzverkehr werden nachfolgend getrennt betrachtet.

<u>Verkehrslärm</u>:

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Ridderstraße, der Jung-Stilling-Straße, der Isenbrockstraße, der Berliner Straße sowie des Wilhelm-Leithe-Weges. Darüber hinaus verläuft nördlich in einer Entfernung von ca. 400 m die Autobahn 40 sowie in ca. 300 m Entfernung die Bahnlinie Essen-Bochum (DB Strecke 2610). Die bei der Berechnung des Verkehrslärms zugrunde gelegten Verkehrsbelastungen wurden im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung (IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Juni 2022) für den IST-Zustand sowie den Prognosefall 2030 ermittelt. Letzterer berücksichtigt auch die im Rahmen der Entwicklung des Neuen Bahnhofsquartiers zusätzlich prognostizierten Verkehrsbewegungen. Die Daten zur Belastung der Bahnstrecke 2610 wurden durch die Deutsche Bahn bereitgestellt.

Zur Beurteilung der durch den Verkehr verursachten Immissionen wurden die Orientierungswerte für städtebauliche Planungen entsprechend dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 herangezogen. Für Allgemeine Wohngebiete (WA) gelten folgende Orientierungswerte jeweils für die Tagzeit (6:00 - 22:00 Uhr) und die Nachtzeit (22:00 - 6:00 Uhr).

- Orientierungswert (WA) Tagzeit: 55 dB(A)
- Orientierungswert (WA) Nachtzeit: 45 dB(A)

Da in den Randbereichen unmittelbar an der Isenbrockstraße Mischnutzungen vorgesehen sind, können hier die Orientierungswerte für Mischgebiete (MI) in Ansatz gebracht werden. Diese betragen:

- Orientierungswert (MI) Tagzeit: 60 dB(A)
- Orientierungswert (MI) Nachtzeit: 50 dB(A)

Für das Plangebiet ergeben sich Verkehrslärmbelastungen (Straße und Schiene) zwischen 67 dB(A) und 57 dB(A) tags sowie zwischen 60 dB(A) und 51 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete werden somit im gesamten Plangebiet überschritten. In den Nahbereichen der Ridderstraße bzw. Isenbrockstraße werden auch die Orientierungswerte für Mischgebiete um bis zu 7 dB(A) tags und bis zu 10 dB(A) nachts überschritten.

Somit ist aufgrund der berechneten Verkehrsbelastung in allen Baugebieten für schutzbedürftige Nutzungen ein ausreichender Schutz der Fassaden gegenüber Außenlärm zu gewährleisten. Die zu treffenden baulichen oder sonstigen Vorkehrungen müssen sicherstellen, dass sie eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Einhaltung der Innenraumpegel gem. VDI-Richtlinie 2719 führen.

Des Weiteren sind in zeichnerisch festgesetzten Bereichen für mit Gebäuden baulich verbundene Außenbereiche von Wohnungen wie Terrassen, Balkone oder Loggien bauliche oder sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen. Dabei ist davon auszugehen, dass die angemessene Nutzung dieser Außenwohnbereiche bis zu einem Beurteilungspegel von 62 dB(A) am Tag möglich ist.

Beispielhaft wird in dem vorliegenden schalltechnischen Gutachten die Schallausbreitung bei einer Bebauung des Plangebietes entsprechend dem städtebaulichen Konzept berechnet. Bedingt durch die Eigenabschirmung (Schallschatten) der baulichen Anlagen können für Teilbereiche des Plangebietes Lärmbelastungen von 53 dB(A) erreicht werden. Es ist davon auszugehen, dass durch eine Bebauung des Plangebietes vor allem in den Innenbereichen der einzelnen Quartiere Bereiche entstehen, bei denen die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete eingehalten bzw. unterschritten werden können.

Bezüglich der Quartiersgaragen geht der Gutachter davon aus, dass Stellplatzimmissionen zu den üblichen Alltagserscheinungen gehören und dass Garagen und Stellplätze keine erheblichen, billigendermaßen unzumutbaren Störungen hervorrufen. Da die Quartiersgaragen jedoch auch Stellplätze für die im Plangebiet ansässigen gewerblichen Nutzungen (MI-Gebiet) beinhalten sollen, ergibt sich dennoch die Notwendigkeit eines Nachweises unter Anwendung der TA Lärm. Aufgrund der zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht vollständig absehbaren baulichen Gestaltung der geplanten Quartiersgaragen ist dieser Nachweis auf der Ebene des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens zu erbringen.

<u>Gewerbelärm</u>:

Gewerbliche Lärmeinwirkungen ergeben sich aus dem westlich und südwestlich an das Plangebiet angrenzenden Gewerbegebiet Wattenscheid West im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 655 „Gewerbepark Wattenscheid West“ sowie aus den zukünftig nördlich und nordwestlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes Nr. 1008 „Wilhelm-Leithe-Weg Nord“. Aus dem Gewerbegebiet „Zweistromland“ im Bereich zwischen der A 40 und der Bahnlinie Essen-Bochum sind keine relevanten gewerblichen Emissionen zu erwarten. Zur Bewältigung bestehender Immissionskonflikte wird der Bebauungsplan Nr. 655 momentan neu aufgestellt.

Zur Beurteilung der durch gewerbliche Nutzungen im Plangebiet verursachten Immissionen wurden die Immissionsrichtwerte der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) herangezogen. Für Allgemeine Wohngebiete (WA) bzw. Mischgebiete gelten folgende Richtwerte jeweils für die Tagzeit (6:00 - 22:00 Uhr) und die Nachtzeit (22:00 - 6:00 Uhr).

- Richtwert (WA) Tagzeit: 55 dB(A)
- Richtwert (WA) Nachtzeit: 40 dB(A)
- Richtwert (MI) Tagzeit: 60 dB(A)
- Richtwert (MI) Nachtzeit: 45 dB(A)

Zur Beurteilung der Lärmeinwirkungen geplanter Gewerbebetriebe wurden durch den Gutachter auf Basis vorhandener Betriebe sowie allgemeingültiger Berechnungen und DIN-Normen entsprechende Annahmen getroffen.

Im Ergebnis wurden an den geplanten Wohnbauflächen maximal Lärmbelastungen von 54 dB(A) tags und 39 dB(A) nachts ermittelt. Damit werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm in den Beurteilungszeiträumen am Tag und in der Nacht eingehalten.

Insgesamt werden die Auswirkungen der Lärmimmissionen auf das Plangebiet aufgrund des Schutzes der Fassaden gegenüber Verkehrslärm und der Einhaltung der Immissionsrichtwerte durch Gewerbebetriebe nicht als erheblich eingestuft.

Lärmbelastung aus Zusatzverkehren:

Neben den Geräuschimmissionen der umliegenden Verkehrswege auf das Plangebiet sind auch die Lärmimmissionen der planbedingten Zusatzverkehre (Neuverkehr) auf die Nachbarschaft des Plangebietes zu berücksichtigen. Hierzu wurden innerhalb des Immissionsgutachtens die Lärmeinwirkungen des Ist-Zustandes mit den Einwirkungen des prognostizierten vorhabenbedingten Neuverkehres an repräsentativen Punkten verglichen. Prognosehorizont war das Jahr 2030.

Im Ergebnis werden die Grenzwerte der 16. BImSchV bzw. die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005-1 bereits im Bestand überschritten. Die vorhabenbedingte Verkehrszunahme führt an den der unmittelbaren Erschließung des Plangebietes dienenden Straßen zu einer weitergehenden Überschreitung der Grenz- bzw. Orientierungswerte. Laut Gutachter liegen die vorhabenbedingten Pegelerhöhungen gegenüber dem Ist-Zustand mit max. 0,9 dB(A) unterhalb der bei rd. 1 dB(A) liegenden Schwelle zur Wahrnehmbarkeit durch das menschliche Gehör.

Mit Ausnahme der repräsentativen Immissionsorte an der Ridderstraße 1a – 1c, 7, 15, 17 und 19, die im Einwirkungsbereich des Knotenpunktes Ridderstraße / Wilhelm-Leithe-Weg liegen, wird die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts in Verbindung mit einer Lärmerhöhung durch den planbedingten Zusatzverkehr nicht erreicht. Für die baulichen Anlagen an der Ridderstraße 1a - 1c, 7, 15, 17 und 19 wird die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB(A) nachts jeweils an den straßenzugewandten Gebäudeseiten bereits im Ist-Zustand überschritten. Somit ist grundsätzlich jede Erhöhung des Lärmpegels – auch wenn diese unterhalb der Schwelle zur Wahrnehmbarkeit durch das menschliche Gehör liegt – abwägungsrelevant. Der Schwellenwert von 70 dB(A) tags wird durch die Immissionen aus dem planbedingten Zusatzverkehr nicht überschritten.

Aufgrund der bereits bestehenden Überschreitung der grundrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle zur Nachtzeit wurde geprüft, ob in Bochum Alternativstandorte für eine vergleichbare Wohnraumentwicklung zur Verfügung stehen. Es ist jedoch festzuhalten, dass das Plangebiet im Regionalen Flächennutzungsplan der Städteregion Ruhr (RFNP) bereits seit 2010 als Wohnbaufläche bzw. als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt und auch in dem Entwurf des in Aufstellung befindlichen Regionalplans Ruhr als Allgemeiner Siedlungsbereich vorgesehen ist. Außerdem ist es als Maßnahme mit einer mittelfristigen Realisierungsperspektive (Beginn Hochbau 2021-2025) Bestandteil des Wohnbauflächenprogramms der Stadt Bochum. Eine Alternativenprüfung hat sowohl im Rahmen der Umweltprüfung zum RFNP als auch bei

der Erarbeitung des Wohnbauflächenprogramms bereits stattgefunden. In besagter Umweltprüfung wurden bei der Prüfung der Alternativen an anderen Standorten größere Auswirkungen auf Natur- und Landschaft festgestellt. Darüber hinaus handelt es sich bei dem Plangebiet um eine Fläche in zentraler Lage von Wattenscheid, welche erschlossen und ringsum von Bebauung umgeben ist. Eine vergleichbare Fläche, welche bereits in den übergeordneten Planungsebenen für eine Bebauung vorgesehen ist, die eine im Hinblick auf die Erschließung günstige Lage aufweist, sich für eine Wohnbebauung eignet und zudem für eine mittelfristige Entwicklung von Wohnungen zu Verfügung steht, konnte nicht gefunden werden. Insofern ist das Plangebiet für die Umsetzung der planerischen Zielsetzung alternativlos.

Im Anschluss wurde geprüft, ob eine Verringerung der Anzahl der geplanten Wohneinheiten ggf. zu einer Entschärfung der Verkehrslärmzunahme führen würde. Allerdings sind vom Plangebiet aus über die Ridderstraße beispielsweise der Bahnhof Wattenscheid oder die Wattenscheider Innenstadt am schnellsten zu erreichen. Somit spielt die Ridderstraße bei der Erschließung des gesamten Plangebietes eine wichtige Rolle. Anlage 3 der verkehrlichen Untersuchung (IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Juni 2022) ist zu entnehmen, dass der Anteil des westlichen Teils des Plangebietes am Neuverkehr auf der Ridderstraße bei 35 % liegt. Demnach würde auch eine Verkleinerung des Plangebietes auf den westlichen, über die Isenbrockstraße erschlossenen Abschnitt zu keiner substantiellen Verringerung des Verkehrslärms an den problematischen Immissionsorten an der Ridderstraße führen. Außerdem würde eine Halbierung des Plangebietes der planerischen Zielsetzung zur Schaffung eines qualitativen Wohnraumangebotes entgegenstehen. Demnach ist eine Verkleinerung des Gebietes zur Reduktion der Lärmimmissionen an den kritischen Immissionsorten zwar in geringem Umfang geeignet, es findet jedoch auch bei einer Halbierung des Plangebietes weiterhin eine zusätzliche planbedingte Überschreitung der Schwellenwerte statt. Vor dem Hintergrund des geringen Nutzens, den eine Verkleinerung des Baugebietes verspricht, wird der Wohnraumbedarf insgesamt höher gewichtet als die geringfügige Reduktion der Lärmimmissionen.

Schlussendlich wurden Möglichkeiten zur Verringerung der Immissionen an den betroffenen Gebäuden geprüft. Die städtebauliche Situation mit einer Erschließung der Gebäude von der Ridderstraße schließt die Möglichkeit eines aktiven Schallschutzes in Form einer Lärmschutzwand generell aus. Laut Lärmgutachter bieten sich zur Lärmreduzierung straßenverkehrsrechtliche und / oder bauliche Maßnahmen an. Dies kann die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h sein oder die Sanierung der Fahrbahn der Ridderstraße mit einem so genannten Flüsterasphalt. Alternativ sind laut Gutachter auch passive Schallschutzmaßnahmen, wie der Einbau schallgedämmter Fenster an den betroffenen Gebäuden geeignet.

Die Beschränkung der Höchstgeschwindigkeit auf der Ridderstraße ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanes. Sie kann ggf. zusätzlich im Rahmen des übergeordneten Verkehrskonzeptes für das „Neue Bahnhofsquartier“ umgesetzt werden. Hierbei wären die Auswirkungen einer 30er-Zone auf den Verkehrsfluss sowie auf die Taktung des ÖPNVs zu prüfen und abzuwägen. Da im Rahmen der für die Entwässerung erforderlichen Tiefbaumaßnahmen an der Ridderstraße auf dem Teilstück zwischen dem Wilhelm-Leithe-Weg und der Einmündung in das Plangebiet (Planstraße 7) ohnehin eine neue Fahrbahndecke aufgebracht werden muss, bietet sich für dieses Teilstück eine Flüsterasphaltdecke zur Lärmreduktion an. Der Erschließungsträger verpflichtet sich im Rahmen des Erschließungsvertrages zum vorliegenden Bebauungsplan die Kosten für eine entsprechende Fahrbahnsanierung zu übernehmen. Hierdurch kann eine Reduktion der Lärmpegel an den Gebäuden Ridderstraße 15, 17 und 19 erreicht werden. Die Fahrbahnsanierung erfolgt nach Abschluss der Tiefbaumaßnahmen. Der genaue Zeitpunkt wird zwischen der Stadt und dem Erschließungsträger im Rahmen nachgeordneter Verträge konkretisiert.

Im Hinblick auf die betroffenen Wohngebäude Ridderstraße 1a-1c und 7 ist der Aufwand einer Fahrbahnsanierung mit einem lärmoptimierten Asphalt zu den erzielbaren Effekten ins Verhältnis zu setzen. In diesem Abschnitt der Ridderstraße nördlich der Kreuzung mit dem Wilhelm-Leithe-Weg sind im Rahmen der Baumaßnahmen keine Tiefbauarbeiten erforderlich. Bei den genannten Wohngebäuden wird jeweils an den straßenzugewandten Gebäudeseiten mit einem ermittelten Wert von 61 dB(A) die grundrechtliche Zumutbarkeitsschwelle von 60 dB(A) nachts im Ist-Zustand überschritten. Die durch den planbedingten Zusatzverkehr ausgelösten Pegelerhöhungen liegen zwischen 0,1 und 0,3 dB(A) und sind damit nur sehr geringfügig und durch das menschliche Gehör nicht wahrnehmbar. Außerdem liegen die Pegelwerte an den straßenabgewandten Gebäudeseiten auch nach der Realisierung des Plangebietes zwischen 50 dB(A) und 56 dB(A) und damit noch deutlich unterhalb des kritischen Schwellenwertes von 60 dB(A) für den Nachtzeitraum. Zur Tagzeit wird der kritische Schwellenwert von 70 dB(A) nicht erreicht. Aufgrund der Tatsache, dass die rechnerisch ermittelten geringfügigen Pegelerhöhungen zwischen 0,1 und 0,3 dB(A) keine relevante Veränderung der gegebenen Immissionssituation auslösen, wird der Wohnraumbedarf insgesamt höher gewichtet als die geringfügige Reduktion der Lärmimmissionen durch einen Flüsterasphalt.

Als angemessen und effektiv sind daher Maßnahmen des passiven Schallschutzes in Betracht zu ziehen. Aufgrund der Geringfügigkeit der planbedingten Pegelerhöhungen kann auf die Aufstellung eines gesonderten Schallschutzfensterprogramms verzichtet werden. Dies gilt insbesondere, da die Schwellenwerte im Bestand schon überschritten wurden und die Stadt Bochum bis Ende 2022 über ein kommunales Förderprogramm zum „Passiven Lärmschutz“ den Einbau von Schallschutzfenstern sowie weitere passive Schallschutzmaßnahmen gefördert hat. Den betroffenen Bewohnern / Eigentümern wurde also in der Vergangenheit bereits die Möglichkeit eröffnet, aufgrund der Lärmsituation geförderte Schallschutzmaßnahmen in Anspruch zu nehmen.

Zusammengefasst wird eine zusätzliche Überschreitung der Zumutbarkeitsschwelle im südlichen Teilbereich der Ridderstraße durch entsprechende bauliche Maßnahmen verhindert. Für die übrigen betroffenen Gebäude wird aufgrund der geringfügigen Pegelerhöhung und des in der Vergangenheit bereits bestehenden Förderprogramms auf zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen verzichtet. Die geringfügige Erhöhung der Pegelwerte wird aufgrund der Einhaltung der Schwellenwerte zur Tagzeit sowie an der straßenabgewandten Gebäudeseite auch zur Nachtzeit für zumutbar gehalten. Insgesamt wird der Belang der Wohnraumversorgung höher gewichtet als die geringfügige zusätzliche Überschreitung der Lärmimmissionen an den o.g. Gebäuden.

12. PLANINHALT

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zu Grunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802).

- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung 2018 – BauO NRW 2018) vom 21. Juli 2018 (GV.NRW. 421), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. September 2021 (GV. NRW. S. 1086).
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Juli 1994 (GV. NRW. S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 13. April 2022 (GV. NRW. S. 490).

12.1 Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB

12.1.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 2-11 BauNVO)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden ein Allgemeines Wohngebiet (WA), ein Mischgebiet (MI) und ein Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Quartiersgarage“ (SO QG) festgesetzt. Die weitere Differenzierung der Art der baulichen Nutzung erfolgt durch eine Untergliederung des Allgemeinen Wohngebietes in sieben Teilbereiche (WA 1 – WA 7) und des Mischgebiets in zwei Teilbereiche (MI 1 und MI 2).

12.1.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA 1 – WA 7)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO)

Der Bebauungsplan enthält folgende textliche Festsetzungen:

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, das in die Teilbereiche WA 1 bis WA 7 gegliedert wird.

Im Teilbereich WA 1 sind allgemein zulässig:
- *Wohngebäude,*
- *die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften,*
- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.*

Im Teilbereich WA 1 sind ausnahmsweise zulässig:
- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes,*
- *Anlagen für Verwaltungen.*

Im Teilbereich WA 1 sind nicht zulässig:
- *Die der Versorgung des Gebietes dienenden nicht störenden Handwerksbetriebe sowie sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,*
- *Gartenbaubetriebe,*
- *Tankstellen.*

In den Teilbereichen WA 2 – WA 7 sind allgemein zulässig:
- *Wohngebäude,*
- *die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften,*
- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.*

In den Teilbereichen WA 2 – WA 7 sind ausnahmsweise zulässig:

- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes,*
- *die der Versorgung des Gebiets dienenden nicht störenden Handwerksbetriebe,*
- *sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,*
- *Anlagen für Verwaltungen.*

In den Teilbereichen WA 2 – WA 7 sind nicht zulässig:

- *Gartenbaubetriebe,*
- *Tankstellen.*

Ein wesentliches städtebauliches Entwicklungsziel für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Schaffung von qualitativ hochwertigem Wohnraum. Hierzu gehören auch die der Versorgung des Gebietes dienenden Nutzungen sowie Gemeinschaftseinrichtungen. Entsprechend wird der Großteil des Plangebietes gem. § 4 BauNVO als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, dass in die Teilbereiche WA 1 bis WA 7 untergliedert wird.

In Anwendung des § 1 Abs. 6 BauNVO werden die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungsarten „Gartenbaubetriebe“ und „Tankstellen“ im gesamten Allgemeinen Wohngebiet (WA 1 bis WA 7) ausgeschlossen. Maßgebend für den Ausschluss von Gartenbaubetrieben ist der hohe Flächenverbrauch dieser Nutzungsart. Im Falle der Tankstellen wird der Ausschluss mit dem einhergehenden hohen Verkehrsaufkommen begründet. Darüber hinaus entsprechen weder Gartenbaubetriebe noch Tankstellen dem mit der Planung angestrebten Gebietscharakter eines autoarmen Wohngebietes mit ansprechendem, qualitativ hochwertigem Wohnraum. Beide Nutzungen verursachen Immissionen, die potentiell die angestrebte Wohnruhe stören können. Durch den Ausschluss sollen Nutzungskonflikte vermieden und der angestrebte Gebietscharakter sichergestellt werden. Insgesamt stehen für die ausgeschlossenen Nutzungen ausreichend Flächen innerhalb des Stadtgebietes zur Verfügung, sodass ein Ausschluss im Plangebiet vertretbar ist.

Zusätzlich sind die in Allgemeinen Wohngebieten üblicherweise zulässigen „der Versorgung des Gebietes dienenden nicht störenden Handwerksbetriebe“ in Anwendung des § 1 Abs. 5 BauNVO im Teilbereich WA 1 unzulässig und in den Teilbereichen WA 2 – WA 7 ausnahmsweise zulässig. Handwerksbetriebe sind üblicherweise darauf angewiesen ihr Grundstück mit Transportern oder LKW anfahren zu können. Aufgrund des angestrebten Charakters eines verkehrsarmen Wohngebietes mit entsprechend engen Straßenquerschnitten ist die innere Erschließung des Plangebietes nicht für eine dauerhafte Nutzung mit einer Vielzahl von größeren Fahrzeugen geeignet. Darüber hinaus beeinträchtigen auch nicht störende Handwerksbetriebe durch das entstehende Verkehrsaufkommen die Wohnruhe. Dabei erfolgt im WA 1 ein Ausschluss von der Versorgung des Gebietes dienenden nicht störenden Handwerksbetrieben, um vor allem an den Rändern des Plangebietes im Übergang zu den bestehenden Wohnnutzungen mit schutzbedürftigen Gärten eine gewisse Wohnruhe zu gewährleisten. Um jedoch ggf. zur Versorgung des Gebietes notwendige Handwerksbetriebe nicht vollständig auszuschließen, bleiben die der Versorgung des Gebietes dienenden nicht störenden Handwerksbetriebe in den übrigen Teilen des Allgemeinen Wohngebietes ausnahmsweise zulässig. Hier muss die Zulässigkeit im Einzelfall anhand des für den Betrieb prognostizierten Verkehrsaufkommens entschieden werden. Mit den Festsetzungen soll insgesamt die Wohnruhe innerhalb des Plangebietes gesteigert und ein mit bestimmten Handwerksbetrieben verbundenes erhöhtes Verkehrsaufkommen vermieden werden.

Gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO können Betriebe des Beherbergungsgewerbes in Allgemeinen Wohngebieten für ausnahmsweise zulässig erklärt werden. Diese Nutzung führt aber häufig zu einer Beeinträchtigung der Wohnruhe, da sie zusätzliche Verkehrsströme sowie Geräuschimmissionen verursacht. Aus diesem Grund werden die in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen „Betriebe des Beherbergungsgewerbes“ gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO

im Teilbereich WA 1 ausgeschlossen. Der Ausschluss von Betrieben des Beherbergungsgewerbes im Teilbereich WA 1 lässt sich analog zum Ausschluss der nicht störenden Handwerksbetriebe begründen. Der Ausschluss erfolgt, um vor allem an den Rändern des Plangebietes im Übergang zu den bestehenden Wohnnutzungen mit schutzbedürftigen Gärten eine gewisse Wohnruhe zu gewährleisten. Hinzu kommt, dass das WA 1 aufgrund der maximalen Zweigeschossigkeit und den maximal 2 Wohnungen für eine Nutzung als Beherbergungsgewerbe ohnehin ungeeignet ist. Um jedoch diese Nutzung nicht in allen Teilen des Wohngebietes vollständig auszuschließen, bleiben die Betriebe des Beherbergungsgewerbes in den übrigen Teilen des Allgemeinen Wohngebietes ausnahmsweise zulässig. Hier muss die Zulässigkeit im Einzelfall anhand des für den Betrieb prognostizierten Verkehrs- und Immissionsaufkommens entschieden werden.

Mit dem Ausschluss soll erreicht werden, dass der angestrebte Charakter eines verkehrsarmen und ansprechend gestalteten Wohngebietes realisiert werden kann.

Für die Teilbereiche WA 6 und WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt eine vertikale Gliederung der gemäß § 4 BauNVO zulässigen Nutzungen i.S.v. § 1 Abs. 7 BauNVO.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Abweichend von den Festsetzungen unter A 1.2 sind im Teilbereich WA 6 im Erdgeschoss (unterstes Vollgeschoss) Wohnungen unzulässig.*

Diese Feingliederung der Nutzungsart im Teilbereich WA 6 wird mit seiner besonderen städtebaulichen Lage begründet. Der Teilbereich WA 6 grenzt westlich an den im städtebaulichen Entwurf vorgesehenen Quartiersplatz entlang der Ridderstraße. Dieser wird im vorliegenden Bebauungsplan als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ bzw. als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ planungsrechtlich gesichert (vgl. Kapitel 12.1.7).

Ein funktionierender Platzraum wird wesentlich durch öffentliche bzw. gewerbliche Nutzungen (Gastronomie, Arztpraxis, Gemeindehaus etc.) in den Erdgeschosszonen der angrenzenden Gebäude beeinflusst, die zu einer Belebung des Platzes beitragen. Eine Wohnnutzung kann diese Funktion nicht erfüllen. Um sicherzustellen, dass der geplante Quartiersplatz durch angrenzende öffentliche bzw. gewerbliche Nutzungen belebt wird, bzw. um zu vermeiden, dass es durch eine Wohnnutzung im Erdgeschoss zu einer Abschottung gegenüber dem Quartiersplatz kommt, werden im WA 6 für das Erdgeschoss (unterstes Vollgeschoss) Wohnungen ausgeschlossen.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Im Teilbereich WA 7 ist im Erdgeschoss (unterstes Vollgeschoss) nur eine Kindertagesstätte zulässig.*

In Bochum besteht nach wie vor ein hoher Bedarf an Kindertageseinrichtungen. So sollen bis zum Kita-Jahr 2024/25 mindestens zwölf neue Kitas gebaut werden. Entsprechend sieht der städtebauliche Entwurf für das Plangebiet nördlich der zentralen Grünachse eine 4-gruppige Kindertagesstätte mit einer Grundstücksgröße von ca. 2.350 m^2 vor. Ziel ist es innerhalb des Plangebietes sowohl den gebietseigenen Bedarf zur Kinderbetreuung zu decken sowie gleichzeitig auch das Betreuungsangebot der näheren Umgebung zu erweitern. Hierdurch soll das Plangebiet insbesondere für Familien mit Kindern attraktiv gemacht werden.

Die Kindertagesstätte wird im vorliegenden Bebauungsplan nicht über eine Fläche für den Gemeinbedarf gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB planungsrechtlich ermöglicht, sondern als Teil eines Allgemeinen Wohngebietes, welcher in Anwendung des § 1 Abs. 7 BauNVO nach der Art der zulässigen Nutzung vertikal gegliedert wird. Im Teilbereich WA 7 ist im Erdgeschoss

nur eine Kindertagesstätte zulässig. In den darüber liegenden Geschossen sind die unter A.1.2 der textlichen Festsetzungen normierten Nutzungsarten zugelassen.

Kindertagesstätten werden in der Praxis häufig in eingeschossiger Bauweise errichtet, wodurch sie sich teilweise schlecht in Quartiere mit einer höheren baulichen Dichte einfügen. Außerdem kann durch eine eingeschossige Bauweise der angrenzende Freiraum schlechter gefasst werden. Im vorliegenden städtebaulichen Entwurf ist die Kita an einer städtebaulich prägnanten Stelle nördlich der zentralen Grünachse geplant. Hier ist eine Raumbildung der an die Grünachse angrenzenden Gebäude städtebaulich gewünscht, was auch durch die Festsetzung von Baulinien (vgl. Kapitel 12.1.4.2) und Mindesthöhen (vgl. Kapitel 12.1.2.1) entlang der Grünachse deutlich wird. So ist im Bereich der Kita eine mindestens 6,00 m hohe Bebauung festgesetzt.

Durch die getroffenen Festsetzungen soll auf der einen Seite gewährleistet werden, dass die Kindertagesstätte an dem vorgesehenen Standort realisiert wird. Auf der anderen Seite soll aber auch eine Kombination aus einer Kindertagesstätte im Erdgeschoss und weiteren Nutzungen in den Geschossen oberhalb des Erdgeschosses ermöglicht werden. Hierdurch wird an der vorgesehenen Stelle eine angemessene Ausnutzung eines mehrgeschossigen Gebäudes langfristig sichergestellt.

12.1.1.2 Mischgebiet (MI)

(§ 6 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO)

Der Bebauungsplan enthält folgende textliche Festsetzung:

> *Es wird ein Mischgebiet (MI) festgesetzt, das in die Teilbereiche MI 1 und MI 2 gegliedert wird.*
>
> *In dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2) sind allgemein zulässig:*
> - *Wohngebäude,*
> - *Geschäfts- und Bürogebäude,*
> - *Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,*
> - *sonstige Gewerbebetriebe,*
> - *Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.*
>
> *In dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2) sind nicht zulässig:*
> - *Einzelhandelsbetriebe,*
> - *Vergnügungsstätten,*
> - *Gartenbaubetriebe,*
> - *Tankstellen.*

Der städtebauliche Entwurf für das Plangebiet sieht am Rand im Übergang zur Isenbrockstraße größere Gebäudevolumen vor. Hier ist neben einer der beiden Quartiersgaragen eine Büronutzung bzw. Nutzung durch nicht störende Gewerbebetriebe in Kombination mit Wohnen beabsichtigt. Hierdurch wird die vorhandene gewerbliche Nutzung westlich der Isenbrockstraße am westlichen Rand des Plangebietes gespiegelt und um eine Wohnnutzung erweitert. Diesem Planungsziel entsprechend wird am Rand des Bebauungsplanes Nr. 1009 im Übergang zur Isenbrockstraße ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt, dass in die Teilbereiche MI 1 und MI 2 untergliedert wird. Ausgenommen ist die Quartiersgarage. Diese wird aufgrund der geplanten Nutzung als Sonstiges Sondergebiet festgesetzt (vgl. Kapitel 12.1.1.3). Das Mischgebiet dient dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben,

die das Wohnen nicht wesentlich stören. Insgesamt soll durch die Festsetzung ein angemessener Übergang zwischen dem Gewerbegebiet westlich des Plangebietes und dem geplanten Wohngebiet geschaffen werden.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO werden die in Mischgebieten gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungsarten „Einzelhandelsbetriebe“, „Gartenbaubetriebe“ und „Tankstellen“ in den Teilbereichen MI 1 und MI 2 ausgeschlossen. Darüber hinaus werden in Anwendung des § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO die in Mischgebieten gemäß § 6 Abs. 2 BauNVO allgemein und gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Arten von Vergnügungsstätten ebenfalls ausgeschlossen. Die ausgeschlossenen Einzelhandelsbetriebe, Gartenbaubetriebe und Tankstellen entsprechen von ihrem Flächenverbrauch sowie den erzeugten Verkehrsbewegungen und Immissionen nicht dem mit der Planung angestrebten Gebietscharakter eines autoarmen Wohngebietes mit ansprechendem, qualitativ hochwertigem Wohnraum. Dies gilt auch für Vergnügungsstätten, die vor allem auch der Absicht zur Schaffung eines familienfreundlichen Quartieres entgegenstehen. Insgesamt sollen durch den Ausschluss Nutzungskonflikte vermieden und der angestrebte Gebietscharakter sichergestellt werden. Für die ausgeschlossenen Nutzungen stehen innerhalb des Stadtgebietes ausreichend Flächen zur Verfügung.
Gemäß Rechtsprechung ist in Mischgebieten ein Gleichgewicht zwischen Wohnnutzungen und nicht störenden Gewerbenutzungen erforderlich. Keine der Nutzungsarten soll ein deutliches Übergewicht über die andere gewinnen. Es kann jedoch innerhalb von zusammenhängenden Mischgebieten in einem Teil überwiegend Wohnnutzung und in einem anderen Teil überwiegend nicht störendes Gewerbe vorherrschen, solange das Mischverhältnis insgesamt gleichgewichtig bleibt. Im vorliegenden Bebauungsplan sind die Teilbereiche MI 1 und MI 2 in ihrer Gesamtheit als ein Mischgebiet zu betrachten. Dabei soll in den MI 1 zu den Rändern des Geltungsbereiches vorwiegend Wohnnutzung und im MI 2 vorwiegend eine nicht störende gewerbliche Nutzung vorherrschen.

12.1.1.3 Sonstige Sondergebiete (SO QG) – Quartiersgarage –
(§ 11 BauNVO)

Folgende Festsetzung wird getroffen:

> *Die Sonstigen Sondergebiete (SO QG) dienen der Unterbringung von Quartiersgaragen zum Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern, vorrangig zur Deckung der durch das Plangebiet verursachten Bedarfe.*
>
> *Zulässig sind:*
> - *Hoch- und Tiefgaragen für Kraftfahrzeuge und Fahrräder,*
> - *diesen Garagen dienende Nutzungen, wie etwa Ladeinfrastruktur, Car- und Bike-Sharing-Angebote,*
> - *Packstationen sowie*
> - *in den Geschossen unterhalb des Erdgeschosses (unterstes Vollgeschoss) Abstellräume mit max. 18 m² Größe je Einheit.*

Ein wichtiger Baustein des Mobilitätskonzeptes ist die Unterbringung der notwendigen Stellplätze in zwei Quartiersgaragen. Gemäß Mobilitätskonzept sollen sämtliche Stellplätze der im Plangebiet vorgesehenen Hausgruppen, Mehrfamilienhäuser und gewerblichen Nutzungen sowie der Kindertagesstätte und die erforderlichen Besucherstellplätze innerhalb der Quartiersgaragen untergebracht werden. Lediglich auf Grundstücken mit Einzel- und Doppelhäusern sind Stellplätze und Garagen zulässig. Auch hier besteht jedoch die Möglichkeit einen Stellplatz in der Quartiersgarage zu mieten (vgl. Kapitel 12.1.5). Insgesamt wird hierdurch das Planungsziel eines autoarmen Wohngebietes unterstützt.

Entsprechend werden die für die Errichtung der Quartiersgaragen vorgesehenen Flächen entlang der Isenbrock- sowie der Ridderstraße als Sonstiges Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Quartiersgarage“ festgesetzt. Weiterhin wird dem planerischen Ziel entsprechend festgesetzt, dass die Quartiersgaragen zum Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern vorrangig zur Deckung der durch das Plangebiet verursachten Bedarfe dienen sollen. Der Bedarf ergibt sich aus den erforderlichen Stellplätzen für die Anwohner, sofern diese nicht bereits auf dem Grundstück vorgehalten werden, den Stellplätzen für die Mitarbeiter der ansässigen Gewerbebetriebe und der Kindertagesstätte sowie aus den erforderlichen Besucherstellplätzen. Durch den Zusatz „vorrangig“ wird klargestellt, dass innerhalb der Quartiersgaragen in untergeordnetem Umfang auch Stellplätze für Bedarfe von außerhalb des Plangebietes untergebracht werden dürfen.

Da innerhalb der Quartiersgaragen zusätzlich eine Mobilitätsstation mit verschiedenen Mobilitätsangeboten vorgesehen ist, sind auch Anlagen und Einrichtungen zum Laden elektrisch betriebener Fahrzeuge, Car- und Bike-Sharing Angebote sowie das Abstellen von Fahrrädern zulässig. Weiterhin können Packstationen zugelassen werden, um diese Nutzung jeweils an den Quartierseingängen zu bündeln und Verkehre durch Paketzusteller innerhalb des Plangebietes zu reduzieren. Als Ersatz für eine ggf. fehlende Unterkellerung der Wohngebäude, sowie zum Abstellen und saisonalen Einlagern von Fahrrädern wird zudem festgesetzt, dass gemäß § 1 Abs. 7 BauNVO in den Geschossen unterhalb des Erdgeschosses (unterstes Vollgeschoss) Abstellräume in einer Größe von max. 18 m^2 je Einheit zulässig sind.

Weiterhin wird folgende Festsetzung getroffen:

> *Die oberste Geschossdecke der Quartiersgarage darf nicht als Abstellfläche genutzt werden, sondern ist als geschlossenes Dach auszubilden. Die Absturzsicherungen der einzelnen Parkebenen sind umlaufend bis zu einer Höhe von mindestens 1,20 m derart auszuführen, dass an benachbarten Gebäuden mit schutzbedürftigen Nutzungen keine Blendwirkung durch Scheinwerfer entsteht.*

Diese Festsetzungen dienen, insbesondere aufgrund der Nähe der Quartiersgaragen zu angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen, dem vorbeugenden Immissionsschutz (Licht- und Lärmimmissionen). Durch die geschlossene obere Geschossdecke sollen Lärmimmissionen, die aus der Nutzung der Quartiersgaragen resultieren, von vornherein gemindert werden. Der erforderliche Nachweis zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte gemäß TA-Lärm ist laut der Schalltechnischen Untersuchung (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge GmbH, Schalltechnische Untersuchung gemäß DIN 18005 /07.02 Schallschutz im Städtebau, Mai 2022, Senden) im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Durch die Vorgaben zur Ausführung der Absturzsicherungen sollen störende Lichtimmissionen auf benachbarte schutzbedürftige Nutzungen vermieden werden. Insgesamt wird sichergestellt, dass an der benachbarten Wohnbebauung keine erheblichen schädlichen Umwelteinwirkungen (Licht- und Lärmimmissionen) im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes entstehen.

12.1.2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Das Maß der baulichen Nutzung wird im vorliegenden Bebauungsplan Nr. 1009 durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ), der Zahl der zulässigen Vollgeschosse sowie der Höhe baulicher Anlagen bestimmt.

12.1.2.1 Höhe baulicher Anlagen

(§ 18 BauNVO)

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Den oberen Bezugspunkt für die Gebäudehöhe GH bildet bei Flachdächern die Oberkante des Dachrandabschlusses bzw. der Attika des obersten Geschosses. Bei der Attika handelt es sich um eine brüstungsartige Aufmauerung oberhalb der Dacheindeckung.

Bei Gebäuden mit geneigten Dächern werden die Traufhöhe TH, also der Schnittpunkt der Außenkante des aufsteigenden Mauerwerks mit der Oberkante der Dacheindeckung (Traufe), sowie die Firsthöhe FH, die durch den Hochpunkt des Dachaufbaus (First) gebildet wird, als obere Bezugspunkte festgesetzt.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird bei Flachdächern durch Festsetzung der Gebäudehöhe als Mindest- (GH min.) und Höchstmaß (GH max.) oder als Höchstmaß (GH max.) und bei geneigten Dächern durch Festsetzung der Trauf- und Firsthöhe als Mindest- (TH min. und FH min.) und Höchstmaß (TH max. und FH max.) oder als Höchstmaß (TH max. und FH max.) bestimmt. Die Höhen baulicher Anlagen werden für jede überbaubare Fläche differenziert festgesetzt, leiten sich aus dem städtebaulichen Entwurf ab und orientieren sich zugleich an den in der Umgebung vorhandenen Gebäudehöhen.

Im überwiegenden Teil des Plangebietes setzt der Bebauungsplan maximale Höhen fest. Die Höhe der baulichen Anlagen wird hier in Kombination mit der maximalen Anzahl der Vollgeschosse ausreichend geregelt. An städtebaulich prägnanten Stellen werden zusätzlich zu den maximalen Höhen auch minimale Höhen der baulichen Anlagen festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich ebenfalls an dem städtebaulichen Entwurf und soll entlang von wichtigen Sichtachsen und Stadträumen eine ausreichende Gebäudehöhe gewährleisten, um den städtischen Raum zu fassen und dem entstehenden Quartier ein urbanes Erscheinungsbild zu verleihen. In den meisten Fällen erfolgt die Festsetzung minimaler Gebäudehöhen in Kombination mit einer Baulinie (s. 12.1.4.2).

Weiterhin sieht der städtebauliche Entwurf an bestimmten Stellen ein Nicht-Vollgeschoss im Sinne von § 2 Abs. 6 BauO NRW vor. Bei einem Nicht-Vollgeschoss im Sinne von § 2 Abs. 6 BauO NRW handelt es sich um ein Geschoss, welches auf maximal drei Vierteln der Grundfläche des darunterliegenden Geschosses eine lichte Höhe von 2,30 m und höher aufweist (umgangssprachlich als Staffelgeschosse bezeichnet). Hier sind die maximalen Gebäudehöhen so gewählt, dass zusätzlich zu der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse (vgl. Kapitel 12.1.2.3) ein weiteres Nicht-Vollgeschoss realisiert werden kann. Dies betrifft vor allem Bereiche mit Einfamilien- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen und Mehrfamilienhäuser an städtebaulich prägnanten Stellen (rund um die zentrale Grünachse, Kopfbauten südlich der Planstraße 7 - Süd). Im Umkehrschluss lassen die Gebäudehöhen in anderen Bereichen kein zusätzliches Nicht-Vollgeschoss zu.

Durch die Nicht-Vollgeschosse wird eine dem innenstadtnahen Standort entsprechende Gebäudehöhe mit einer guten Ausnutzung der Gebäude gewährleistet, während gleichzeitig das Gebäudevolumen nach oben hin abnimmt und sich die Massivität der Gebäude optisch verringert. Des Weiteren werden die Gebäude auch architektonisch aufgelockert und es können größere Dachterrassen ermöglicht werden.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen ist die mittig vor dem betreffenden Grundstück durch lineare Interpolation benachbarter im Bebauungsplan festgesetzter Höhenpunkte zu ermittelnde Bezugshöhe der Straßenverkehrsfläche. Bei Grundstücken, die über eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche oder eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erschlossen werden, ist als unterer Bezugspunkt die Höhe der Straßenverkehrsfläche mittig vor der einmündenden mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastenden Fläche bzw. der einmündenden

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung maßgeblich. Bei Eckgrundstücken ist jeweils die Straßenverkehrsfläche, die mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche oder die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung, die vor der Haupteingangsseite des Gebäudes liegt, heranzuziehen.

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen die entsprechenden Bezugshöhen zu bestimmen. Die oberen Bezugshöhen sind bereits im vorherigen Absatz der textlichen Festsetzungen hinreichend definiert.

Der Bebauungsplan enthält hinsichtlich der maximal zulässigen Gebäudehöhen folgende Festsetzung:

Grundsätzlich dürfen die maximal zulässigen Gebäudehöhen durch technische Anlagen überschritten werden, wenn diese eine Höhe von maximal 1,50 m und eine Grundfläche von insgesamt 20 m² je Gebäude nicht überschreiten und die Anlagen mindestens um das Maß ihrer Höhe (gemessen ab Oberkante Dachhaut) von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses abrücken. In den Sonstigen Sondergebieten SO QG *darf die maximal zulässige Gebäudehöhe zusätzlich durch Treppenhäuser und Aufzugüberfahrten überschritten werden, wenn diese eine Höhe von maximal 3,00 m und eine Grundfläche von insgesamt 30 m² je Gebäude nicht überschreiten.*

Hierüber soll in einem angemessenen Rahmen die Installation von notwendigen technischen Anlagen auf den Dächern der Gebäude ermöglicht und den Bauherren mehr Flexibilität bei der Planung eingeräumt werden. Eine Fläche von 20 m^2 sowie eine Höhe von max. 1,50 m wird für die technischen Anlagen als ausreichend betrachtet. Durch die Festsetzung, dass die Anlagen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses abrücken müssen, wird gewährleistet, dass die Anlagen von der Straße aus nicht unmittelbar einsehbar sind. Hierdurch soll das Gesamterscheinungsbild der Bebauung beruhigt und eine bedrückende Wirkung der Gebäude vermieden werden.

Die Dächer der beiden Quartiersgaragen müssen zur Wartung der Dachbegrünung sowie ggf. von Solaranlagen regelmäßig begangen werden. Durch die Möglichkeit der Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe durch Treppenhäuser und Aufzugüberfahrten in den Sonstigen Sondergebieten SO QG soll ermöglicht werden, die Flachdächer der Quartiersgaragen durch ein Treppenhaus zu erschließen, ohne die gesamte maximale Gebäudehöhe erhöhen zu müssen. Durch das voraussichtlich große Gebäudevolumen der geplanten Quartiersgaragen ist eine Überschreitung der max. Gebäudehöhe von max. 3,00 m auf einer Grundfläche von insgesamt 30 m^2 für die Höhenwahrnehmung des Gebäudes von untergeordneter Bedeutung und daher vertretbar.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung sind auf Flachdächern zulässig, wenn sie die maximalen Gebäudehöhen um nicht mehr als 1,50 m überschreiten und die Anlagen mindestens um das Maß ihrer Höhe (gemessen ab Oberkante Dachhaut) von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses abrücken. Auf geneigten Dächern sind Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung generell zulässig.

Zur Förderung erneuerbarer Energien wird zusätzlich eine Ausnahme für Anlagen zur regenerativen Energiegewinnung getroffen. Im Gegensatz zu den sonstigen technischen Anlagen entfällt die Begrenzung der Fläche auf maximal 20 m^2, da zur Förderung erneuerbarer Energien eine möglichst große Fläche geboten ist. Über die Begrenzung der Überschreitung der

Höhe auf 1,50 m wird verhindert, dass auf den Dächern sehr hoch aufgeständerte Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen installiert werden, die das Stadtbild negativ beeinträchtigen würden. Die Festsetzung, dass die Anlagen mindestens um das Maß ihrer Höhe von der Außenkante des darunterliegenden Geschosses abrücken müssen, bleibt aus den bereits genannten Gründen bestehen.

12.1.2.2 Grundflächenzahl (GRZ)

Die Grundflächenzahl (GRZ) beschreibt das zulässige Verhältnis von Grundfläche zur Grundstücksfläche, gibt also an, bis zu welchem Anteil ein Grundstückseigentümer seine Grundstücke tatsächlich mit baulichen Anlagen überdecken darf.

Für die Teilbereiche WA 1, WA 2 und WA 3 des Allgemeinen Wohngebietes wird eine GRZ von 0,4 als Obergrenze festgesetzt. Dies entspricht dem in § 17 Abs. 1 BauNVO beschriebenen Orientierungswert für die Grundflächenzahl in Allgemeinen Wohngebieten. Für den Teilbereich WA 7 mit der geplanten Kindertagesstätte im Erdgeschoss wird ebenfalls eine GRZ von 0,4 normiert. Hierdurch wird gewährleistet, dass sich die Kita hinsichtlich ihrer Gebäudegröße in die Umgebung einfügt und ein ausreichender Anteil des Grundstücks als Spielfläche frei von Bebauung bleibt.

Hiervon abweichend wird in dem Teilbereich WA 4 eine GRZ von 0,45 und in den Teilbereichen WA 5 und WA 6 eine GRZ von 0,5 als Obergrenze festgesetzt.

Die Abweichung von den Orientierungswerten für die GRZ resultiert aus dem vorliegenden städtebaulichen Konzept für das Quartier „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“. Es soll ein städtisch geprägtes, lebendiges Quartier entstehen. Deshalb ist für weite Teile des Plangebietes eine Bebauung in Form von Mehrfamilienhäusern und Hausgruppen vorgesehen.

Im WA 4 sind gemäß städtebaulichem Entwurf ausschließlich Mehrfamilienhäuser in Form von Eckhäusern geplant. Hier kommt es aufgrund der kleineren Grundstücksfläche in der Praxis immer wieder zu einer Überschreitung der Orientierungswerte des § 17 Abs. 1 BauNVO. Um eine Bebauung gemäß städtebaulichem Entwurf zu ermöglichen, wird im WA 4 eine GRZ von 0,45 festgesetzt. Die Erhöhung der GRZ auf einen Wert von 0,5 im WA 5 lässt sich gleichermaßen begründen. Innerhalb des WA 5 sind Mehrfamilienhäuser in geschlossener Bauweise vorgesehen, um südlich des zentralen Angers entlang der Planstraßen 7 - Nord und 7 - Süd eine raumfassende, geschlossene Gebäudekante auszubilden. Darüber hinaus sind dort ebenfalls unterschiedlichen Eckhäuser geplant. Aus diesem Grund ist im WA 5 zur Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes eine GRZ von 0,5 erforderlich. Das WA 6 grenzt westlich an den Quartiersplatz an der Ridderstraße an. Da der Platz durch die Ridderstraße im Osten und die Planstraße 7 im Süden nur auf zwei Seiten direkt an Gebäude angrenzt, ist im WA 6 zur räumlichen Fassung des Quartiersplatzes eine höhere bauliche Dichte erforderlich. Aus diesem Grund erfolgt hier ebenfalls eine Erhöhung der GRZ auf einen Wert von 0,5.

Die höhere bauliche Dichte wird dabei durch den innerhalb des Plangebietes vorgesehenen hohen Anteil an öffentlichen Grünflächen mit einer hohen Erholungsfunktion kompensiert. Insbesondere vor diesem Hintergrund ist die gegenüber den Orientierungswerten erhöhte GRZ in den Teilbereichen WA 2 und WA 4 – 6 vertretbar. Da die Abstandsflächen gemäß § 6 BauO NRW weiterhin zu berücksichtigen sind, sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse insgesamt gewährleistet.

Für das Teilmischgebiet MI 2 wird eine GRZ von 0,6 als Obergrenze festgesetzt. Dies entspricht dem in § 17 Abs. 1 BauNVO normierten Orientierungswert für die Grundflächenzahl in Mischgebieten und soll eine angemessene Ausnutzung der Grundstücke gewährleisten. Hiervon abweichend wird für die beiden Teilmischgebiete MI 1 entlang der Isenbrockstraße jeweils im Übergang zu der nördlich und südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Wohnbebauung eine maximale GRZ von 0,4 festgesetzt. Die reduzierte GRZ für diese Bereiche soll für

einen angemessenen Übergang zwischen der Bestandsbebauung und dem Plangebiet sorgen und sicherstellen, dass die Neubauten keine bedrängende Wirkung auf die bestehende Wohnnutzung entwickeln. Aus dem gleichen Grund wird auch bei den beiden Sondergebieten SO QG von dem für Sonstige Sondergebiete in § 17 Abs. 1 BauNVO normierten Orientierungswert von 0,8 abgewichen und eine GRZ von 0,7 als Obergrenze festgesetzt. Hier soll vor allem eine bedrängende Wirkung der Quartiersgaragen auf die Wohnbebauung entlang der Ridderstraße unmittelbar nördlich des Plangebietes sowie die Wohnbebauung an der Planstraße 4 innerhalb des Plangebietes vermieden werden.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Die zulässige Grundfläche darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen sowie zusätzlich durch die Grundflächen von Terrassen und Terrassenüberdachungen in den nachstehenden Teilbereichen des Allgemeinen Wohngebietes wie folgt überschritten werden:*
>
> - *Im WA 1 und WA 3 bis zu einem Wert von 0,5,*
> - *im WA 2 und WA 4 bis zu einem Wert von 0,55,*
> - *im WA 5 bis zu einem Wert von 0,6 und*
> - *im WA 6 bis zu einem Wert von 0,75.*

Das Quartier Wilhelm-Leithe-Weg Süd ist insgesamt als autoarmes Quartier geplant. Innerhalb der Baugebiete WA 3 – WA 6 sowie MI 1 und MI 2 sind keine Stellplätze und Garagen auf den Grundstücken zugelassen (vgl. Kapitel 0).

Generell darf die festgesetzte Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um bis zu 50 % – höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8 – durch Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen etc. überschritten werden. Diese Überschreitung kann aufgrund der geplanten geringen Stellplatzanzahl auf den Privatgrundstücken in den Teilbereichen WA 1 – WA 5 des Allgemeinen Wohngebietes reduziert werden. Insgesamt darf hier die festgesetzte GRZ um jeweils 0,1 überschritten werden. Motivation für diese Festsetzung ist, die Bodenversiegelung innerhalb des Plangebietes insgesamt zu reduzieren und somit einen Beitrag zur Klimaanpassung zu leisten.

Eine Ausnahme bildet das WA 6. Hier soll eine Befestigung des Bodens im Übergang zu dem geplanten Quartiersplatz ermöglicht werden, um dort beispielsweise einen Bereich mit Außengastronomie realisieren zu können. Aus diesem Grund wird hier die gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreitung von 50 % zugelassen.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass die Überschreitung der GRZ abweichend von § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO auch für Terrassen und Terrassenüberdachungen gilt. Hierdurch soll eine weitere Erhöhung der GRZ, insbesondere bei Reihenmittelhäusern und Eckhäusern, vermieden werden. Innerhalb der Überschreitung der GRZ lassen sich ausreichend große Terrassen realisieren.

In dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2), dem Teilbereich WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes sowie in den Sondergebieten SO QG gilt die Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO. Hier wird die zulässige Überschreitung von 50 % bzw. max. 0,8 aufgrund der möglichen Nutzungen für erforderlich gehalten.

12.1.2.3 Zahl der Vollgeschosse

(§ 20 BauNVO)

Zusätzlich zu den Festsetzungen hinsichtlich der Höhe baulicher Anlagen werden im Bebauungsplan auch Festsetzungen zu der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse getroffen.

Diese werden nicht differenziert für jede überbaubare Fläche festgesetzt, sondern für einzelne Teile des Wohn- bzw. Mischgebietes.

So werden in den Teilbereichen WA 1, WA 2 und WA 7 maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Demgegenüber werden für die Teilbereiche WA 3 – WA 6 des Allgemeinen Wohngebietes sowie die Teilmischgebiete MI 1 und MI 2 maximal drei Vollgeschosse normiert. Grundsätzlich leitet sich auch die Zahl der Vollgeschosse aus dem städtebaulichen Entwurf ab und orientiert sich zugleich an den in der Umgebung vorhandenen Gebäudehöhen.

Bei den beiden Sonstigen Sondergebieten SO QG mit der Zweckbestimmung „Quartiersgarage“ wird auf die Festsetzung einer höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse verzichtet. Hintergrund ist, dass in manchen Parkgaragen die einzelnen Parkdecks eine lichte Höhe von 2,30 m teilweise unterschreiten und somit nicht als Vollgeschosse gem. § 2 Abs. 6 BauO NRW gelten. Vor diesem Hintergrund ist die Festsetzung einer höchstzulässigen Zahl der Vollgeschosse für die Quartiersgaragen nicht sinnstiftend. Die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe (GH max.) wird in Kombination mit der GRZ zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung als ausreichend betrachtet.

In den Teilbereichen WA 4, WA 5 und WA 6 sowie im MI 2 kann durch die Festsetzung von maximal drei Vollgeschossen in Kombination mit der jeweils festgesetzten maximalen Grundflächenzahl (WA 4 = 0,45 / WA 5 und WA 6 = 0,5 / MI 2 = 0,6) der Orientierungswert des § 17 Abs. 1 BauNVO für die maximale Geschossflächenzahl (GFZ) überschritten werden. Dieser wird sowohl für Allgemeine Wohngebiete als auch für Mischgebiete mit einem Wert von 1,2 angegeben.

Analog zur Grundflächenzahl (GRZ) (vgl. Kapitel 12.1.2.2) lässt sich die Abweichung von den Orientierungswerten der Baunutzungsverordnung auch für die GFZ aus dem städtebaulichen Entwurf ableiten. Planungsziel ist ein städtisch geprägtes, lebendiges Quartier, weshalb für weite Teile des Plangebietes eine Bebauung in Form von Mehrfamilienhäusern und Hausgruppen vorgesehen ist. Im WA 4 sind ausschließlich Mehrfamilienhäuser in Form von Eckhäusern geplant. Innerhalb des WA 5 sind Mehrfamilienhäuser in geschlossener Bauweise vorgesehen, um südlich des zentralen Angers eine raumfassende, geschlossene Gebäudekante auszubilden. Darüber hinaus sind dort ebenfalls unterschiedlichen Eckhäuser geplant. Vor allem bei Eckhäusern kommt es aufgrund der kleineren Grundstücksfläche in der Praxis immer wieder zu einer Überschreitung der Orientierungswerte des § 17 Abs. 1 BauNVO. Der Teilbereich des WA 6 grenzt westlich an den Quartiersplatz an der Ridderstraße an. Da der Platz durch die Ridderstraße im Osten und die Planstraße 7 im Süden nur auf zwei Seiten direkt an Gebäude angrenzt, ist im Teilbereich des WA 6 zur räumlichen Fassung des Quartiersplatzes eine höhere bauliche Dichte erforderlich. Im Teilbereich MI 2 ist eine möglichst geschlossene Bebauung als Abgrenzung des Plangebietes gegenüber dem westlich der Ridderstraße angrenzenden Gewerbegebiet gewünscht.

Insgesamt wird vor dem Hintergrund dieser planerischen Zielsetzung eine mögliche Überschreitung der GFZ in den benannten Teilbereichen für vertretbar gehalten. Die höhere bauliche Dichte wird dabei durch den innerhalb des Plangebietes vorgesehenen hohen Anteil an öffentlichen Grünflächen mit einer hohen Erholungsfunktion kompensiert. Da die Abstandsflächen gemäß § 6 BauO NRW weiterhin zu berücksichtigen sind, sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse insgesamt gewährleistet.

12.1.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Der Bebauungsplan setzt für die Teilbereiche WA 1 und WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes zeichnerisch eine höchstzulässige Zahl von maximal 2 Wohnungen (Wo) je Wohngebäude fest. Dabei gilt eine Doppelhaushälfte als ein Wohngebäude.

In den Teilbereichen WA 1 und WA 2 werden dem städtebaulichen Entwurf entsprechend Einzel- und Doppelhäuser bzw. Doppelhäuser und Hausgruppen festgesetzt (s. Begründung unter 12.1.4.1). Planerische Zielsetzung an dieser Stelle ist die Realisierung von freistehenden Einfamilien- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen. Durch die Festsetzung der höchstzulässigen Zahl der Wohnungen auf zwei Wohneinheiten je Wohngebäude soll verhindert werden, dass in den Teilbereichen WA 1 und WA 2 Mehrfamilienhäuser entstehen. Dies würde zu einer Verdichtung des Wohngebiets und zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen, welches durch die geplanten Straßenquerschnitte und Quartiersgaragen nicht abgebildet werden könnte. In den Teilbereichen WA 3 bis WA 6 sowie in dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2) können gemäß städtebaulichem Entwurf Mehrfamilienhäuser realisiert werden. Dementsprechend wird hier auf eine derartige Festsetzung verzichtet.

Die Festsetzung von maximal 2 Wohnungen (Wo) je Wohngebäude soll die Einrichtung einer Einliegerwohnung ermöglichen und somit das Mehrgenerationenwohnen fördern.

12.1.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

12.1.4.1 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO)

Die im Bebauungsplan festgesetzten Bauweisen orientieren sich an dem städtebaulichen Entwurf für das Quartier „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“. Dementsprechend wird für die Baugebiete überwiegend eine offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Die offene Bauweise ist durch einen seitlichen Grenzabstand nach Maßgabe von § 6 BauO NRW und eine Gebäudelänge von max. 50,00 m gekennzeichnet. In den Teilbereichen WA 1 – WA 4 des Allgemeinen Wohngebietes wird die offene Bauweise dem städtebaulichen Konzept entsprechend gemäß § 22 Abs. 2 Satz 3 BauNVO zusätzlich differenziert. So sind im WA 1 nur Einzelhäuser und Doppelhäuser, im WA 2 nur Doppelhäuser und Hausgruppen und in den WA 3 und WA 4 nur Einzelhäuser zulässig. Ob es sich hierbei um Einfamilien- oder Mehrfamilienhäuser handelt, wird über die höchstzulässige Zahl der Wohnungen gesteuert (vgl. Kapitel 12.1.3).

Da das städtebauliche Konzept im WA 5 größere Mehrfamilienhäuser vorsieht, die eine Gesamtlänge von 50,00 m überschreiten, wird hier eine geschlossene Bauweise gemäß § 22 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

Insgesamt soll durch die Festsetzung der Bauweise eine dem städtebaulichen Konzept entsprechende Bebauung mit lockeren und stärker durchgrünten Gebäudestrukturen in manchen Teilbereichen und dichten, geschlossenen Strukturen in anderen Bereichen des Plangebietes ermöglicht werden.

12.1.4.2 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden überwiegend durch Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, die sich an dem städtebaulichen Entwurf für das Plangebiet orientieren. An städtebaulich prägnanten Stellen werden zur stadträumlichen Fassung der angrenzenden Freiflächen Baulinien gem. § 23 Abs. 2 BauNVO normiert. Die überbaubaren Flächen erhalten in dem Allgemeinen Wohngebiet eine Regeltiefe von 14,00 bis 15,00 m. In dem Mischgebiet und den Sonstigen Sondergebieten sowie innerhalb des Teilbereiches WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes haben die überbaubaren Flächen aufgrund der hier vorgesehenen größeren Gebäudevolumen eine Tiefe von bis zu 35,00 m.

In den Baugebieten rund um die zentrale Grünachse werden jeweils zur Grünachse hin Baulinien festgesetzt, um einheitliche bauliche Kanten auszubilden, die die Grünachse räumlich

fassen. Darüber hinaus sieht der städtebauliche Entwurf südlich der Planstraße 7 jeweils Vorsprünge der Eckgebäude vor, die durch eine größere Höhe betont werden. Zur Umsetzung des städtebaulichen Entwurfes werden entlang der Planstraße 7 an den Eckgebäuden ebenfalls Baulinien festgesetzt.

Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzungen:

> *Die festgesetzten Baulinien sind nur auf Vollgeschosse i.S.v. § 2 Abs. 6 BauO NRW anzuwenden. Für Nicht-Vollgeschosse gelten die Baulinien als Baugrenzen gem. § 23 Abs. 3 BauNVO.*

Nicht-Vollgeschosse (umgangssprachlich Staffelgeschosse genannt) springen an einer oder mehreren Seiten zurück und ermöglichen somit eine Dachterrasse auf dem Dach des darunter liegenden Vollgeschosses. Im Bereich der festgesetzten Baulinien sind Dachterrassen aus baulicher Sicht insbesondere gewünscht, da hier ein Ausblick auf die zentrale Grünachse bzw. den Grünanger entlang der Planstraße 7 besteht. Um zu ermöglichen, dass die Staffelgeschosse auch an den Baulinien zurückspringen und eine Dachterrasse ausbilden können, wird festgesetzt, dass die Baulinien nur für Vollgeschosse anzuwenden sind. Für Nicht-Vollgeschosse gelten die Baulinien als Baugrenzen.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *In den Teilbereichen WA 1 – WA 5 des Allgemeinen Wohngebietes ist eine Überschreitung der gartenseitigen Baugrenzen (d.h. von der Erschließungsstraße oder der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen abgewandte Seite) durch Terrassen und Terrassenüberdachungen bis zu einer Tiefe von maximal 3,00 m zulässig, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.*

Hierdurch wird einerseits ein homogenes und geordnetes Erscheinungsbild zu den Verkehrsflächen sichergestellt, da durch engere überbaubare Flächen größere Vor- und Rücksprünge der Gebäude vermieden werden. Andererseits können ausreichende Freibereiche für die einzelnen Gebäude geschaffen werden, ohne die entsprechenden überbaubaren Flächen ausdehnen zu müssen.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Im Teilbereich WA 6 dürfen die nicht an einen zeichnerisch festgesetzten Vorgartenbereich angrenzenden Baugrenzen durch Terrassen bis zu einer Tiefe von maximal 3,00 m überschritten werden, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.*

Aufgrund der besonderen städtebaulichen Lage des Gebäudes im Teilbereich WA 6 des Allgemeinen Wohngebietes mit dreiseitig anschließenden öffentlichen Flächen ist auf der Ebene des Bebauungsplanes nicht eindeutig bestimmbar, auf welcher Seite sich die Hauptfassade befindet. Gleichzeitig muss im WA 6 eine Überschreitung der überbaubaren Fläche zum Quartiersplatz hin gewährleistet werden, um dort bei Bedarf einen Bereich mit Außengastronomie zu ermöglichen. Aus den vorgenannten Gründen dürfen im Teilbereich WA 6 alle nicht an einen zeichnerisch festgesetzten Vorgartenbereich angrenzenden Baugrenzen entsprechend überschritten werden. Jedoch wird aufgrund der exponierten Lage der Bebauung im WA 6 auf die Möglichkeit einer Überschreitung der Baugrenzen durch Terrassenüberdachungen aus gestalterischen Gründen verzichtet. Hierdurch soll vermieden werden, dass im WA 6 weithin sichtbare, gestalterisch nicht aufeinander abgestimmte Dachkonstruktionen entstehen, die die

Gestaltqualität der angrenzenden Räume beeinträchtigen würden. Das Anbringen oder Aufstellen von ausfahrbaren Markisen oder Sonnenschirmen ist jedoch unabhängig von dieser Festsetzung weiterhin möglich.

Da aufgrund der dort geplanten Kindertagesstätte im Teilbereich WA 7 bereits eine großzügige überbaubare Fläche mit einer Tiefe zwischen 17,0 und 25,0 m zeichnerisch festgesetzt ist, wird hier auf die Überschreitungsmöglichkeit der gartenseitigen Baugrenzen verzichtet.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Bei Mehrfamilienhäusern dürfen die genannten Anlagen eine Breite von 50 % der Fassadenbreite des Hauptbaukörpers des Mehrfamilienhauses nicht überschreiten.*

Um die Bodenversiegelung zu verringern und im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung die Summe der Anbauten bei größeren Mehrfamilienhäusern insgesamt zu reduzieren, dürfen die genannten Anlagen eine Breite von 50 % der Fassadenbreite des Hauptbaukörpers des Mehrfamilienhauses nicht überschreiten.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1 – WA 7) sowie in dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2) dürfen die nicht an einen zeichnerisch festgesetzten Vorgartenbereich angrenzenden Baugrenzen durch Wärmepumpen und die zugehörigen technischen Anlagen bis zu einer Tiefe von maximal 5,00 m überschritten werden, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.*

Das Energiekonzept für das Quartier Wilhelm-Leithe-Weg Süd spricht sich für eine Versorgung der Wohn- und Mischgebiete mit Heizenergie aus einer Holzfeuerung, einer Wärmepumpe oder einer Kombination aus beidem aus (vgl. Kapitel 10). Dezentrale Wärmepumpen werden in der Praxis häufig in die Gärten integriert oder bei Einfamilienhäusern in Kombination mit der seitlichen Garage ausgeführt. Da Wärmepumpen nicht als Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO, sondern als Bestandteil der Hauptanlage zu bewerten sind, wird eine Überschreitung der Baugrenzen durch Wärmepumpen und die zugehörigen technischen Anlagen bis zu einer Tiefe von maximal 5,00 m zugelassen. Durch den Wert der Überschreitung von maximal 5,00 m wird den Grundstücksbesitzern einerseits eine höhere Flexibilität bei der Platzierung von Wärmepumpen eingeräumt und auch eine Wärmepumpe in Kombination mit einer Garage in den seitlichen Bauwichen ermöglicht. Andererseits wird gewährleistet, dass die Wärmepumpen in einem Zusammenhang mit der Hauptanlage platziert werden und sich nicht isoliert am Gartenende befinden. In den Vorgärten ist das technisch geprägte Erscheinungsbild der Wärmepumpen aus gestalterischen Gründen nicht gewünscht, weshalb nur die Baugrenzen, die nicht an einen zeichnerisch festgesetzten Vorgartenbereich angrenzen, überschritten werden dürfen.

12.1.5 Stellplätze und Garagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Innerhalb der Teilbereiche WA 1 und WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes sind Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, deren seitlicher Verlängerung sowie innerhalb der Überschreitung der rückwärtigen Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,00 m zulässig.

Innerhalb der Teilbereiche WA 3 – WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes sowie in dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2) sind Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen unzulässig.

Wie bereits erläutert soll das Quartier „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ möglichst autoarm gestaltet werden. Entsprechend sieht das Mobilitätskonzept nur in den für eine Einfamilienhausbebauung vorgesehenen Bereichen des Plangebietes (WA 1 und WA 2) Stellplätze auf den privaten Grundstücksflächen vor. Die restlichen Stellplätze sollen in den beiden Quartiersgaragen an den Eingängen des Plangebietes untergebracht werden. Hier sollen auch die Bewohner der Einfamilienhäuser bei Bedarf einen Stellplatz anmieten können. Um in den Vorbereichen der Gebäude in den Teilbereichen WA 1 und WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes ein ruhiges Erscheinungsbild und insgesamt einen gegliederten Straßenraum zu gewährleisten, sind Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, in seitlicher Verlängerung der Gebäude sowie innerhalb der Überschreitung der rückwärtigen Baugrenzen bis zu einer Tiefe von 3,00 m zulässig. Auf diese Weise soll auch ein städtebaulich unerwünschtes, direktes Anbauen von Garagen und Carports an die Straßenverkehrsfläche vermieden werden.

Die Festsetzungen zur Zulässigkeit von Stellplätzen in den Teilbereichen WA 1 und WA 2 bedingt, dass bei Hausgruppen in den so genannten Reihenmittelhäusern Stellplätze und Garagen nur als integrierter Bestandteil des Hauptgebäudes realisiert werden können. Ist dies baulich nicht möglich oder nicht gewünscht, besteht auch hier die Möglichkeit, stattdessen einen Stellplatz in einer der Quartiersgaragen zu mieten.

Im Sinne der planerischen Zielsetzung eines autoarmen Stadtquartieres sind in allen weiteren Baugebieten Stellplätze, überdachte Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies betrifft vor allem die Bereiche, die für eine Bebauung mit Mehrfamilienhäusern und gemischt genutzten Gebäuden vorgesehen sind. Da diese Gebäudetypen eine deutlich höhere Bewohnerdichte und damit ein höheres Stellplatzaufkommen aufweisen, sind Stellplätze innerhalb der jeweiligen Baugebiete hier unerwünscht. Hiervon ausgenommen sind die Sonstigen Sondergebiete SO QG, die der Errichtung der Quartiersgaragen dienen.

Die Anzahl der im Plangebiet nachzuweisenden Stellplätze wird anhand der Stellplatzsatzung der Stadt Bochum ermittelt. Dabei wird die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze aufgrund der guten ÖPNV-Anbindung des Plangebietes, der öffentlichen Mobilitätsstationen mit Car- und Bikesharing-Angeboten sowie des gutachterlichen Mobilitätskonzeptes entsprechend den Vorgaben der Stellplatzsatzung reduziert (vgl. Kapitel 6.3).

12.1.6 Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB; § 14 BauNVO)

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA 1 – WA 7) sowie innerhalb des Teilbereiches MI 1 des Mischgebietes sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sowie Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, innerhalb der festgesetzten Vorgartenbereiche unzulässig. Hiervon ausgenommen sind Stützmauern, Einfriedungen, überdachte und nicht überdachte Fahrradabstellflächen sowie Einhausungen von Müll- und Wertstoffbehältern.

Grundsätzlich birgt die Möglichkeit einer individuellen Gestaltung der Vorgartenzone durch bauliche Ergänzungen die Gefahr einer chaotischen Vielfalt von Formen und Materialien, einer starken Versiegelung sowie der Behinderung und Belästigung im nachbarschaftlichen Miteinander. Zugunsten einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie eines gegliederten Straßenraumes sind in dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1 – WA 7) und im Teilbereich MI 1 des Mischgebietes Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO innerhalb der im Rechtsplan festgesetzten Vorgartenbereiche unzulässig. Von dieser Festsetzung ausgenommen werden typischerweise in Vorgärten erforderliche Nebenanlagen. Hierzu zählen Stützmauern, Einfriedungen, überdachte und nicht überdachte Fahrradabstellflächen sowie Einhausungen von Müll- und Wertstoffbehältern. Generell sollen die Einfriedung der Vorgärten, die Einhausung von Müll- und Wertstoffbehältern sowie das unkomplizierte Unterbringen von Fahrrädern zur Förderung einer nicht-motorisierten Mobilität in den Vorgärten möglich sein. Bei der Gestaltung der Vorgartenbereiche sind die örtlichen Bauvorschriften unter B.2 und B.3.1 der textlichen Festsetzungen zu beachten.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *In dem Teilbereich MI 2 des Mischgebietes sowie in den Sonstigen Sondergebieten SO QG sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Hiervon ausgenommen sind Stützmauern, Einfriedungen, überdachte und nicht überdachte Fahrradabstellflächen sowie Einhausungen von Müll- und Wertstoffbehältern. In den Sonstigen Sondergebieten SO QG sind hiervon zusätzlich Packstationen ausgenommen.*

Aufgrund ihrer Lage zwischen zwei Verkehrsflächen besteht im Falle des Teilbereiches MI 2 des Mischgebietes sowie der Sonstigen Sondergebiete SO QG die Gefahr, dass sich zu den Planstraße 4 bzw. 6 hin eine öffentlich einsehbare Rückseite mit verschiedenen Nebenanlagen entwickelt. Die Wahrscheinlichkeit hierfür wird durch die festgesetzten Zufahrtsbeschränkungen von den beiden Planstraßen aus zusätzlich erhöht (vgl. Kapitel 12.1.7). Dies würde die Wohnqualität der an die Planstraßen 4 und 6 angrenzenden Wohngebäude wesentlich beeinträchtigen.

Um die Gefahr einer Rückseitenbildung zu verringern, sind im Teilmischgebiet MI 2 sowie in den Sonstigen Sondergebieten SO QG Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Hierdurch wird sichergestellt, dass Nebenanlagen einen angemessenen Abstand zu den Planstraßen einhalten. Hiervon ausgenommen werden die typischerweise erforderlichen Stützmauern, Einfriedungen, überdachten und nicht überdachten Fahrradabstellflächen sowie Einhausungen von Müll- und Wertstoffbehältern. Die vorgenannten Anlagen sind in diesen Bereich aus städtebaulichen Gründen unbedenklich und tragen nicht zu einer Rückseitenbildung bei. Grundsätzlich soll die Möglichkeit einer fußläufigen Erschließung des MI 2 von der Planstraße 4 aus erhalten bleiben. Weiterhin sind an den Quartiersgaragen mit Mobilitätsstation zentrale Packstationen zum Abholen und Versenden von Briefen und Paketen geplant. Da diese üblicherweise von der öffentlichen Straßenverkehrsfläche gut erreichbar sein müssen, sind in den Sonstigen Sondergebieten SO QG außerhalb der überbaubaren Flächen auch Packstationen zulässig. Da diese regelmäßig genutzt werden, geht hiervon ebenfalls nicht die Gefahr einer Rückseitenbildung aus.

12.1.7 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im Bebauungsplan werden die beiden im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Erschließungsringe bestehend aus den Planstraßen 1 bis 9 als öffentliche Straßenverkehrsflächen zeichnerisch festgesetzt. Die Querschnittsbreite der Straßen beträgt in der Regel 6,00 m. Hiervon abweichend weist der Anger im östlichen Teilbereich eine Breite von 4,50 m pro Fahrspur auf. Die beiden von dem Anger nach Süden abzweigenden Stichstraßen erhalten eine Breite von 5,50 m pro Fahrspur um ein Befahren mit Müllfahrzeugen zu gewährleisten. Hiermit orientieren sich die festgesetzten Straßenbreiten an dem städtebaulichen Entwurf für das Quartier „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“. Somit ist die öffentliche Erschließung des neuen Quartiers planungsrechtlich gesichert.

Darüber hinaus werden im Bebauungsplan Nr. 1009 drei Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung zeichnerisch festgesetzt. Im Westen wird der geplante Fuß- und Radweg zwischen den Teilmischgebieten MI 1 und MI 2 über eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ planungsrechtlich gesichert. Im Osten im Bereich des geplanten Quartiersplatzes wird zum einen eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Hierüber wird die Erschließung der nördlich an den Quartiersplatz angrenzenden Quartiersgarage gesichert. Östlich an den verkehrsberuhigten Bereich angrenzend wird zudem eine Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fußgängerbereich“ festgesetzt. Hierdurch soll gewährleistet werden, dass der Quartiersplatz der Planung entsprechend durch Fußgänger als Treffpunkt sowie zur Erholung genutzt wird und nicht von der Zufahrt in die Quartiersgarage aus befahren wird.

Weiterhin werden entlang der Planstraßen 4 und 6 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt zeichnerisch festgesetzt. Hierüber soll garantiert werden, dass die Zufahrt zu den beiden Quartiersgaragen von den dafür vorgesehenen Flächen aus erfolgt und sich keine zusätzlichen Zufahrten an anderer Stelle entwickeln. Dies würde zu einer Minderung der Wohnqualität angrenzender Wohngebiete führen und das Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes erhöhen, was beides unerwünscht ist. Da jedoch die innere Erschließung der Quartiersgarage im Westen zum Zeitpunkt der Planung nicht abschließend geklärt ist, wird im nördlichen Abschnitt der Planstraße 4 ein 10,00 m breiter Bereich von der Festsetzung ausgenommen. Hierdurch kann bei Bedarf ggf. eine Anbindung der Quartiersgarage von der Seite aus erfolgen. Da sich die mögliche zweite Zufahrt im nördlichen Abschnitt der Planstraße 4 befindet, ist hierdurch keine wesentlich erhöhte Verkehrsbelastung zu erwarten.

Mit der gleichen Begründung wurde der Bereich ohne Ein- und Ausfahrt auch im MI 2 entlang der Planstraße 4 zeichnerisch festgesetzt. Eine Erschließung des Teilbereiches MI 2 von der Planstraße 4 aus würde für die östlich angrenzenden Wohngebäude eine erhebliche Minderung der Wohnqualität zur Folge haben und zusätzliche Verkehre innerhalb des Plangebietes erzeugen, die dem Ziel eines möglichst autoarmen Quartieres widersprechen.

12.1.8 Versorgungsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Innerhalb des Rechtsplanes wird am Rand der zentralen Grünachse eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität, Trafostation“ in einer Größe von 8,00 mal 8,00 m festgesetzt.

Über die Fläche für Versorgungsanlagen wird die Versorgung des Gebietes mit elektrischer Energie sichergestellt. Die Stadtwerke Bochum haben in ihrer Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB vom 22.07.2022 drauf hingewiesen, dass innerhalb des Baugebietes eine Fläche für eine 10-kV-Kompaktstation vorzuhalten ist. Der Standort und die Größe der Anlage sind mit den Stadtwerken abgestimmt.

Am Rand der Fläche für Versorgungsanlagen wird zur Eingrünung zudem eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer Breite von 1,00 m festgesetzt. Zur Begründung vgl. Kapitel 12.1.10.3.

12.1.9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Im Bebauungsplan werden folgende Flächen festgesetzt, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind:

> *Die zeichnerisch mit GFL 1 festgesetzten Flächen sind mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger und einem Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger und der Stadt Bochum zu belasten.*

Zur Erschließung der Gebäude in den Teilbereichen WA 1 und WA 2 des Allgemeinen Wohngebietes südlich der Planstraße 7 - Süd sind teilweise Zuwegungen notwendig, die an die öffentlichen Verkehrsflächen anschließen und über ein Geh- und Fahrrecht gesichert werden. Damit die Zuwegungen den Charakter eines Privatweges erhalten und um die Benutzung durch Unbefugte zu unterbinden, wird lediglich ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der jeweiligen Anlieger eingeräumt. Darüber hinaus muss der Anschluss der Grundstücke an die öffentliche Kanalisation sowie an sonstige Ver- und Entsorgungsleitungen gewährleistet werden. Entsprechend wird ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger und der Stadt Bochum festgesetzt.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Die zeichnerisch mit GFL 2 festgesetzte Fläche ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger des angrenzenden Flurstücks 81, Flur 2, Gemarkung Westenfeld zu belasten.*

Im Bestand wird das Wohngebäude auf dem nördlich an das Plangebiet angrenzenden Flurstück 81, Flur 2, Gemarkung Westenfeld seitlich über einen asphaltierten Weg auf dem Flurstück 396, Flur 3, Gemarkung Westenfeld erschlossen. Letzteres ist Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 1009. Um die Erschließung des Grundstückes auch in Zukunft zu gewährleisten, wird der Bereich des asphaltierten Weges mit einem Geh- und Fahrrecht belastet. Um zu verhindern, dass der Weg auch zur Erschließung anderer Grundstücke genutzt wird, wird das Geh- und Fahrrecht auf die Anlieger des Flurstücks 81 beschränkt.

12.1.10 Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und 25 BauGB)

Die im Bebauungsplan Nr. 1009 getroffenen grünordnerischen Festsetzungen orientieren sich an dem Freiraumkonzept für das Entwicklungsgebiet „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ (vgl. Kapitel 7) sowie an dem Gestaltungskonzept des Büros dtp Landschaftsarchitekten aus Essen.

Grundsätzlich werden innerhalb des Plangebietes standortgerechte und heimische Anpflanzungen festgesetzt. Durch standortgerechte Pflanzungen soll der Fortbestand der gepflanzten Arten über einen langen Zeitraum gewährleistet werden. Die Anpflanzung von heimischen Arten soll der Populationen heimischer Tier- und Pflanzenarten als Nahrungs- bzw. Nistplatz dienen und somit die lokale Artenvielfalt unterstützen. Die Gehölzauswahllisten unter E. der textlichen Festsetzungen orientieren sich an diesem Grundsatz.

12.1.10.1 Zentrale Grünachse

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Die zentrale Grünachse setzt sich zusammen aus den mit Ⓐ markierten öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Parkanlage/Kinderspielplatz“ sowie der mit Ⓖ gekennzeichneten öffentlichen Grünfläche für Regenrückhaltung.*

Die zentrale Grünachse innerhalb des Plangebietes soll sich als qualitativ hochwertige Grünfläche mit einem hohen Erholungswert darstellen. Um darüber hinaus im Sinne der Spielleitplanung den Ansprüchen und Bedürfnissen von Kindern und Jugendlichen gerecht zu werden, sind hier auch Kinderspielplätze vorgesehen. Entsprechend wird für die öffentliche Grünfläche Ⓐ die Zweckbestimmung „Parkanlage / Kinderspielplatz“ gewählt.

Etwa in der Mitte der Grünachse sieht das Entwässerungskonzept (vgl. Kapitel 8) unterirdische Kastenrigolen zur Regenwasserrückhaltung vor. Entsprechend war es erforderlich, die zentrale Grünachse in zwei Grünflächen Ⓐ mit der Zweckbestimmung Parkanlage und eine Grünfläche Ⓖ mit der Zweckbestimmung „Grünfläche für Regenrückhaltung“ zu teilen. Letztere dient der Unterbringung der genannten Kastenrigolen (vgl. Kapitel 12.1.10.8).

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Innerhalb der mit Ⓐ markierten öffentlichen Grünflächen sind 35 standortgerechte und heimische Bäume gemäß der Gehölzauswahlliste 1 zu pflanzen, davon 14 entlang der Planstraßen mit einem gleichmäßigen Abstand untereinander. Darüber hinaus sind mindestens 300 m² Gehölze gemäß der Gehölzauswahlliste 2 anzulegen, insbesondere am südlichen Rand der Grünachse.*

Die Anzahl von 35 zu pflanzenden Bäumen leitet sich aus dem Konzept des Büros dtp Landschaftsarchitekten zur Gestaltung der zentralen Grünachse ab. Durch die Festsetzung der Bäume soll insgesamt eine hinreichende Durchgrünung der geplanten Parkanlage sichergestellt werden. Dabei können Bäume nach dem Prinzip der Klimaanpassung zur Abkühlung und Verschattung der öffentlichen Grünflächen beitragen und somit ihre Aufenthaltsqualität erhöhen. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass von den 35 Bäumen 14 entlang der Planstraßen mit einem gleichmäßigen Abstand untereinander zu pflanzen sind. Dies leitet sich aus dem städtebaulichen Entwurf für das Quartier ab und soll die Grünfläche zu den beiden westlich und östlich anschließenden Planstraßen räumlich fassen. Insgesamt ist die Anpflanzung von Bäumen in der zentralen Grünachse sowohl städtebaulich als auch im Sinne der Klimaanpassung gewünscht.

Zusätzlich zu den Bäumen sind innerhalb der Grünfläche Ⓐ mindestens 300 m² Gehölze, insbesondere am südlichen Rand der Grünachse, anzulegen. Dieser Wert leitet sich ebenfalls aus dem Gestaltungskonzept des Büros dtp ab. Die Gehölzpflanzungen soll einen angemessenen Übergang der öffentlichen Grünachse in die privaten Gartenbereiche im Süden gewährleisten und außerdem einen Lebens- bzw. Nahrungsraum für kleinere Tier- und Insektenarten bieten.

Die Festsetzung der Bäume und Gehölze beschränkt sich auf die Grünfläche Ⓐ, da innerhalb der Grünfläche Ⓖ unterirdische Rigolen vorgesehen sind, die durch die Wurzeln der Bäume und Sträucher Schaden nehmen könnten.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Innerhalb der Grünachse sind Fuß- und Radwege mit max. 650 m² Fläche und Aufenthaltsflächen mit max. 900 m² zulässig. Die Aufenthaltsflächen sind in wassergebundener Bauweise zu erstellen. Die verbleibenden Flächen sind zu 15 % extensiv und zu 85 % intensiv mit Rasen zu begrünen.

Die festgesetzten Größen für Fuß- und Radwege sowie Aufenthaltsflächen leiten sich ebenfalls aus dem Gestaltungskonzept des Büros dtp ab. Durch die Festsetzung von Maximalwerten soll die Versiegelung der zentralen Grünachse soweit wie möglich beschränkt und insgesamt das Erscheinungsbild einer grünen Parkanlage begünstigt werden. Hierzu trägt auch die Festsetzung bei, dass die zulässigen Aufenthaltsflächen in wassergebundener Bauweise zu erstellen sind. Eine wassergebundene Bauweise der Fuß- und Radwege ist aufgrund der hier notwendigen hinreichenden Befestigung nicht gewünscht.

Darüber hinaus wird festgesetzt, dass die verbleibenden Flächen zu 15 % extensiv und zu 85 % intensiv mit Rasen zu begrünen sind. Hierdurch soll das Erscheinungsbild der Parkanlage aufgelockert und in geringerem Umfang ein Lebens- bzw. Nahrungsraum für Wildbienen und andere Insekten geboten werden.

Bei der Gesamtgröße der zentralen Grünachse von ca. 6.000 m² ist sichergestellt, dass auch bei einer Ausschöpfung der maximal zulässigen 1.550 m² für Fuß- und Radwege sowie Aufenthaltsflächen die Grünprägung der Grünachse insgesamt erhalten bleibt.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Für die innerhalb der Grünachse gelegene, mit Ⓖ gekennzeichnete öffentliche Grünfläche für Regenrückhaltung gelten zusätzlich die Bestimmungen unter A.7.8.

Zur Begründung vgl. Kapitel 12.1.10.8.

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Zwischen den Planstraßen 2 und 3 und der Fläche für Versorgungsanlagen ist eine 35 m² große befahrbare Fläche zulässig.

Am südwestlichen Rand der öffentlichen Grünfläche Ⓐ ist eine Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Elektrizität, Trafostation“ in die zentrale Grünachse eingebunden. Hier soll eine Trafostation zur Versorgung des Quartieres mit elektrischer Energie untergebracht werden (vgl. 12.1.8). Zur Wartung der Trafostation ist eine von den Planstraßen 2 und 3 befahrbare Fläche in einer Größe von 35 m² erforderlich.

12.1.10.2 Sonstige öffentliche Grünflächen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Innerhalb der mit Ⓑ bis Ⓔ markierten öffentlichen Grünflächen ist die nachfolgend aufgeführte Anzahl an standortgerechten und heimischen Bäumen gemäß der Gehölzauswahlliste 1 zu pflanzen.

- *Ⓑ: 4 Bäume*
- *Ⓒ: 2 Bäume*
- *Ⓓ: 3 Bäume*
- *Ⓔ: 4 Bäume*

Die verbleibenden Flächen sind zu 50 % extensiv zu begrünen. Innerhalb der Grünflächen Ⓑ und Ⓔ sind in den übrigen 50 % Flächenanteil nicht überdachte Fahrradabstellplätze zulässig.

Innerhalb des Plangebietes sind abseits der zentralen Grünachse vier öffentliche Grünflächen in Form von Pocket-Parks vorgesehen, die sich mit kleineren Aufenthalts- und Spielflächen als Nachbarschaftstreffs anbieten und insgesamt zur Durchgrünung des öffentlichen Raumes beitragen sollen. Die Anzahl der jeweils zu pflanzenden Bäume leitet sich aus dem Konzept des Büros dtp Landschaftsarchitekten zur Gestaltung der öffentlichen Grünflächen ab. Dabei können Bäume nach dem Prinzip der Klimaanpassung zur Abkühlung und Verschattung der öffentlichen Grünflächen beitragen und somit ihre Aufenthaltsqualität erhöhen. Die verbleibenden Flächen sind zu 50 % extensiv zu begrünen, um eine in Teilen naturnahe Gestaltung der Grünflächen zu fördern und den öffentlichen Raum aufzulockern. Zur Förderung der Fahrradmobilität innerhalb des Plangebietes sind innerhalb der Grünflächen Ⓑ und Ⓔ nicht überdachte Fahrradabstellplätze zulässig.

12.1.10.3 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Entlang der Plangebietsgrenze werden rundum Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zeichnerisch festgesetzt. Zu den Anpflanzflächen werden darüber hinaus folgende textliche Festsetzungen getroffen:

Die mit ① und ② gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mit Schnitthecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen mit mindestens drei Pflanzen pro laufendem Meter entsprechend der Gehölzauswahlliste 4 zu bepflanzen.

Innerhalb der mit ① und ② gekennzeichneten Anpflanzflächen sind zusätzlich zu den Hecken Einfriedungen zulässig. Innerhalb der mit ① gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist die vorhandene Mauer zu erhalten. Die örtlichen Bauvorschriften unter B.3 sind zu beachten.

Die vorgenannten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen können zur Erschließung angrenzender Grundstücke zu Fuß oder mit dem Fahrrad auf einer Länge von 3,00 m pro Gebäude unterbrochen werden.

Die Anpflanzflächen ① und ② befinden sich jeweils im Übergang der Baugebiete zur Isenbrock- sowie zur Ridderstraße. Hier sollen Schnitthecken angepflanzt werden, um das Quartier zu den beiden Straßen hin räumlich abzugrenzen. Aufgrund der teilweise geringen Tiefe dieser Bereiche sind die Anpflanzflächen in einer Breite von 1,00 m gewählt. Entsprechend ist nur eine einreihige Schnitthecke anzupflanzen. Innerhalb der mit ① gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen an der Ridderstraße ist bereits im Bestand eine Mauer vorhanden, die erhalten werden soll. Um eine angemessene Sicherung der Grundstücke gegenüber den Straßenverkehrsflächen zu ermöglichen, sind in den Anpflanzflächen ① und ② zusätzlich Einfriedungen mit Zäunen entsprechend der bauordnungsrechtlichen Bestimmungen unter B.3 zulässig. Um die Erschließung der angrenzenden Gebäude zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu sichern, können die Anpflanzflächen auf einer Länge von 3,00 m pro Gebäude unterbrochen werden.

Zusätzlich ist auch die zeichnerisch festgesetzte Fläche für Versorgungsanlagen mit einer mit ② gekennzeichneten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in einer Breite von 1,00 m umgeben. Hierdurch soll eine Abgrenzung der innerhalb der Versorgungsfläche zulässigen Anlagen zu der öffentlichen Grünfläche sowie zu der privaten Grundstücksfläche im Westen erreicht werden.

Außerdem wird textlich festgesetzt:

> *Die mit ③ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind mit Schnitthecken aus standortgerechten, heimischen Gehölzen in einer Mindesthöhe von 1,5 m und einer maximalen Höhe von 2,00 m mit mindestens drei Pflanzen pro laufendem Meter zweireihig entsprechend der Gehölzauswahlliste 4 zu bepflanzen.*
>
> *Zusätzlich zu den Hecken sind innerhalb der Flächen Einfriedungen in Kombination mit Hecken zulässig.*

Die mit ③ gekennzeichneten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden entlang der nördlichen und südlichen Plangebietsgrenzen im Übergang zu den geschützten Gartenbereichen der Wohnbebauung entlang des Wilhelm-Leithe-Weges sowie der Jung-Stilling-Straße in einer Breite von 2,00 m festgesetzt. Durch die Festsetzung soll eine grüne Abgrenzung zwischen dem Plangebiet und den schutzwürdigen Gartenbereichen der Bestandsbebauung erfolgen. Aufgrund des größeren Platzangebotes können hier zweireihige Schnitthecken festgesetzt werden. Die Mindesthöhe von 1,5 m soll einen ausreichenden Sichtschutz gewährleisten. Die maximale Höhe von 2,00 m ergibt sich aus § 42 Nachbarrechtsgesetz (NachbG NRW).

Darüber hinaus sollen die Schnitthecken als Lebens- bzw. Nahrungsraum für kleinere Tier- und Insektenarten dienen und so die Artenvielfalt im Plangebiet erhöhen.

Um eine angemessene Sicherung der Grundstücke zu ermöglichen, sind in den mit ③ gekennzeichneten Anpflanzflächen ebenfalls Einfriedungen in Kombination mit Hecken zulässig.

12.1.10.4 Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Im Bereich der festgesetzten Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist die bestehende Weißdornhecke dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Abgang ist eine Ersatzpflanzung mit einer Weißdornhecke vorzunehmen.*

Im Nordosten des Plangebietes findet sich im Bestand eine Weißdornhecke, die aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde schutzwürdig ist. Der Fortbestand der Hecke wird über eine Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gewährleistet. Die Hecke ist im Falle eines Abgangs ebenfalls durch eine Weißdornhecke zu ersetzen.

12.1.10.5 Teilbereich WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Innerhalb des Teilbereiches WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes sind 4 standortgerechte und heimische Bäume gemäß der Gehölzauswahlliste 1 zu pflanzen.*

Nördlich an die zentrale Grünachse schließt der Außenbereich der innerhalb des Teilbereiches WA 7 des Allgemeinen Wohngebietes geplanten Kindertagesstätte an. Durch die Festsetzung zur Anpflanzung von vier Bäumen soll der Außenbereich der Kita optisch an die Grünachse angeglichen und der Eindruck einer zusammenhängenden Grünfläche erweckt werden. Dies soll auch durch die Verwendung einheitlicher Baumarten in beiden Grünflächen unterstrichen werden. Zu diesem Zweck wird auf die gleiche Gehölzauswahlliste zurückgegriffen, wie bei den textlichen Festsetzungen zu der zentralen Grünachse (vgl. Kapitel 12.1.10.1).

12.1.10.6 Dachbegrünung

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Innerhalb des gesamten Plangebietes sind Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15° Dachneigung mit einer mindestens extensiven, standortgerechten und artenreichen Dachbegrünung zu versehen. Dies gilt auch für die Dächer von Garagen, Carports und sonstigen Nebengebäuden mit einer Dachfläche größer 8 m^2. Es ist eine mindestens 12 cm starke durchwurzelbare Vegetationsschicht vorzusehen. Die Vegetationsschicht kann je nach Dachbegrünungssystem und Anbieter als Aussaat oder Staudenpflanzung erfolgen.*
>
> *Von der Pflicht zur Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen, notwendige technische Aufbauten sowie nutz- und begehbare Bereiche, soweit sie gemäß Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind und die Dachfläche mindestens zu 2/3 begrünt wird. Nicht von der Pflicht zur Dachbegrünung ausgenommen sind Bereiche mit Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen.*

Gründächer haben vielfältige Vorteile vor allem im Hinblick auf die Anpassung von Stadtquartieren an die Folgen des Klimawandels. Sie haben durch die Teilverdunstung einen Kühlungseffekt, der vor allem in hitzebelasteten, stark verdichteten Stadtgebieten vorteilhaft ist. Gleichzeitig leisten sie einen Beitrag zur Rückhaltung bzw. Abflussverlangsamung des anfallenden Niederschlagswassers, was der Entlastung des Kanalnetzes bei Starkregenereignissen zugutekommt. Durch eine gezielte Pflanzenauswahl können Gründächer darüber hinaus das Nahrungsangebot für Insekten- und Vogelarten steigern und somit ansatzweise den funktionalen Verlust an Freiraum minimieren.

Aus den vorgenannten Gründen wird festgesetzt, dass innerhalb des gesamten Plangebietes Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15° Dachneigung mit einer mindestens extensiven, standortgerechten und artenreichen Dachbegrünung zu versehen sind. Von der Pflicht zur Dachbegrünung ausgenommen werden verglaste Flächen, notwendige technische Aufbauten sowie zulässige nutz- und begehbare Bereiche, soweit die Dachfläche mindestens zu 2/3 begrünt wird. Hierdurch soll den jeweiligen Bauherren trotz der Dachbegrünung eine gewisse Flexibilität bei der Gestaltung der Gebäude und Unterbringung notwendiger technischer Anlagen eingeräumt werden. Nicht von der Pflicht zur Dachbegrünung ausgenommen sind Bereiche mit Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen. Hier ist die Begrünung durch Aufständern der Anlagen sicherzustellen. Die Kombination von Grün- und Solardächern zu einem so genannten Solargründach ist mittlerweile problemlos möglich. Der Zusatz „mindestens“ drückt aus, dass Bauherren auf Wunsch auch eine intensive Dachbegrünung realisieren können.

12.1.10.7 Fassadenbegrünung an Quartiersgaragen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Die Fassaden der Quartiersgaragen sind insgesamt zu einem Anteil von mind. 30 % mit standortgerechten, bodengebundenen, rankenden, schlingenden oder klimmenden Pflanzen einzugrünen. Der Pflanzabstand ist in Abhängigkeit von der Begrünungstechnik, der Pflanzenauswahl, sowie dem Standort zu wählen. Je nach verwendeter Pflanzenart sind Rankhilfen bzw. -gerüste an der Fassade zu installieren. Es sind Pflanzen gemäß der Gehölzauswahlliste 5 zu verwenden.*

Das städtebauliche Konzept sieht vor, den ruhenden Verkehr überwiegend in zwei Quartiersgaragen unterzubringen. Um eine eventuell bedrückende Wirkung der Garagen auf die umgebende Bebauung zu vermeiden, die Fassaden der Quartiersgaragen sowie den öffentlichen

Raum insgesamt optisch aufzuwerten und überdies einen Beitrag zur Klimaanpassung zu leisten, wird für die Quartiersgaragen eine Fassadenbegrünung mit bodengebundenen, rankenden, schlingenden oder klimmenden Pflanzen festgesetzt.

Eine Fassadenbegrünung hat viele Vorteile. Einerseits trägt sie zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden und zur Belebung des öffentlichen Raums bei und erhöht die Lebens- und Aufenthaltsqualität innerhalb des Quartieres. Andererseits beeinflusst eine Grünfassade das Lokalklima positiv, indem sie die Fassade beschatten, diese sich dadurch nicht so stark aufheizt und die Pflanzen zusätzlich Wasser verdunsten, Sauerstoff produzieren und Kohlendioxid binden. Zudem wird Staub vom Laub der Fassadenbegrünung absorbiert.

Da noch nicht abschließend geklärt ist, wie die Fassade der Quartiersgaragen gestaltet wird, welche Fassadenteile offen sind und wo ggf. zum Zwecke des Schallschutzes die Fassade geschlossen werden muss, wird pauschal festgesetzt, dass die Fassaden insgesamt zu einem Anteil von mind. 30 % zu begrünen sind. Hier wird der Anteil der Begrünung als ausreichend groß betrachtet, gleichzeitig aber noch genügend Spielraum zur Gestaltung der Fassaden, auch im Hinblick auf Schallschutzaspekte eingeräumt.

Die verwendete Art der Fassadenbegrünung in Hinblick auf Pflanzenwahl, Aufhängung etc. ist entscheidend von der Architektur der jeweiligen Gebäude abhängig und daher erst im Rahmen der Detailplanung zu entscheiden. Um dies zu berücksichtigen, lässt die Festsetzung ausreichend Spielraum zur Art der verwendeten Pflanzen (bodengebunden, rankend, schlingend oder klimmend), dem verwendeten Abstand zur Fassade sowie der jeweiligen Aufhängung (Rankhilfen Rankgerüste etc.). Entsprechend dient die Pflanzenauswahlliste der Orientierung und ist nicht abschließend.

12.1.10.8 Grünflächen für Regenrückhaltung

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *In den mit Ⓕ markierten öffentlichen Grünflächen für Regenrückhaltung sind Entwässerungsgräben, Entwässerungsmulden und Rigolen zulässig. Die verbleibenden Flächen sind als Extensivrasenfläche zu begrünen.*
>
> *Hiervon abweichend sind innerhalb der mit Ⓖ markierten öffentlichen Grünfläche für Regenrückhaltung ausschließlich Rigolen zulässig. Die Begrünung der Fläche ist entsprechend der Festsetzungen unter A.7.1 auszuführen.*

Die öffentlichen Grünflächen für Regenrückhaltung Ⓕ dienen der im Entwässerungskonzept für das Quartier „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ beschriebenen Unterbringung von Entwässerungsgräben, Entwässerungsmulden und Rigolen zur Rückhaltung des Regenwassers und gedrosselten Ableitung in den verrohrten Wattenscheider Bach (vgl. Kapitel 8). Entsprechend sind hier die vorgenannten Anlagen zulässig. Die verbleibenden Flächen sind als Extensivrasenfläche zu begrünen, um ein naturnahes Erscheinungsbild der Grünflächen für Entwässerung zu fördern.

Im Bereich der zentralen Grünachse soll das anfallende Niederschlagswasser in unterirdischen Rigolen aufgefangen und gedrosselt dem Entwässerungssystem östlich der zentralen Grünachse zugeführt werden. Aus diesem Grund sind in der mit Ⓖ markierten öffentlichen Grünflächen für Regenrückhaltung nur Rigolen zulässig. Die Begrünung der Grünfläche Ⓖ wird unter Punkt A.7.1 der Textlichen Festsetzungen geregelt (vgl. Kapitel12.1.10.1).

12.1.10.9 Straßenbäume

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind mindestens 25 standortgerechte Bäume gemäß der Gehölzauswahlliste 3 zu pflanzen. Es muss ein ausreichend großer Wurzelraum von mind. 12 m^3 vorgesehen werden. Für die Baumscheiben ist jeweils eine Unterpflanzung mit niedrigwachsenden, bodendeckenden und standortgerechten Stauden oder Sträuchern gemäß der Gehölzauswahlliste 6 vorzunehmen.*

Zur Begrünung des Straßenraumes sowie zur Verbesserung der bioklimatischen- und lufthygienischen Situation sind innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen mindestens 25 Bäume zu pflanzen. Die Anzahl der Straßenbäume leitet sich aus dem städtebaulichen Konzept für das Entwicklungsgebiet ab, welches entlang der Planstraßen Baumreihen mit regelmäßigen Abständen vorsieht. Um zu sicherzustellen, dass die Straßenbäume am gewählten Standort langfristig gesund bleiben, wird ein Wurzelraum von mind. 12 m^3 festgesetzt. Dies entspricht dem Standard für Straßenbäume. Die Baumscheiben sind ebenfalls zur Gestaltung des Straßenraumes mit niedrigwachsenden, bodendeckenden Stauden oder Sträuchern einzugrünen. Die Gehölzauswahlliste 6 bietet hierfür eine Auswahl geeigneter Pflanzen. Um in den nachfolgenden Planungsprozessen eine ausreichende Flexibilität zu bewahren, bleibt die Wahl der genauen Lage der anzupflanzenden Bäume der weiteren Entwurfs- und Straßenausbauplanung vorbehalten.

12.1.10.10 Ausführung von Pflanzmaßnahmen und Ersatzpflanzungen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Die vorgenannten Pflanzmaßnahmen sind fachgerecht durchzuführen. Die Pflanzen sind fachgerecht zu pflegen und so zu planen, dass ein dauerhafter Erhalt gewährleistet werden kann. Den Habitus verändernde Maßnahmen sind an Bäumen unzulässig. Abgängige Pflanzen sind spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode an derselben Stelle gleichwertig zu ersetzen.*

Um zu gewährleisten, dass alle festgesetzten Pflanzungen langfristig am Standort erhalten bleiben und sich gesund entwickeln, wird festgesetzt, dass alle Pflanzmaßnahmen fachgerecht durchzuführen sind. Außerdem sind die Pflanzen fachgerecht zu pflegen und so zu planen, dass ein dauerhafter Erhalt gewährleistet werden kann. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass an Bäumen Maßnahmen, die den Habitus verändern unzulässig sind. Hierdurch sollen die gepflanzten Bäume vor einem übermäßigen Grünschnitt mit eventuell schadhaften Folgen geschützt werden.

Zusätzlich wird festgesetzt, dass abgängige Pflanzen spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode an derselben Stelle gleichwertig zu ersetzen sind. Hierüber sollen die normierten Pflanzmaßnahmen insgesamt langfristig erhalten werden.

12.1.11 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft trifft der Bebauungsplan folgende textliche Festsetzung:

> *Wasserundurchlässige Sperrschichten innerhalb des Bodenaufbaus nicht überbauter Grundstücksbereiche sowie das Anlegen von Schotter-, Split-, oder Kiesflächen als Ziergestaltung sind unzulässig.*

Durch den Ausschluss von wasserundurchlässigen Sperrschichten innerhalb des Bodenaufbaus nicht überbauter Grundstücksbereiche sowie von Schotter-, Split-, oder Kiesflächen als Ziergestaltung wird auf den Trend so genannter „Schottergärten“ reagiert, die aufgrund ihrer Artenarmut das Insektensterben beschleunigen, sich negativ auf das Mikroklima auswirken und auf denen Niederschlagswasser durch integrierte Wurzelsperren häufig nicht oder nur eingeschränkt versickern kann. Diese Art der Gartengestaltung ist aufgrund der negativen Auswirkungen für Boden und Natur im Plangebiet unerwünscht.

12.1.12 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

12.1.12.1 Schallschutzmaßnahmen für Innenräume

Die schalltechnische Untersuchung (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge Sitz Senden GmbH, Senden, Mai 2022) ermittelt für das Plangebiet Verkehrslärmbelastungen (Straße und Schiene) zwischen 67 dB(A) und 57 dB(A) tags sowie zwischen 60 dB(A) und 51 dB(A) nachts. Die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags bzw. 45 dB(A) entsprechend dem Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete werden somit im gesamten Plangebiet überschritten. In den Nahbereichen der Ridderstraße bzw. Isenbrockstraße werden auch die Orientierungswerte für Mischgebiete um bis zu 7 dB(A) tags und bis zu 10 dB(A) nachts überschritten (vgl. Kapitel 11.6).

Der Gutachter schlägt zur Bewältigung der entstehenden Immissionskonflikte innerhalb der schalltechnischen Untersuchung geeignete Maßnahmen vor, die in die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 1009 aufzunehmen sind.

Entsprechend werden im Bebauungsplan folgende passive Schallschutzmaßnahmen textlich festgesetzt:

> *In dem Allgemeinen Wohngebiet (WA 1 - WA 7) sowie dem Mischgebiet (MI 1 und MI 2) sind bei Vorhaben, die der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen im Sinne von § 29 BauGB dienen, aufgrund der Lärmbelastung der Ridderstraße, der Isenbrockstraße, des Wilhelm-Leithe-Wegs, der BAB 40 und den Erschließungsstraßen im Plangebiet sowie des Schienenverkehrslärms der Eisenbahnstrecke Essen-Bochum für die Gebäude bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen.*
>
> *Die zu treffenden baulichen oder sonstigen Vorkehrungen müssen sicherstellen, dass sie eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Einhaltung folgender Innenraumpegel durch Verkehrslärm (Mittelungspegel gem. VDI-Richtlinie 2719, August 1987, „Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtungen“) führt:*

Raumart		***Mittelungspegel***
Schlafräume nachts		
1.1	*in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten*	*30 dB (A)*
1.2	*in allen übrigen Gebieten*	*35 dB (A)*
Wohnräume tagsüber		
2.1	*in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten*	*35 dB (A)*

2.2	*in allen übrigen Gebieten*	*40 dB (A)*
Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber		
3.1	*Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen*	*40 dB (A)*
3.2	*Büros für mehrere Personen*	*45 dB (A)*
3.3	*Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden*	*50 dB(A)*

Die vorstehende Tabelle ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind.
Die Innenraumpegel sind vorrangig durch die Anordnung der Baukörper und / oder geeignete Grundrissgestaltung einzuhalten. Ist dieses nicht möglich, muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude geschaffen werden. Wohn- / Schlafräume in Einzimmerwohnungen sowie Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.
Der maßgebliche Innenschallpegel von Schlafräumen muss bei teilgeöffneten Fenstern eingehalten werden. Andernfalls sind geeignete schallgedämmte Lüftungssysteme einzubauen.

Der Schutz der Innenräume vor der Verkehrslärmbelastung kann durch die vorgenannten Festsetzungen hinreichend sichergestellt werden.

12.1.12.2 Schallschutz für Außenwohnbereiche

Gemäß der schalltechnischen Untersuchung ist davon auszugehen, dass die angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen bis zu einem Beurteilungspegel von 62 dB(A) am Tag möglich ist. Wird ein Wert von 62 dB(A) überschritten, sollen laut Rechtsprechung aktive Schallschutzmaßnahmen baulicher Art im Bereich der Außenwohnbereiche in Betracht gezogen werden. Zum Schutz vor der Lärmbelastung der Ridderstraße, der Isenbrockstraße, des Wilhelm-Leithe-Wegs, der BAB A 40 und den Erschließungsstraßen im Plangebiet sowie des Schienenverkehrslärms der Eisenbahnstrecke Essen-Bochum sind für alle Bereiche des Plangebietes, in der Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) am Tag überschritten werden, für mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche von Wohnungen wie Terrassen, Balkone oder Loggien bauliche oder sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen.

Innerhalb des Rechtsplanes wird die Abgrenzung des innerhalb der schalltechnischen Untersuchung ermittelten Lärmpegelbereiches von 62 dB(A) bei freier Schallausbreitung als Abgrenzung von Flächen für besondere Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zeichnerisch festgesetzt.

Zusätzlich wird textlich festgesetzt:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden mit der mit „Bt“ bezeichneten Linie zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen die Bereiche abgegrenzt, für die zum Schutz vor der Verkehrslärmbelastung für mit Gebäuden baulich verbundene Außenwohnbereiche von Wohnungen (z. B. Terrassen, Balkone, Loggien) bauliche und sonstige Vorkehrungen zur Lärmminderung zu treffen sind.

Die baulichen oder sonstigen technischen Vorkehrungen (z.B. Ausgestaltung der Balkonbrüstungen oder schallabsorbierende Ausgestaltung der Balkonunterseiten) müssen in den Außenwohnbereichen eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Nicht-Überschreitung von 62 dB(A) am Tage durch Verkehrslärm führt.

Der Schutz der Außenwohnbereiche vor der Verkehrslärmbelastung kann durch die vorgenannten Festsetzungen hinreichend sichergestellt werden. In der zusammenfassenden Bewertung ist unter Zugrundelegung der o.g. Schutzmaßnahmen für die Außenwohnbereiche sowie für die Innenräume festzuhalten, dass mit der Planung in Bezug auf Verkehrslärm die allgemeinen Anforderungen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB an gesunde Wohnverhältnisse im Plangebiet sichergestellt werden können.

12.2 Örtliche Bauvorschriften nach BauO NRW

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes gem. § 9 Abs. 1 BauGB werden durch örtliche Bauvorschriften gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 89 BauO NW ergänzt. Zielsetzung des Bebauungsplans Nr. 1009 „Wilhelm-Leithe-Weg Süd“ ist, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein qualitativ hochwertiges Wohn- und Mischgebiet zu schaffen und eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu gewährleisten. Hierbei besteht ein Anspruch an eine insgesamt hohe Gestaltqualität der Bebauung sowie der Außenbereiche. Durch die örtlichen Bauvorschriften sollen städtebaulich erforderliche und maßvolle Mindestanforderungen an die Gestalt der Gebäude gestellt werden, ohne die Gestaltungs- und Baufreiheit der Grundstückseigentümer übermäßig einzuschränken. Insgesamt soll die gestalterische Integration der baulichen Anlagen in das örtliche Umfeld sowie die Entwicklung eines schlüssigen städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes innerhalb des Quartieres sichergestellt werden.

12.2.1 Gestaltung von Gebäude und Dach

12.2.1.1 Doppelhäuser und Hausgruppen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Doppelhäuser und Hausgruppen sind bezüglich der Fassaden- und Dachmaterialien, der Fassaden-, Fenster- und Dachfarben sowie der Ausbildung der Attika einheitlich zu gestalten.

Doppelhaushälften sowie Hausgruppen (Reihenhäuser) sind in der Regel eigentumsrechtlich getrennt. Sie bilden jedoch einen gemeinsamen Gebäudekörper und sind daher gestalterisch als Einheit anzusehen und auch als solche zu gestalten. Mit dieser Festsetzung sollen gestalterische Brüche vermieden und eine einheitliche Gestaltung des Quartiers erreicht werden.

12.2.1.2 Dachform und -gestaltung

Neben den Vorgaben zur Gestaltung von Doppelhaushälften und Hausgruppen werden innerhalb des Bebauungsplanes die Dachformen für jede überbaubare Fläche differenziert zeichnerisch festgesetzt. Teilweise erfolgt auch eine Festsetzung für einen Teilbereich einer überbaubaren Fläche. Hier ist im Bebauungsplan zusätzlich eine Linie zur „Abgrenzung unterschiedlicher Gebäudehöhen innerhalb der überbaubaren Fläche“ festgesetzt.

Im überwiegenden Teil des Bebauungsplanes sind ausschließlich Flachdächer (FD) zulässig. Hierdurch soll vor dem Hintergrund des Klimawandels sowie der Klimaanpassung die Realisierung von Gründächern gefördert werden. Gemäß Festsetzung A.7.6 sind im gesamten Plangebiet Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 15° Dachneigung mit einer

Dachbegrünung zu versehen. Zusätzlich können hierüber Photovoltaik- und / oder Solarthermieanlagen installiert werden (vgl. Kapitel 12.1.10.6). Lediglich in zwei überbaubaren Flächen am südöstlichen Rand des Plangebietes sind ausschließlich Satteldächer zugelassen, um die Gebäude besser in die Bestandssituation entlang der Ridderstraße einzubinden. Darüber hinaus ist für einen Teil einer überbaubaren Fläche im Übergang zwischen den Satteldächern an der Ridderstraße und den Flachdächern im übrigen Plangebiet keine Dachform vorgegeben. Hierdurch bleibt offen, wie innerhalb der überbaubaren Fläche architektonisch auf die Satteldächer reagiert wird.

Zur Dachform und -gestaltung werden zusätzlich folgende textliche Festsetzungen getroffen:

> *Flachdächer sind bis maximal 15° Dachneigung zulässig. Die Flachdächer sind entsprechend der textlichen Festsetzungen unter A.7.6 zu begrünen.*
>
> *Bei Satteldächern dürfen Dachaufbauten als Einzelgauben und Dacheinschnitte sowie Dachflächenfenster in der Summe der Einzelbreiten nicht mehr als ½ der Firstlänge einnehmen. Vom First (in der senkrechten Projektion gemessen) ist ein Mindestabstand von 1,20 m einzuhalten. Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen, Nebenanlagen und Garagen sind auch in Form von Flachdächern zulässig.*

Durch die höchstzulässige Dachneigung von 15° für Flachdächer wird sichergestellt, dass in Kombination mit Festsetzung A.7.6 tatsächlich alle Flachdächer mit einer Dachbegrünung versehen werden.

Durch die örtlichen Bauvorschriften zur Dachform und Dachgestaltung bei Satteldächern soll die Entstehung von Gebäuden mit unproportionalen Dachaufbauten verhindert und insgesamt eine einheitliche Dachlandschaft gefördert werden.

12.2.2 Gestaltung von Nebenanlagen und Freiflächen

Zur Gestaltung von Nebenanlagen und Freiflächen werden folgende örtliche Bauvorschriften getroffen:

12.2.2.1 Freiflächen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Die im Bebauungsplan festgesetzten Vorgartenbereiche sind mit Ausnahme von Zufahrten, notwendigen Wegen (Hauszugang), Fahrradabstellplätzen und Mülltonnenstellplätzen unversiegelt anzulegen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft als Vorgartenfläche zu unterhalten und zu pflegen. Zuwegungen und Zufahrten sind mit versickerungsfähigem Pflaster oder Gittersteinen auszuführen. Sonstige unbebaute Flächen bebauter Grundstücke sind gärtnerisch zu gestalten und zu unterhalten.*

Über diese bauordnungsrechtlichen Bestimmungen wird einer Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes der Wohnsiedlung durch und ungestaltete Gartenflächen vorgebeugt. Darüber hinaus soll eine übermäßige Versiegelung der Gärten durch Stellplätze und andere Anlagen vermieden werden.

12.2.2.2 Müllabstellflächen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

> *Innerhalb der festgesetzten Vorgartenbereiche sind Stellplätze für Müll- und Wertstoffbehälter mit standortgerechten Hecken einzufrieden. Die Hecke ist auf Dauer zu erhalten und bei Abgängigkeit gleichwertig zu ersetzen. Anstelle der Heckenpflan-*

zung kann die Eingrünung auch durch rankende, klimmende oder schlingende Pflanzen in Kombination mit einer Rankhilfe erfolgen. Die Höhe der Einfriedungen muss abweichend von sonstigen Einfriedungen 1,50 m betragen.

Über diese bauordnungsrechtlichen Bestimmungen wird einer Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes der Wohnsiedlung durch sichtbare Abfallbehälter in den Vorgärten vorgebeugt. Nicht eingefriedete Mülltonnenstandplätze werden vom öffentlichen Raum aus häufig als störende bzw. negative Beeinträchtigung der städtebaulichen Gestaltung einer Siedlung wahrgenommen. Daher wird in dem geplanten Baugebiet eine Einfriedung der Mülltonnenstandplätze festgesetzt. Durch die Höhe von 1,5 m soll sichergestellt werden, dass die Müllbehälter durch die Einfriedungen verdeckt werden. Dies soll sie auch vor unmittelbarer Sonneneinstrahlung schützen und damit einer störenden Geruchsbildung entgegenwirken.

12.2.3 Einfriedungen

12.2.3.1 Einfriedungen in Vorgartenbereichen

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Innerhalb der festgesetzten Vorgartenbereiche sind als Einfriedung nur Hecken oder eine Kombination aus einer Hecke und einem Zaun zulässig. Die Einfriedungen dürfen eine Höhe von 1,00 m nicht überschreiten.

Einfriedungen sind in den Vorgärten nur als Hecken oder als Kombination aus einer Hecke und einem Zaun zulässig. Die Höchstgrenze von 1,00 m für die Einfriedungen der Vorgärten wird gewählt, weil damit der Einblick in den Garten weiterhin ermöglicht wird und es zu keiner Abgrenzungswirkung kommt. Außerdem wird eine bedrängende Wirkung auf den Straßenraum, die eine Umgrenzung mit höheren Einfriedungen ggf. erzeugt, vermieden.

12.2.3.2 Einfriedungen mit öffentlicher Wirkung

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

Sonstige Einfriedungen, die an eine öffentliche Grünfläche, eine öffentliche Straßenverkehrsfläche oder eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung angrenzen, sind nur als Hecke oder als Kombination aus einer Hecke und einem Zaun zulässig. Die Einfriedungen dürfen eine Höhe von 2,00 m nicht überschreiten.

Sonstige Einfriedungen, die sich nicht in den festgesetzten Vorgartenbereichen befinden, aber dennoch an eine öffentliche Fläche angrenzen und somit eine öffentliche Wirkung entfalten, sind ebenfalls nur als Hecke in einer maximalen Höhe von 2,00 m oder als Kombination aus einer Hecke und einem Zaun in jeweils max. 2,00 m Höhe zulässig. Hierüber soll vermieden werden, dass an öffentlich einsehbaren Stellen einzeln stehende Zäune mit Kunststoffeinflechtungen sowie Gabionen, Pflanzsteine oder ähnliche Einfriedungen entstehen, die die Gestaltqualität der öffentlichen Räume potentiell beeinträchtigen können. Die gewählte Höhe von 2,00 m reicht aus, damit Grundstückseigentümer zwischen ihrem schutzbedürftigen Gartenbereich und der öffentlichen Fläche einen adäquaten Sichtschutz installieren können. Zudem entspricht diese Höhe den Vorgaben der BauO NRW.

Insgesamt soll mit den örtlichen Bauvorschriften zu Einfriedungen eine einheitliche und naturbezogene Einfriedung gewährleistet werden. Darüber hinaus sollen die Bauvorschriften zu dem gewünschten grünen Charakter der Siedlung beitragen.

12.3 Kennzeichnungen

Gemäß § 9 Abs. 5 Baugesetzbuch ergibt sich die gesetzliche Notwendigkeit der Kennzeichnung von folgenden Flächen:

1. Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind;
2. Flächen, unter denen der Bergbau umgeht oder die für den Abbau von Mineralien bestimmt sind;
3. Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Durch die nachfolgenden Kennzeichnungen werden diese gesetzlichen Anforderungen erfüllt.

12.3.1 Bergbau

Unter dem Plangebiet ist der Bergbau umgegangen. Durch Sachverständigengutachten wird tagesnaher Bergbau ausgeschlossen.

Das Plangebiet liegt gemäß einer Stellungnahme der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW vom 12.07.2022 über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Centrum-Morgensonne" und über den auf Sole verliehenen Bergwerksfeldern "Adolf" und "Margarethe" sowie über zwei inzwischen erloschenen Bergwerksfeldern.

Eigentümerin der Bergbauberechtigungen "Centrum-Morgensonne", "Adolf" und "Margarethe" ist die thyssenkrupp Dritte Beteiligungsgesellschaft mbH. Diese hat mit Schreiben vom 13.01.2020 bestätigt, dass Bodenbewegungen im Zusammenhang mit dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld "Centrum-Morgensonne" bereits in den 1960er-Jahren abgeklungen sind. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass im Bereich des Plangebietes ein sogenannter wilder bzw. widerrechtlicher Abbau durch Dritte nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Mit Schreiben vom 28.11.2019 hat die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW vorab Auskunft über die bergbaulichen Verhältnisse und Bergschadensgefährdung innerhalb des Plangebietes erteilt. Laut der Stellungnahme ist im Bereich des Plangebietes kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert.

Zur näheren Untersuchung und Bewertung der tagesnahen, bergbaulichen Situation im Plangebiet wurde durch die Ingenieurgesellschaft arccon auf der Grundlage der Ergebnisse einer Grubenbildeinsichtnahme eine montantechnische Beratung im Hinblick auf das geplante Vorhaben vorgenommen (arccon Ingenieurgesellschaft mbH, Gelsenkirchen, Dezember 2022). Im Ergebnis sind aus dem Tiefenbergbau (mehr als 100 m Karbonüberdeckung) aufgrund des mittlerweile vergangenen Zeitraumes keine Einwirkungen mehr auf die Geländeoberfläche zu erwarten. Aus dem darüber kartierten oberflächennahen Bergbau (zwischen 30 m bis 100 m Karbonüberdeckung) durch die ehemalige Zeche Centrum Morgensonne können möglicherweise nur noch geringe Senkungen oder Setzungen auf die Geländeoberfläche auftreten. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass der ermittelte wilde bzw. widerrechtliche Bergbau bis in den tagesnahen Bereich (weniger als 30 m Karbonüberdeckung) fortgeführt wurden. Dabei ist es nicht auszuschließen, dass Flöze im Grundstücksbereich bis zur Karbonoberkante ausgekohlt worden sind. Um Einwirkungen auf das Plangebiet durch den wilden Bergbau ausschließen zu können, empfiehlt die montantechnische Beratung weitere Untersuchungen des vorhandenen Untergrundes.

Als Reaktion auf die Empfehlungen der montantechnischen Beratung wurde durch das Ingenieurbüro ingeo-consult eine bergbaulich-geotechnische Erkundung mit anschließender Beurteilung der bergbaulich-geotechnischen Situation erarbeitet (ingeo-consult GbR, Dortmund, November 2022). Im Rahmen der Erkundung wurden im Plangebiet insgesamt 18 Bohrungen mit Einzellängen von 32,0 - 80,0 m (im Mittel 58,9 m) durchgeführt. In 16 von 18 durchgeführten Bohrungen wurden Steinkohlenlagerstätten in insgesamt 13 Flözen (Röttgersbank, Wilhelm I, Wilhelm II, Johan, Präsident – Oberbank, Präsident – Unterbank, Helene, Karoline, Angelika, Dickebank, Dünnebank, Wasserfall und Sonnenschein) aufgeschlossen.

Im Ergebnis der Untersuchung ist eine Tagesbruchgefährdung durch dokumentierte Stollen- und Strecken ausgeschlossen. Im Hinblick auf Lagerstätten wurden bei allen Bohrungen ausnahmslos keine Hinweise auf bergbauliche Hohlräume bzw. Verbruch- und Auflockerungszonen gefunden. Obwohl altbergbauliche Einwirkungen auf die Tagesoberfläche zunächst nicht auszuschließen waren, ist nach der bergbaulich-geotechnischen Erkundung festzustellen, dass das Plangebiet nicht im Einwirkungsbereich tagesnah abgebauter Steinkohlenlagerstätten liegt. Einwirkungsrelevanter oberflächennaher Bergbau wird ausgeschlossen.

Darüber hinaus wurde durch das Tiefbauamt der Stadt Bochum für die Hoch- und Tiefbauarbeiten an später öffentlichen Flächen eine ergänzende Altbergbauuntersuchung mit engmaschigeren Bohrungen gefordert. Die Untersuchung wurde durch eine Fachfirma durchgeführt und durch die Ingenieurgesellschaft Dr. Spang fachgutachterlich überwacht und begleitet (Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH, Witten, Juli 2023). Im Rahmen der Untersuchung wurden insgesamt 26 weitere Bohrungen durchgeführt. Auch hierbei konnten keine Hinweise auf tagesnahen Steinkohlenabbau mit Auswirkungen auf die Tagesoberfläche im Untersuchungsgebiet festgestellt werden. Auch wenn tagesnaher Bergbau im Plangebiet gutachterlich ausgeschlossen werden konnte, wird vorsorglich eine Kennzeichnung in die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan aufgenommen, dass unter dem Plangebiet der Bergbau umgegangen ist.

12.3.2 Methanausgasungen

Das Plangebiet liegt in einem durch Bergbau beeinflussten Gebiet. Aufgrund möglicherweise auftretender Gaszuströmungen (Methan) können bei Neubauvorhaben und bei Tiefbaumaßnahmen Vorsorgemaßnahmen erforderlich werden, die durch einen Sachverständigen zu konzipieren sind. Da es zur bautechnischen Beherrschung von Methanaustritten bislang keine technischen Normen oder einheitlichen Ausführungsrichtlinien gibt, bieten das für die Ausführung von Gasflächendrainagen entwickelte „Handbuch Methangas" der Stadt Dortmund und das „Handbuch zur bautechnischen Beherrschung von Methanaustritten mittels Geotextilien" der TFH Georg Agricola in Bochum technische Lösungen an.

Für weitere Informationen hinsichtlich gegebenenfalls erforderlich werdender Sicherungsmaßnahmen bezüglich Standsicherheit und/oder Grubengasaustritten wenden Sie sich bitte an die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 – Bergbau und Energie in NRW – in 44135 Dortmund, Goebenstraße 25 (Tel.: 02931/82 0).

Die Stadt Bochum liegt in einem Bereich, in dem Methanausgasungen an der Geländeoberfläche bekannt sind. Methan bildet sich bei der Zuströmung organischer Substanzen im Rahmen der Umwandlung von Torf zu Steinkohle. Die Gaszuströmungen an der Geländeoberfläche sind meist diffus. Es können aber örtlich auch Methan-Luft-Gemische mit erheblichen Konzentrationen auftreten. Bei der Ansammlung solcher Gemische in Bauwerken kann es zu Sicherheitsproblemen kommen. Im Gebiet der Stadt Bochum sind diffuse Methanzuströmungen im Baugrund und an der Geländeoberfläche grundsätzlich überall möglich.

Mit Schreiben vom 28.11.2019 hat die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW vorab Auskunft über die bergbaulichen Verhältnisse und Bergschadensgefährdung innerhalb des Plangebietes erteilt. Laut der Stellungnahme liegt das Plangebiet in einem Bereich, in dem Methanausgasungen nicht zu erwarten sind. Diese Einschätzung hat die Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 Bergbau und Energie in NRW in ihrer Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung vom 12. Juli 2022 wiederholt. Dennoch wird vorsorglich eine Kennzeichnung in den Bebauungsplan aufgenommen.

12.4 Hinweise

Die nachfolgend aufgeführten Hinweise basieren auf landesrechtlichen Vorgaben, ortsrechtlichen Bestimmungen (Satzungen) oder sonstigen Bestimmungen. Sie weisen einen informativen, klarstellenden Charakter auf und geben teilweise Handlungsanweisungen. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und um formellen Anforderungen bei der Auslegung zu entsprechen, werden diese Hinweise aufgenommen.

12.4.1 Artenschutz

Die Baufeldfreimachung einschließlich Gehölzrodung muss grundsätzlich außerhalb der gesetzlich geregelten Brut- und Aufzuchtzeit (1. März bis 30. September) wildlebender Vogelarten stattfinden.

Es liegt eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 (ASP I) (Büro für Umweltplanung Dipl.-Biol. Ulrich Haese, Stolberg, Juni 2020) vor. Im Ergebnis kann eine Beeinträchtigung planungsrelevanter oder sonstiger geschützter Arten durch das Planvorhaben ausgeschlossen werden, sofern Baufeldräumungen und Baumfällungen außerhalb der gesetzlich geschützten Vogelbrutzeiten erfolgen. Die Baufeldfreimachung einschließlich weniger Baumfällungen im Bereich des Grabelandes ist außerhalb der gesetzlich geregelten Brutzeit durchzuführen (vgl. Kapitel 11.5.3).

12.4.2 Naturdenkmal

An der Ridderstraße befindet sich zwischen den Hausnummern 20 und 24 eine Blutbuche, die unter Naturschutz steht. Besonders während der Bauphase ist auf den Schutz des Naturdenkmals zu achten, um eine Beschädigung der Krone durch Baustellenfahrzeuge zu verhindern. Die Baustellenzufahrt ist entsprechend so zu planen, dass der Baustellenverkehr nicht mit der Baumkrone kollidiert.

Die beschriebene Blutbuche ragt mit ihrem Kronentraufbereich teilweise über die Verkehrsfläche der Ridderstraße, sodass hohe Fahrzeuge die Krone ggf. beschädigen können. Die Gefahr einer Beschädigung wird erhöht, wenn in der Nähe des Baumes mit Fahrzeugen rangiert wird, die mit ihrem Auflieger weit ausschwenken können. Aus diesem Grund ist bei der Planung der Baustellenzufahrt auf einen ausreichenden Abstand zu der Blutbuche zu achten.

12.4.3 Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen können 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 als Unterer Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15

u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§16 Abs. 4 DSchG NW).

Die Planung betrifft mit Bochum einen während der gesamten Ur- und Frühgeschichte intensiv besiedelten Bereich. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe – Archäologie für Westfalen hat in seiner Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung vom 19.07.2022 darauf hingewiesen, dass das Plangebiet siedlungsgünstig nahe des Wattenscheider Bachs liegt und südlich bereits Lesefundstellen der Eisenzeit, Vorgeschichte und des Mittelalters bekannt sind, die ein Vorhandensein von Siedlungsresten im Plangebiet vermuten lassen. Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage und der bereits bekannten Fundstellen in der Nähe, ist damit zu rechnen, dass sich auch im Planbereich Bodendenkmalsubstanz erhalten hat und bei den Bodeneingriffen aufgedeckt wird.

12.4.4 Bodenschutz

Werden im Rahmen der Erdarbeiten Bodenauffälligkeiten angetroffen ist unverzüglich das Umwelt- und Grünflächenamt – Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Bochum zu informieren.
Im Zuge von Erdarbeiten sind vorhandene Auffüllungen ggf. fachgerecht zu entsorgen. Sollten aufgefüllte Materialien auf der Fläche umgelagert werden, so ist dieses mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Beim Einbau von extern angelieferten Bodenmassen sind die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einzuhalten. Dies ist durch entsprechende chemische Analytik (vgl. LAGA Boden Parameterumfang ZO) nachzuweisen. Die im Rahmen von Baumaßnahmen anfallenden Auffüllungsmaterialien sind vom gewachsenen Boden zu trennen. Es gilt zu beachten, dass eine saubere Trennung der Materialien erfolgt, damit eine Vermischung und Verschlechterung der Materialien auszuschließen ist.

12.4.5 Kampfmittel

Der Bebauungsplan liegt teilweise in einem Bombenabwurfgebiet. Deshalb wurde durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst eine Kampfmittelüberprüfung vorgenommen. Aufgrund von Störeinflüssen konnte für die in der Begründung zum Bebauungsplan in Kapitel 12.4.5 „Kampfmittel“ dargestellten, rot schraffierten Bereiche keine Aussage über etwaige Kampfmittel im Untergrund getroffen werden. Daher ist dort mit der gebotenen Vorsicht zu arbeiten (schichtweises Schachten max. 25 cm pro Lage unter visueller Aushubüberwachung). Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Werden im Zuge der Baumaßnahmen Baugruben erstellt, sind die Baugrubensohlen im Bereich des Bombenabwurfgebiets zu sondieren.
Sofern bei Grabungsarbeiten der Verdacht auf Kampfmittel aufkommt, ist die Arbeit unverzüglich einzustellen und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) oder das Ordnungsamt der Stadt Bochum zu verständigen.

In den gelb dargestellten Bereichen ist nach Aussage des Kampfmittelbeseitigungsdienstes (KBD) keine Überprüfung erforderlich, da dort keine Kampfmittelgefährdung bekannt ist. In den grün und rot schraffierten Bereichen hat eine Oberflächendetektion durch den KBD stattgefunden. Dabei konnte aufgrund von Störeinflüssen für die rot schraffierten Bereiche keine Aussage über etwaige Kampfmittel im Untergrund getroffen werden. Daher ist dort mit der gebotenen Vorsicht zu arbeiten (schichtweises Schachten max. 25 cm pro Lage unter visueller Aushubüberwachung). Für die grün schraffierten Bereiche wurden keine Hinweise auf Kampfmittelbelastung im Untergrund festgestellt.

Grundsätzlich ist in allen Bereichen, sofern bei Grabungsarbeiten der Verdacht auf Kampfmittel aufkommt, die Arbeit unverzüglich einzustellen und der Staatliche Kampfmittelbeseitigungsdienst (KBD) oder das Ordnungsamt der Stadt Bochum zu verständigen. Werden im Zuge der Baumaßnahmen Baugruben erstellt, sind die Baugrubensohlen im Bereich des Bombenabwurfgebiets zu sondieren.

12.4.6 Soziale Wohnraumförderung

Im Plangebiet sind mindestens 20 % der Geschossflächen, die überwiegend dem Wohnen dienen, als Mietwohnungen im geförderten Wohnungsbau vorzusehen. Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Geschossen zu ermitteln. Die jeweils geltenden Wohnraumförderungsbestimmungen des Landes NRW sind einzuhalten.

Der Rat der Stadt Bochum hat am 16.11.2017 das Handlungskonzept Wohnen beschlossen und die Verwaltung u. a. mit der Umsetzung eines Wohnbauflächenprogramms beauftragt. Bestandteil des Wohnbauflächenprogramms ist eine von der Stadt für nicht-städtische Entwicklungsflächen beschlossene 20 %-Quote für den geförderten Wohnungsbau. Die Umsetzung wird mit dem Erschließungsträger vertraglich vereinbart.

12.4.7 Schallschutzbescheinigung nach VDI

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sowie in den Verfahren, nach denen Vorhaben von der Genehmigung freigestellt sind, ist als Bestandteil der Bauvorlagen

von einem Sachverständigen eine Bescheinigung über die Einhaltung der Mittelungspegel nach der Tabelle der VDI-Richtlinie 2719 zu erbringen.

Es liegt eine schalltechnische Untersuchung vor (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge Sitz Senden GmbH, Senden, Mai 2022). Für das Plangebiet ergeben sich Verkehrslärmbelastungen (Straße und Schiene) zwischen 67 dB(A) und 57 dB(A) tags sowie zwischen 60 dB(A) und 51 dB(A) nachts. Zum ausreichenden Schutz der Fassaden gegenüber Außenlärm werden unter A.9.1 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 1009 für das gesamte Plangebiet Schallschutzmaßnahmen für Innenräume festgesetzt. Die Einhaltung der Mittelungspegel ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen (vgl. Kapitel 11.6).

12.4.8 Schallschutzbescheinigung der Außenwohnbereiche nach DIN 12354-3

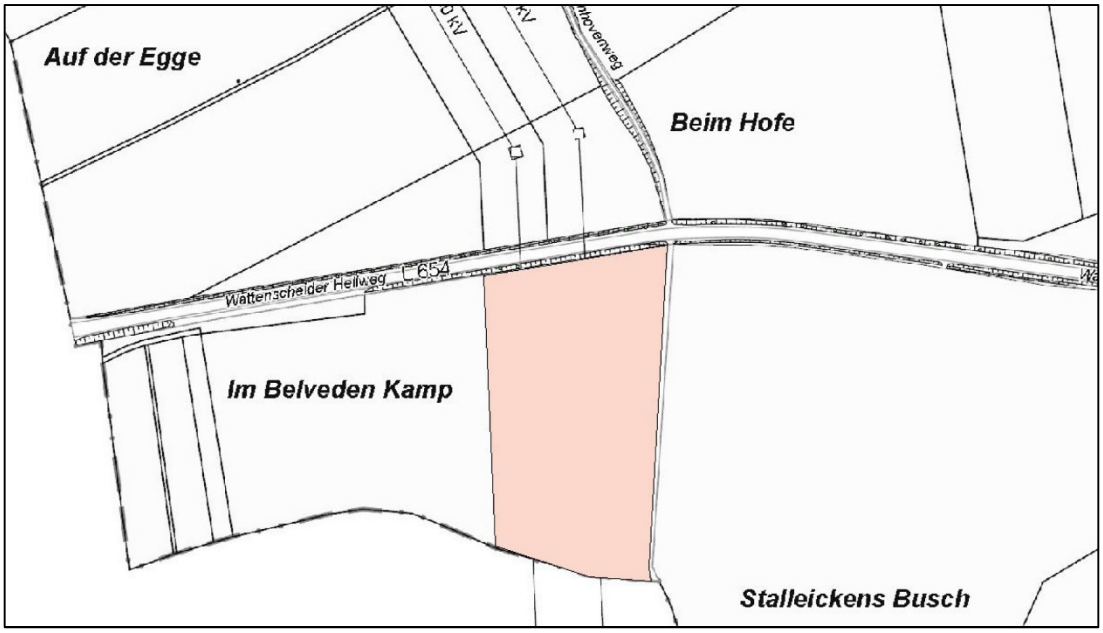
Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sowie in Verfahren, nach denen Vorhaben von der Genehmigung freigestellt sind, ist als Bestandteil der Bauvorlagen vom Bauherrn/Antragsteller/Sachverständigen eine Bescheinigung über die Nicht-Überschreitung auf der Grundlage der RLS 90 in Verbindung mit der DIN 12354-3 zu erbringen.

Es liegt eine schalltechnische Untersuchung vor (Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge Sitz Senden GmbH, Senden, Mai 2022). Für das Plangebiet ergeben sich Verkehrslärmbelastungen (Straße und Schiene) zwischen 67 dB(A) und 57 dB(A) tags sowie zwischen 60 dB(A) und 51 dB(A) nachts. Zum ausreichenden Schutz der Außenwohnbereich werden unter A.9.2 der textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 1009 für zeichnerisch festgesetzte Teile des Plangebietes Schallschutzmaßnahmen für Außenwohnbereiche festgesetzt. Die Nicht-Überschreitung der Pegel ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen (vgl. Kapitel 11.6).

12.4.9 Externe Ausgleichsmaßnahmen

Für den durch den Bebauungsplan Nr. 1009 verursachten Eingriff erfolgt der Ausgleich gem. § 1a BauGB über das nachfolgende Ökokonto der Stadt Bochum. Damit kann das Biotopwertdefizit von - 63.907 Ökopunkten ausgeglichen werden.

Zuordnung: 63.907 Ökopunkte
Ökokonto: Produktionsintegrierte Kompensation Landwirtschaft (PIK)
Referenzfläche Nr. 2 „Wattenscheider Hellweg/ Im Belveden Kamp“ im Bezirk II, Gemarkung Sevinghausen, Flur 12, Flurstück 8 tlw., und 9



Ökokonto: Landwirtschaft/ PIK Wattenscheider Hellweg/ Im Belveden Kamp

Ausgangs-biotop	***Ausgangs-biotop/ Punkte/m²***	***Zielbiotop***	***Zielwert/ Punkte***	***Differenz/ Punkte***	***Flächenwert/ Ökopunkte***
Einbuchung					
Acker	*2*	*PIK-Maß-nahmen*	*5*	*3*	*75.285*
Ausbuchung					
B-Plan 1009					*- 63.907*
noch verfügbar					*11.378*

Der Ausgleich erfolgt in Form von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK).

Die Stadt Bochum führt ein Ökokonto „Produktionsintegrierte Kompensation Landwirtschaft“, das produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) umfasst. Hierbei werden bewirtschaftete Ackerflächen ökologisch aufgewertet, können damit als Kompensationsmaßnahme anerkannt und in den Produktionsablauf der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe integriert werden. Die in Bochum durchgeführten PIK-Maßnahmen setzen sich im Wesentlichen zusammen aus dem Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kombiniert mit festgelegten Strukturmaßnahmen, wie bspw. Blühstreifen, extensivem Feldgras, Ernteverzicht, Brachen, extensivem Getreideanbau, etc. (vgl. Kapitel 11.5.1).

12.4.10 Städtebaulicher Vertrag

Zum Bebauungsplan gehört ein städtebaulicher Vertrag.

Zwischen der Stadt Bochum und den Erschließungsträger wird ein städtebaulicher Vertrag geschlossen, in dem die Umsetzung des Vorhabens vertraglich vereinbart wird.

13. FLÄCHENBILANZ

	Fläche ca. (in m²)	**Anteil (in %)**

Allgemeine Wohngebiete	48.975	63,1
Mischgebiete	4.459	5,7
Sonstige Sondergebiete – Quartiersgarage –	5.057	6,5
Öffentliche Verkehrsflächen	8.744	11,3
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	968	1,2
Versorgungsfläche	64	0,1
Öffentliche Grünflächen	9.378	12,1
Plangebiet gesamt	**77.645**	**100**

14. UMSETZUNG DER PLANUNG

14.1 Erschließung

Der Investor verpflichtet sich, die innere Erschließung nach Maßgabe der Festsetzungen des Bebauungsplans herzustellen. Die dazu erforderliche Ausbauplanung ist von dem Investor auf eigene Kosten zu erstellen und mit dem Tiefbauamt der Stadt Bochum abzustimmen. Die Inhalte werden gesondert in einem Erschließungsvertrag geregelt.

14.2 Bodenordnung

Bodenordnungsmaßnahmen zur Umsetzung der Planung werden nicht erforderlich.

14.3 Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der Eingriff des Planvorhabens in Natur- und Landschaft wurde im Rahmen eines landschaftspflegerischen Fachbeitrages (Büro RaumPlan, Aachen, Juli 2023) bewertet. Durch die geplante extensive Dachbegrünung, den hohen Grünflächenanteil inkl. der zentralen Grünfläche, die Anpflanzung zahlreicher Bäume sowie aufgrund des teilweisen Ausschlusses von Stellplätzen in den Baugebieten kann innerhalb des Plangebietes ein Ausgleich von 60,3 % realisiert werden. Es verbleibt ein Defizit von - 63.907 Ökopunkten, die extern auszugleichen sind. Der Ausgleich erfolgt in Form von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK).

Die Stadt Bochum führt ein Ökokonto „Produktionsintegrierte Kompensation Landwirtschaft“, das produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) umfasst. Hierbei werden bewirtschaftete Ackerflächen ökologisch aufgewertet, können damit als Kompensationsmaßnahme anerkannt und in den Produktionsablauf der einzelnen landwirtschaftlichen Betriebe integriert werden. Die in Bochum durchgeführten PIK-Maßnahmen setzen sich im Wesentlichen zusammen aus dem Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmitteln kombiniert mit festgelegten Strukturmaßnahmen, wie bspw. Blühstreifen, extensivem Feldgras, Ernteverzicht, Brachen, extensivem Getreideanbau, etc. (vgl. Kapitel 11.5.1).

14.4 Verträge

14.4.1 Erschließungsvertrag

Mit dem Investor der Planung wird zur Übernahme der öffentlichen Erschließung ein Erschließungsvertrag abgeschlossen.

14.4.2 Städtebaulicher Vertrag

Die Stadt Bochum wird mit dem Investor bis zum Satzungsbeschluss dieses Bebauungsplanes einen städtebaulichen Vertrag schließen. Folgende Punkte werden im Wesentlichen Gegenstand des Vertrages:

- Regelungen zum geförderten Wohnungsbau,
- Regelungen zu den Kompensationsmaßnahmen,
- Abschluss eines Erschließungsvertrags für die öffentlichen Erschließungsanlagen,
- Regelungen zur Erstellung von Regenrückhaltemaßnahmen,
- Regelungen zur Gestaltung der öffentlichen Grünflächen,
- Regelungen zu den Quartiersgaragen.

15. GUTACHTEN

Folgende Gutachten und Untersuchungen liegen dem Bebauungsplan zugrunde:

- Städtebaulicher Rahmenplan, Büro RaumPlan, Aachen, November 2022.
- Freiraumkonzept Baulandentwicklung ‚Wilhelm-Leithe-Weg Süd', dtp Landschaftsarchitekten, Essen, Mai 2022.
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag, Büro RaumPlan, Aachen, 05. Juli 2023.
- Artenschutzprüfung der Stufe 1 (ASP I), Büro für Umweltplanung Dipl.-Biol. Ulrich Haese, Stolberg, Juni 2020.
- Ökologische Beschreibung des Plangebietes und Planungshinweise aus Sicht von Natur und Landschaft, Uwedo – Umweltplanung Dortmund, Dortmund, 09. Juni 2020.
- Schalltechnische Untersuchung gemäß DIN 18005 /07.02 Schallschutz im Städtebau, Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge GmbH, Senden, Mai 2022.
- Verkehrsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 1009 „Wilhelm Leithe Süd", Projektnummer 21N039, IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, Juni 2022.
- Stellungnahme Verkehrsuntersuchung B-Plan 1009 Wilhelm-Leithe-Weg Süd BO-Wattenscheid, IGS Ingenieurgesellschaft Stolz mbH, Neuss, April 2023.
- Baugrundvorerkundung, Geotechnische Vorbeurteilung, Projektnummer 19/169, ingeo-consult GbR Ingenieurgesellschaft für Geotechnik, Dortmund, 02. Oktober 2019.
- Baugrunderkundung, geotechnische Beratung – 2. Bericht, Projektnummer 19/169, ingeo-consult GbR Ingenieurgesellschaft für Geotechnik, Dortmund, 04. Februar 2022.
- Bergbaulich-geotechnische Erkundung, Beurteilung der bergbaulich-geotechnischen Situation, Projektnummer 19/169, ingeo-consult GbR Ingenieurgesellschaft für Geotechnik, Dortmund, November 2022.
- Montantechnische Beratung und Beurteilung, arccon Ingenieurgesellschaft mbH, Gelsenkirchen, 19. Dezember 2022.
- B-Plan Nr. 1009, Wilhelm-Leithe-Weg, Bochum – Bergbauliche Erkundung – Abschlussbericht, Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH, Witten, 31. Juli 2023.
- Bodenschutzkonzept und bodenkundliche Beratung, HPC AG, Bonn, 26. Januar 2023.
- Energiekonzept, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft, Essen, 06. September 2022.
- Entwässerungskonzept, Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH, Dortmund, September 2022.

- Erschließungskonzept, Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH, Erftstadt, September 2022.
- Wasserhaushaltsbilanz, Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH, Dortmund, Oktober 2022.
- Fachgutachterliche Begleitung zur Entwässerungskonzeption, Regenwassermanagement und Überflutungsvorsorge, Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH, Dortmund, Juni 2020.
- Überflutungsprüfung zur Baulandentwicklung Wilhelm-Leithe-Weg Süd in Bochum Wattenscheid, Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH, Dortmund, Juli 2023.
- Fachgutachterliche Ersteinschätzung zum Themenfeld Klima, K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH, Bochum, Mai 2020.
- Klimatische Stellungnahme zum Bebauungsplan Nr. 1009 "Wilhelm-Leithe-Weg Süd" in Bochum-Wattenscheid, K.PLAN Klima.Umwelt & Planung GmbH, Bochum, Mai 2023.
- Vorabstellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde zu Bodenschutz und Altlasten, Bochum 21. September 2017.
- Vorabstellungnahme des Ordnungsamtes der Stadt Bochum zu Kampfmitteln inkl. Luftbildauswertung, Bochum, 13. Juni 2019.
- Kampfmittelfreigabe des Ordnungsamtes der Stadt Bochum, Bochum, 08. September 2022.