



Stadt Schwerte

Bebauungsplan Nr. 206 „Wohnbebauung Kreuzeck“

Holzen

Begründung zum Entwurf in der Offenlage

gemäß § 3 Abs. 2 sowie § 4 Abs. 2 BauGB

19.02.2026



StadtQuadrat GmbH, Gutenbergstr. 34, D.44139 Dortmund
T. 0231 . 557 1140, do@stadtquadrat.gmbh, www.stadtquadrat.gmbh

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans	1
2.	Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplans	1
3.	Verfahren	2
4.	Gegenwärtige Situation in der Umgebung und im Plangebiet	3
5.	Bebauungskonzept	4
6.	Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen	5
6.1	<i>Flächennutzungsplan (FNP)</i>	5
6.2	<i>Landschaftsplan</i>	5
6.3	<i>Rechtskräftige Bebauungspläne</i>	5
7.	Planinhalte und Festsetzungen	5
7.1	<i>Art der baulichen Nutzung</i>	5
7.2	<i>Maß der baulichen Nutzung</i>	6
7.3	<i>Überbaubare Grundstücksflächen</i>	8
7.4	<i>Verkehrsflächen/Nebenanlagen</i>	8
7.5	<i>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</i>	8
7.6	<i>Begrünungsmaßnahmen</i>	8
7.6.1	<i>Dachbegrünung</i>	8
7.6.2	<i>Begrünung von Tiefgaragen</i>	9
7.7	<i>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes</i>	9
8.	Umweltbelange	9
8.1	<i>Gesetzliche Grundlagen</i>	9
8.2	<i>Baumschutz</i>	10
8.3	<i>Artenschutz</i>	10
8.4	<i>Ersatzbaustoffe</i>	11
8.5	<i>Altlasten</i>	11
8.6	<i>Bodenschutzklausel</i>	11
8.7	<i>Schutz des Grundwassers für die Trinkwassergewinnung</i>	11
9.	Ver- und Entsorgung	11
10.	Sonstige Belange	12
10.1	<i>Verkehr</i>	12

10.1.1	Verkehrsgutachten	12
10.1.2	Befahrbarkeitsuntersuchung und Sichtprüfung	14
10.2	<i>Schalltechnische Untersuchung</i>	14
10.3	<i>Hochwasser/Starkregen</i>	17
10.3.1	Hochwasser	17
10.3.2	Starkregen	17
10.3.3	Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100	18
11.	Realisierung und Kosten	18
12.	Flächenbilanz	19
13.	Übersicht der zugrunde gelegten Gutachten und Fachplanungen	19

1. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 206 „Wohnbebauung Kreuzeck“ liegt im Ortsteil Holzen und umfasst eine Fläche von ca. 1.967 m². Das Plangebiet wird im Westen sowie im Norden durch die angrenzende Wohnbebauung der Flurstücke 18/43 und 18/34 begrenzt. Die östliche Grenze bildet die Kreuzstraße und die südliche Grenze der Holzener Weg.

Der Geltungsbereich umfasst die gesamte Fläche des Flurstücks 18/7 innerhalb der Flur 4, Gemarkung Rosen. Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplans Nr. 206 ist dem Lageplan (s. Abb. 1) zu entnehmen.

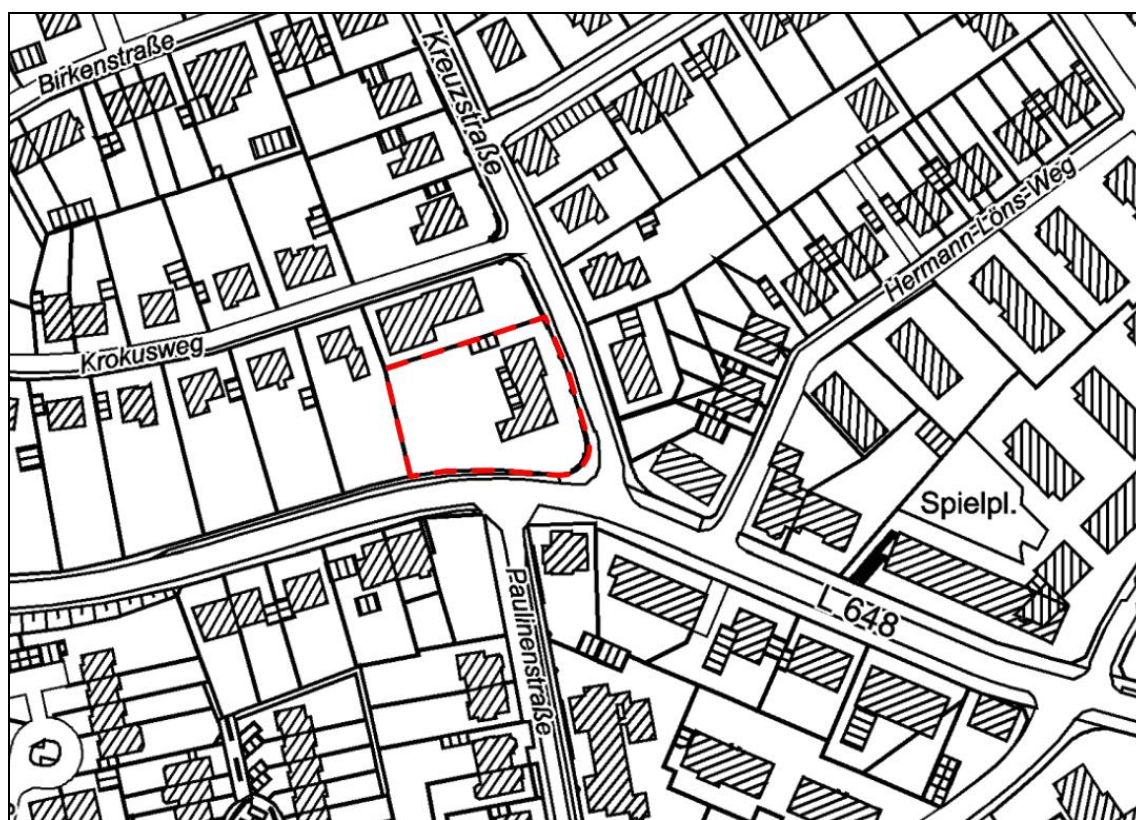


Abb. 1: Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 206 (Rot) (Eigene Darstellung nach Bezirksregierung Köln, 2025)

2. Ziel und Zweck der Aufstellung des Bebauungsplans

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 206 „Wohnbebauung Kreuzeck“ ermöglicht die Errichtung eines neuen Wohngebäudes zur Unterbringung von ca. 20 Wohneinheiten auf der Fläche des Flurstücks 18/7. Da die geplante Bebauung sich in ihrer Größe wesentlich von der angrenzenden Bebestandsbebauung unterscheidet und somit nicht nach § 34 BauGB genehmigungsfähig ist, ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 206 erforderlich. Planungsziel ist, die Fläche der geplanten wohnbaulichen Nutzung zuzuführen, welche das umliegende Wohngebiet sinnvoll ergänzt.

Die wohnbauliche Nutzung im Plangebiet ist vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung und der wohnungsbaupolitischen Ziele der Stadt Schwerte zu betrachten. Trotz der rückläufigen Einwohnerzahlen wird im aktualisierten Handlungskonzept Wohnen 2023 () für Schwerte auch in Zukunft eine qualitätsbedingte Neubaunachfrage vorausgesagt. Diese setzt sich zusammen aus Bedarfen aufgrund zunehmender Haushaltszahlen (insb. durch die Verkleinerung der Haushaltsgrößen) sowie aus qualitätsbedingten Ersatzbedarfen durch Wohnungsabgänge.

Bis 2040 besteht daher ein Bedarf von mehr als 1.550 Wohnungen. Zwei Drittel der gesamten Wohnungsbedarfe ergeben sich für unterschiedliche Nutzergruppen im Marktsegment der Mehrfamilienhäuser und insbesondere im Bereich der Mietwohnungen. Vorwiegend werden sowohl vermehrt größere familiengerechte als auch kleinere barrierearme/-freie Mietwohnungen nachgefragt. Bis 2030 wird ein Bedarf von rd. 490 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern prognostiziert.

Im öffentlich geförderten Segment fehlen bis 2035 rd. 30 Wohneinheiten pro Jahr bzw. mehr als 400 Wohnungen insgesamt. In diesem Bereich besteht insbesondere ein Mangel an kleinen Wohnungen für Single- und Paarhaushalte, bei größeren Wohnungen für Familien und barrierefreien Angeboten für Senioren und Menschen mit Behinderung.

Die Situation auf dem Mietwohnungssektor ist insgesamt angespannt und wird sich weiter erhöhen, so dass sich in diesem Segment deutliche Handlungsbedarfe ergeben. Mit Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 206 und Umsetzung des geplanten städtebaulichen Konzepts werden die formulierten Zielsetzungen des aktualisierten Handlungskonzepts Wohnen weiterverfolgt.

Mit dem geplanten Wohnungsbau zur Unterbringung von ca. 20 Wohneinheiten wird eine vor dem Hintergrund der Wohnraumnachfrage in Schwerte und der Notwendigkeit einer behutsamen Nachverdichtung städtebaulich angemessene höhere Bebauungsdichte realisiert. Mit der geplanten Wohnbebauung wird somit einer erkennbaren Nachfragesituation in angemessener Größenordnung entsprochen.

3. Verfahren

Der Bebauungsplan Nr. 206 „Wohnbebauung Kreuzeck“ wird gemäß § 13 a BauGB als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ aufgestellt. Im Verfahren gemäß § 13 a BauGB können Bebauungspläne aufgestellt oder geändert werden, die die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung vorbereiten. Das Plangebiet liegt im Innenbereich, ist bereits erschlossen und war bebaut.

Voraussetzung für die Anwendung ist gemäß § 13 a Abs. 1 Nr. 1 BauGB, dass der Bebauungsplan keine Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (Anlage 1 zum UVPG) oder nach Landesrecht unterliegen. Diese Voraussetzungen treffen auf die vorliegende Planung zu.

Der Ausschuss für Planen, Bauen und Wohnen des Rates der Stadt Schwerte hat in seiner Sitzung am 13.09.2023 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 206 "Wohnbebauung Kreuzeck" gemäß § 13 a BauGB aufzustellen.

4. Gegenwärtige Situation in der Umgebung und im Plangebiet

Die umliegende Bebauung ist im Wesentlichen durch Einfamilienhäuser, Doppelhaushälften und vereinzelt durch Mehrfamilienhäuser in ein- bis dreigeschossiger Bauweise geprägt. Die südlich des Holzener Wegs liegende Wohnbebauung ist geprägt durch ein- und zweigeschossige Gebäudegruppen.



Abb. 2: Luftbild mit Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 206 (Rot) (Bezirksregierung Köln, 2025)

Im Plangebiet befand sich zuletzt ein Gebäude, das teilweise als Sportsbar „Zum Kreuzeck“ und teilweise als Wohngebäude genutzt wurde. Das Gebäude wurde zwischenzeitlich abgebrochen, sodass die Fläche nun brach liegt. Das Plangebiet ist mit Rasen sowie Bäumen begrünt; insbesondere sticht eine Buche am nordwestlichen Rand des Plangebiets mit einem Kronendurchmesser von ca. 22 m hervor.

Die verkehrliche Erschließung des Plangebiets ist über den südlich angrenzenden Holzener Weg und die östlich angrenzende Kreuzstraße gesichert. Über den Westhellweg ist die Anschlussstelle an die Bundesautobahn A1 in ca. 1,3 km Entfernung erreichbar.

Der nächstgelegene schienengebundene Verkehrsknotenpunkt ist der Schwerte (Ruhr) Bahnhof, der sich ca. 750 m östlich befindet. Die nächstgelegenen ÖPNV-Haltestellen

sind die ca. 75 m südöstlich gelegene Bushaltestelle „Schwerte Kreuzstraße“ sowie die etwa 100 m nördlich gelegene Haltestelle „Auf der Gunst“.

Mit der Theodor-Fleitmann-Gesamtschule, die sich ca. 250 m östlich des Plangebiets befindet, sowie der etwa 260 m nordöstlich gelegenen Lenningskamp-Grundschule liegen zwei Schulen in fußläufiger Entfernung zum Plangebiet.

Südlich des Plangebiets entlang des Rosenwegs in ca. 490 m Entfernung finden sich Nahversorgungs- und Gesundheitseinrichtungen. Darunter fallen unter anderem ein Lidl- und ein EDEKA-Markt sowie einzelne Gastronomieangebote.

5. Bebauungskonzept

Dem Bebauungsplan sind Eckdaten der angedachten baulichen Nutzung des Plangebiets zu Grunde gelegt. Geplant ist der Neubau eines Geschosswohnungsbaus mit Hauptbaukörpern entlang des Holzener Wegs und der Kreuzstraße mit ca. 20 Wohneinheiten. Die geplante Bebauung wird über eine Tiefgarage zur Unterbringung der erforderlichen Stellplätze der Wohneinheiten verfügen. Erschlossen wird das Grundstück im Süden vom Holzener Weg aus.

Ein exemplarischer Entwurf des Architekturbüros Schamp & Schmalöer, Dortmund (2022) zeigt eine mögliche bauliche Umsetzung des Vorhabens.

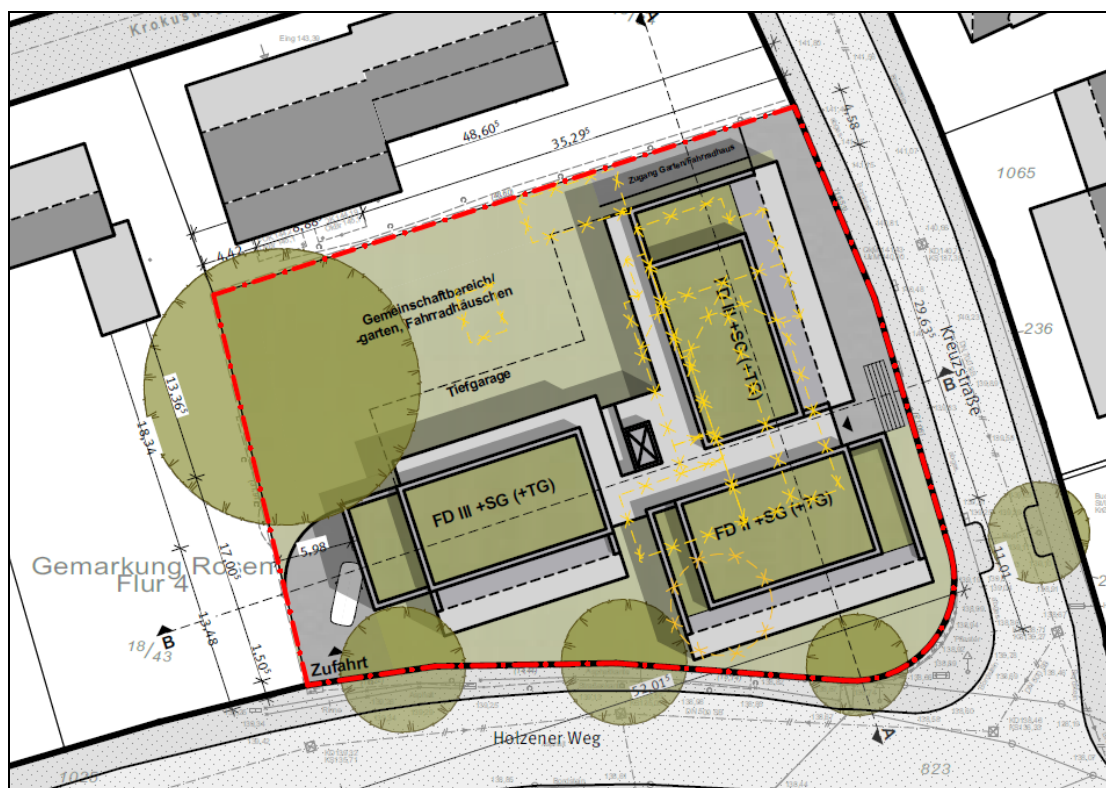


Abb. 3: Exemplarischer Entwurf einer möglichen baulichen Nutzung (Schamp & Schmalöer, 2022)

6. Bestehendes Planungsrecht und übergeordnete Planungen

6.1 Flächennutzungsplan (FNP)

Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Schwerte stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dar. Damit wird der Bebauungsplan Nr. 206 gem. § 8 Abs. 2 BauGB unmittelbar aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

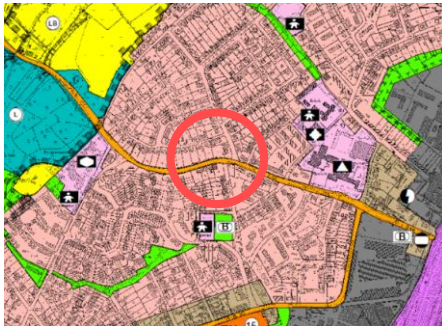


Abb. 4: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Schwerte mit Kennzeichnung des Plangebiets (Rot) (Eigene Darstellung nach Stadt Schwerte 2024)

6.2 Landschaftsplan

Im Landschaftsplan Nr. 6 Raum Schwerte (1998) sind für die Plangebietsfläche keine zu berücksichtigenden Ziele formuliert.

6.3 Rechtskräftige Bebauungspläne

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 105 „Rosen“ grenzt unmittelbar südlich an das Plangebiet an und setzt ein Mischgebiet (MI) sowie Allgemeine Wohngebiete (WA) fest.

7. Planinhalte und Festsetzungen

7.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt im Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO fest. Gemäß Ziel und Zweck der Planung – Schaffung von Wohnraum im Stadtgebiet Schwerte im Rahmen der demographischen Entwicklung sowie der Umsetzung der wohnungsbaupolitischen Zielen der Stadt – wird die Nutzung des Plangebiets als Wohnbaugrundstück für die örtliche Bevölkerung priorisiert.

Zulässig sind im Allgemeinen Wohngebiet

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Mit diesen allgemein zulässigen Nutzungen bleiben quartiersbezogene Möglichkeiten zu kleinteiligen funktionalen Mischungen zulässig.

Die gemäß § 4 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässige Nutzungen werden auf Grundlage des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO im Plangebiet ausgeschlossen. Damit erfolgt eine klarstellende Akzentuierung bei der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung im Sinne des Ziels, Wohnraum zu schaffen.

Nicht zulässig sind daher

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Diese Nutzungen weisen in den meisten Fällen einen größeren Flächenbedarf auf und erzeugen zusätzlichen Verkehr und Immissionen. Dies ist im geplanten Wohngebiet und seiner direkten Umgebung nicht erwünscht. Unabhängig hiervon besteht an diesem Standort auch keine erkennbare Nachfrage nach diesen Nutzungen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Allgemeinen Wohngebiet durch

- die Grundflächenzahl (GRZ),
- die Geschossflächenzahl (GFZ),
- die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß und
- die Oberkante von Gebäuden als Höchstmaß in Metern über Normalhöhennull (NHN) (DHHN2016)

gesteuert.

Grundflächenzahl (GRZ):

Die GRZ wird auf 0,5 festgesetzt. Somit dürfen 50 % der Grundstücksfläche durch den Hauptbaukörper überbaut werden. Im Zusammenhang mit dem Wohnungsbau ist außerdem eine Tiefgarage geplant, welche im rückwärtigen Grundstücksbereich über den Hauptbaukörper hinaus ragt und als Bestandteil der Gartenfläche gärtnerisch

gestaltet wird. Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass nicht überbaute Bereiche von Tiefgaragen, die als Grünflächen begrünt sind, bei der Berechnung der GRZ nicht mitanzurechnen sind. Mit der Planung ist eine bauliche Dichte vorgesehen, die den Orientierungswert des § 17 BauNVO für die GRZ in Allgemeinen Wohngebieten von 0,4 überschreitet. Städtebaulich begründet wird diese Nachverdichtung mit dem in Schwerte weiterhin benötigten Wohnraum, insbesondere auch im öffentlich geförderten Geschosswohnungsbau.

Die Überschreitung der Obergrenze des Orientierungswertes für Allgemeine Wohngebiete führt zu keiner Beeinträchtigung der Anforderungen an gesunde, gut belichtete und belüftete Wohnverhältnisse, da die Bebauung zu allen Seiten deutlich ausreichende Abstände zu benachbarten bebauten Grundstücken einhält. Da der Stellplatzbedarf insgesamt in einer Tiefgarage untergebracht wird, ist eine weitere Beanspruchung des Wohngrundstücks durch oberirdische Stellplatzflächen ausgeschlossen, so dass ein grün gestaltetes Wohnumfeld geschaffen werden kann.

Geschossflächenzahl (GFZ):

Die GFZ im Plangebiet wird auf 1,5 festgesetzt. Der Orientierungswert der GFZ in Allgemeinen Wohngebieten liegt gemäß § 17 BauNVO bei 1,2, sodass auch hier eine Abweichung vom Orientierungswert zugelassen wird. Grund für diese Abweichung ist die planungsrechtliche Sicherung einer zulässigen Bruttogeschossfläche von bis zu etwa 3.000 m² und damit der Realisierung dringend benötigter neuer Wohneinheiten. Im Hinblick auf die Anforderungen an gesunde, gut belichtete und durchlüftete Wohnverhältnisse gelten die vorstehend bereits gemachten Aussagen zur GRZ.

Zahl der Vollgeschosse und Höhe der baulichen Anlagen:

Geplant sind drei Vollgeschosse zuzüglich eines Dachgeschosses als Nichtvollgeschoss (sog. Staffelgeschoss), sodass die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf drei begrenzt wird. Für den Hauptbaukörper wird eine maximale Oberkante von Gebäuden (OK max.) von 155,00 m ü. NHN festgesetzt. Definiert wird die Oberkante baulicher Anlagen gemäß textlicher Festsetzung 2.2 bei Flachdächern als die Höhe der Attika des jeweils obersten Geschosses (Voll- oder Nichtvollgeschoss) sowie bei geneigten Dächern als Firsthöhe. Mit dieser Festsetzung ist die Realisierung eines weiteren Geschosses als Nichtvollgeschoss möglich. Die vorhandene Bebauung in der Umgebung des Plangebiets weist maximale Höhen von bis zu 154 m ü. NHN auf, sodass die Festsetzung der OK max. auf 155,00 m ü. NHN sicherstellt, dass sich der Wohnneubau in Bezug auf seine Höhenentwicklung in die Umgebung einfügt.

Die festgesetzte OK max. darf durch technische Aufbauten (z. B. Aufzüge, Luftwärmepumpen oder Photovoltaikanlagen) um bis zu 1,50 m überschritten werden, sofern diese Anlagen um ihre Höhe vom Gebäuderand an den öffentlichen Straßenverkehrsflächen zurücktreten. Die Festsetzung stellt sicher, dass Dachaufbauten nicht in Erscheinung treten und so die städtebauliche Gestalt des Baugebiets nicht beeinträchtigt wird. Eine Ausnahme von diesem Zurücktreten trifft der Bebauungsplan für Aufzüge, damit diese entsprechend technischer und baulicher Anforderungen installiert werden können.

7.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen fest. Da die Tiefgarage als eigene bauliche Anlage teilweise außerhalb der Grundfläche des Wohnneubaus innerhalb der Gartenfläche liegt, wird für sie eine separate überbaubare Fläche festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen dürfen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO durch Balkone um bis zu 1,50 m überschritten werden.

7.4 Verkehrsflächen/Nebenanlagen

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt im Süden über den Holzener Weg durch die Festsetzung der Zufahrt zur Tiefgarage gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB. Die Ein- und Ausfahrt ist hier gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB als Anschluss an die öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Zur Klarstellung wird ergänzend ein Zu- und Abfahrtsverbot (Bereich ohne Ein- und Ausfahrt) im weiteren Verlauf des Holzener Wegs sowie im Einmündungsbereich der Kreuzstraße festgesetzt.

7.5 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Im Plangebiet sind derzeit mehrere Gehölze vorhanden inklusive einer Buche mit einem Kronendurchmesser von 22 m. Während die Erhaltung vorhandener Gehölze im Zuge von Baumaßnahmen und der Umsetzung von Vorhaben generell anzustreben ist, stellt insbesondere die vorhandene Buche einen besonderen ökologischen Wert im Plangebiet dar. Um ihren Fortbestand zu sichern, wird sie als zu erhalten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB festgesetzt. Zu ihrem Schutz muss außerdem ein Abstand von 1,50 m zwischen überbaubarer Fläche und dem Rand ihrer Baumkrone eingehalten werden.

7.6 Begrünungsmaßnahmen

Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zu Pflanzgeboten gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB. Diese dienen der gestalterischen Aufwertung des Plangebiets, der Minderung des naturräumlichen Eingriffs infolge der Neubebauung sowie der Verbesserung des Mikroklimas im Plangebiet.

7.6.1 Dachbegrünung

Um die ökologischen Auswirkungen der baulichen Inanspruchnahme zu minimieren, trifft der Bebauungsplan eine textliche Festsetzung zur extensiven Begrünung von Dächern. Durch die Errichtung einer Dachbegrünung entstehen gleichzeitig entwässerungstechnische und stadtklimatische Vorteile: Die Teilverdunstung auf der dachbegrünt Fläche bewirkt Kühlungseffekte der Umgebungsluft im Sommer, was sich positiv auf das Mikroklima auswirken kann. Ebenso reduzieren Gründächer die Wärmeabstrahlung im Sommer, was die Aufheizung in bebauten und versiegelten

Bereichen wirksam minimiert. In heißen, wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten Gründächer einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf Energieaufwendungen zum Heizen oder Kühlen auswirkt. Mit Gründächern kann in Teilen den Aspekten der Klimaanpassung Rechnung getragen werden.

Der Bebauungsplan setzt in diesem Kontext eine Pflicht zur Dachbegrünung fest. Flachdächer mit einer Dachneigung von gleich oder weniger als 15 ° sind mindestens extensiv zu begrünen (u. a. mindestens 8 cm starke Magersubstrataufgabe, Begrünung mit Sedum-Arten). Es ist eine vollflächige Begrünung vorzunehmen. Ausgenommen hiervon sind Dachflächen für Vorrichtungen für die technische Gebäudeausstattung wie z. B. Kühlungs- und Luftaufbauten oder Lichtkuppeln, -bänder und -höfe. Dachbegrünungen sind dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Etwaige Solaranlagen sind im Bereich von Gründächern aufzuständern.

7.6.2 Begrünung von Tiefgaragen

Im Rahmen der Festsetzungen zur GRZ im Plangebiet setzt der Bebauungsplan fest, dass nicht mit Gebäuden überbaute Flächen über Tiefgaragen mit einer mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Vegetationsschicht sowie einer Begrünung zu versehen sind. Diese ist auf Dauer zu erhalten und bei Abgängigkeit gleichwertig zu ersetzen. Ausgenommen von dieser Festsetzung sind Terrassenflächen und Wege.

7.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 206 wurden im Plangebiet Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete nach DIN 18005 durch Verkehrslärm aus der Umgebung des Plangebiets ermittelt. Daher wird eine Festsetzung zum passiven Schallschutz gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB formuliert (vgl. Schalltechnische Untersuchung).

8. Umweltbelange

8.1 Gesetzliche Grundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wird im Verfahren gemäß § 13a BauGB als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ durchgeführt.

Bebauungsplanverfahren der Innenentwicklung werden gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 13 Abs. 3 BauGB ohne Umweltprüfung und Aufstellung eines Umweltberichts durchgeführt. Weiterhin unterliegen sie gemäß § 13a Abs. 2 BauGB nicht der Anwendung der Eingriffsregelung; sprich die zu erwartenden Eingriffe gelten als bereits erfolgt oder sind zulässig. Somit entfällt die Verpflichtung zum ökologischen Ausgleich. Dennoch sind die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu beschreiben und zu bewerten. Die Vorschriften zum § 1a BauGB sind anzuwenden und in die Abwägung einzustellen.

8.2 Baumschutz

Die im Nordwesten des Plangebiets vorhandene Buche wird erhalten. Durch Nebenbestimmung zur Baugenehmigung muss sichergestellt werden, dass diese Buche unter Beachtung und Einhaltung der DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu sichern und zu erhalten ist.

8.3 Artenschutz

Rechtliche Vorgabe in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben ist die Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit der Planung. Die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) dient der Beurteilung der Planung hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zum Bebauungsplan Nr. 206 wurde durch ecotone, Dortmund ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag der Stufe I erstellt. In der Zusammenschau von Funden nach Aktenlage, Habitatanalyse vor Ort und Habitatansprüchen nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand, kann die Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG für 31 vom LANUV für den 3. Quadranten im Messtischblatt 4511 gelisteten 37 planungsrelevanten Schmetterlings-, Amphibien-, Reptilien, Fledermaus- und Vogelarten ausgeschlossen werden. Bei den übrigen 4 Fledermausarten sowie einer Vogelart und einer Amphibienart bestehen potenzielle, geringfügige Auswirkungen und Konflikte durch das Bauvorhaben, die jedoch bei Einhaltung folgender Vermeidungsmaßnahmen umgangen werden können:

Generell ist zu beachten, dass potenzielle Arbeiten an Gehölzen (Fällung/Rodung/Beseitigung) zum allgemeinen Schutz von Brutvögeln entsprechend den gesetzlichen Regelungen des § 39 BNatSchG in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28./29. Februar stattzufinden haben. Falls zukünftig Horste in der direkten Umgebung des Untersuchungsgebiets angelegt werden, muss auf eine ausreichende Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen geachtet werden. Bei nächtlichen Arbeiten ist auf eine angemessene Beleuchtung zu achten, die benachbarte Gebäude nicht unnötig bestrahlt, um dort potenziell vorkommende (Winter-)Quartiere von Fledermäusen nicht zu stören. Zudem sollte die Eberesche an der Grundstücksgrenze zum Holzener Weg hin vorzugsweise nicht gefällt werden oder im Fall einer Entfernung des Gehölzes vor einer Fällung noch einmal mit einer Endoskopkamera o. ä. auf Fledermausbesatz und eine Nutzung der Höhle als Fledermausquartier hin kontrolliert werden. Da im 3. Quadranten des Messtischblattes 4511 auch die Kreuzkröte mit einem potenziellen Vorkommen gelistet ist, sollte bei den Bauarbeiten darauf geachtet werden, dass in tiefen Fahrgrillen der Baufahrzeuge keine Temporärgewässer entstehen. Diese könnten zu entsprechender Zeit leicht besiedelt werden, wodurch Konflikte mit dieser Art entstehen könnten. Vorsorglich sollten entstandene Kleinstgruben mit Wasser daher regelmäßig wieder mit Substrat verfüllt werden.

Grünschnittarbeiten müssen außerhalb der Brutzeit erfolgen.

8.4 Ersatzbaustoffe

Für den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) oder ihrer Gemische in ein technisches Bauwerk sind die Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung anzuwenden. Der Einbau der in § 20 Abs. 1 und 22 Abs. 1 Ersatzbaustoffverordnung genannten Baustoffe ist der Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Mobilität, Natur und Umwelt, Sachgebiet Wasser und Boden (Ansprechpartnerin: Frau Göbel, Fon 02303/27-3569) 4 Wochen vor dem geplanten Einbau anzuzeigen. Die Anzeige kann elektronisch oder schriftlich eingereicht werden. Hierfür ist das Muster in Anlage 8 der Ersatzbaustoffverordnung zu verwenden.

8.5 Altlasten

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 206 wird im Altlastenkataster des Kreises Unna nicht als Altlastenverdachtsfläche oder Altlast geführt. Falls im Rahmen der Erd- und Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten (ungewöhnlicher Geruch, untypisches Aussehen, Auffüllungsmassen, Boden- und Grundwasserverunreinigungen, etc.) festgestellt werden, ist die Kreisverwaltung Unna, Fachbereich Mobilität, Natur und Umwelt, Tel. 02303/27-3569 sofort zu informieren. Die Arbeiten sind einzustellen und das weitere Vorgehen ist mit der Kreisverwaltung Unna abzustimmen.

8.6 Bodenschutzklausel

Eine Bebauung innerhalb bestehender städtebaulicher Strukturen ist einer Inanspruchnahme von „freier“ Landschaft vorzuziehen. Der Bebauungsplan Nr. 206 wird als „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ gemäß § 13 a BauGB erstellt. Es wird eine bereits in Nutzung befindliche Fläche innerhalb des Stadtgebiets einer neuen Nutzung zugeführt. Somit trägt das Vorhaben dem Ziel der Nachverdichtung der Bodenschutzklausel gemäß § 1 a BauGB Rechnung.

8.7 Schutz des Grundwassers für die Trinkwassergewinnung

Der Planbereich befindet sich innerhalb der Schutzzone III A des Wasserschutzgebietes DEW. Zum Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung sind die Bestimmungen der dazugehörigen Verordnung vom 5. Februar 1998 bei jeder weiteren Planung bzw. Handlung einzuhalten.

9. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebiets ist über das öffentliche Netz gesichert. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 206 sind diesbezüglich keine wesentlichen Auswirkungen zu erwarten.

10. Sonstige Belange

10.1 Verkehr

10.1.1 Verkehrsgutachten

Im Zuge des Planverfahrens wurde vom Verkehrsplanungsbüro abvi, Bochum ein Verkehrsgutachten erstellt, um die verkehrlichen Auswirkungen, die durch das geplante Bauvorhaben entstehen, zu bewerten. Es wurde außerdem untersucht, ob beziehungsweise unter welchen Voraussetzungen die aus dem geplanten Vorhaben zusätzlich hervorgerufenen Kfz-Verkehre verträglich abgewickelt werden können.

Im Zuge der Untersuchung wurde die aktuelle Verkehrssituation analysiert, die durch das geplante Vorhaben entstehenden Zusatzverkehre abgeschätzt sowie die Verkehrsbelastung in den Spitzenstunden an den untersuchten Knotenpunkten prognostiziert. Im Anschluss wurde die Leistungsfähigkeit an den unmittelbar betroffenen Knotenpunkten bewertet.

Die untersuchten Knotenpunkte sind:

- Holzener Weg/Kreuzstraße
- Holzener Weg/Zufahrt Vorhaben

Zur Beschreibung der bestehenden Verkehrssituation wurden am Knotenpunkt Holzener Weg/Kreuzstraße am Dienstag, den 17. Oktober 2023 in den Zeiträumen zwischen 7.00 und 9.00 Uhr sowie zwischen 15.00 und 18.00 Uhr Verkehrszählungen durchgeführt. Die Verkehrsbelastungen wurden abbiegescharf unterteilt nach Pkw und Lieferwagen, Lkw und Bussen, Lastzügen, motorisierten Zweirädern sowie Fahrrädern erhoben. Im Ergebnis zeigt sich, dass an dem betrachteten Knotenpunkt die Spitzenstunde am Morgen zwischen 7.15 und 8.15 Uhr und am Nachmittag zwischen 15.45 und 16.45 Uhr auftritt.

Als Obergrenze an zu schaffenden Wohneinheiten sind 36 Wohneinheiten angesetzt. Im Ergebnis der Verkehrserzeugungsberechnungen ergibt sich für diese Obergrenze in der Überlagerung unterschiedlicher Nutzergruppen ein Zusatzverkehrsaufkommen von insgesamt 148 Kfz/Tag jeweils im Ziel- und Quellverkehr.

Die den Leistungsfähigkeitsberechnungen und Bewertungen zugrunde gelegten PROGNOSE-Verkehrsbelastungen ergeben sich durch die Überlagerung der Vorbelastung (Zählwerte vom 17. Oktober 2023 einschließlich einer Erhöhung um 10% für allgemeine Verkehrszunahmen) mit den Zusatzverkehren des geplanten Vorhabens.

Die Überprüfung der Leistungsfähigkeit erfolgt auf der Grundlage der Berechnungsverfahren nach dem *Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen* HBS (*Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2015*). In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung ergeben sich nachfolgende Bewertungen.

Holzener Weg/Kreuzstraße

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich in allen wartepflichtigen Verkehrsströmen mit mittleren Wartezeiten von maximal 10 sec/Fahrzeug (Fz) nur sehr geringe Werte. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Verkehrsqualität in diesen Verkehrsströmen ist sowohl in der Vorbelastung als auch in der Prognose als sehr gut (Stufe A) zu bezeichnen.

In allen wartepflichtigen Einzelströmen wird der Schwellenwert einer akzeptablen Verkehrsqualität von 45 sec mittlerer Wartezeit pro Fahrzeug sehr deutlich unterschritten.

Die Betrachtung der jeweils kombinierten Fahrspuren als Mischströme weist in der Prognose gegenüber der bestehenden Verkehrssituation (Vorbelastung) nur geringe Zunahmen der mittleren Wartezeiten auf.

Die Kapazitätsreserven liegen in der Prognose in der Zufahrt Kreuzstraße bei mehr als 490 Fz/h und in der westlichen Zufahrt Holzener Weg bei mehr als 1.490 Fz/h.

Es ergeben sich keine Auswirkungen auf die Staulängen. Die Staulängen sind mit 6 m bzw. 7 m sowohl in der Vorbelastung als auch in der Prognose nur kurz.

Bedingt durch die Entwicklung des geplanten Vorhabens ergeben sich keine signifikant spürbaren Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität gegenüber der bestehenden Verkehrssituation.

Der Knotenpunkt Holzener Weg/Kreuzstraße ist auch nach der Realisierung der geplanten, ergänzenden Wohnbebauung mit einer Vorfahrtregelung im bestehenden Ausbauzustand als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen.

Holzener Weg/Zufahrt Vorhaben

In der Betrachtung der Einzelströme ergeben sich in allen wartepflichtigen Verkehrsströmen mit mittleren Wartezeiten von maximal 10 sec/Fz nur sehr geringe Werte. Die Mehrzahl der ein- und abbiegenden Verkehrsteilnehmer kann den Knotenpunkt nahezu ungehindert passieren. Die Verkehrsqualität in diesen Verkehrsströmen ist sowohl in der Prognose als sehr gut (Stufe A) zu bezeichnen.

In allen wartepflichtigen Einzelströmen wird der Schwellenwert einer akzeptablen Verkehrsqualität von 45 sec mittlerer Wartezeit pro Fahrzeug sehr deutlich unterschritten.

Die Kapazitätsreserven liegen in der Prognose in der Zufahrt Vorhaben bei mehr als 570 Fz/h und in der westlichen Zufahrt Holzener Weg bei mehr als 1.490 Fz/h.

Die Staulängen sind mit 6 m bzw. 7 m in der Prognose nur kurz.

Der Knotenpunkt Holzener Weg/Zufahrt Vorhaben ist mit einer Vorfahrtregelung und jeweils kombinierten Fahrspuren in allen Zufahrten als deutlich ausreichend leistungsfähig einzustufen.

In der Kreuzstraße werden mit 110 Kfz/h am Morgen und 155 Kfz/h am Nachmittag und in der Straße Holzener Weg mit maximal 461 Kfz/ in der Morgenspitze und 581

Kfz/h in der Nachmittagsspitze der Orientierungswert für Sammelstraße von 800 Kfz/deutlich unterschritten.

Die Erhöhung der Kfz-Frequenzen aus dem geplanten Vorhaben führt zu keiner signifikant veränderten Bewertung der Verkehrsanlagen gegenüber der bestehenden Verkehrssituation. Die aus dem geplanten Vorhaben zu erwartenden Zusatzverkehre können somit in den unmittelbar betroffenen Straßenabschnitten nach den Richtlinienvorgaben verträglich abgewickelt werden.

10.1.2 Befahrbarkeitsuntersuchung und Sichtprüfung

Geprüft wurden außerdem die Befahrbarkeit und die Sichtverhältnisse der Zufahrt zur Tiefgarage am Knotenpunkt Holzener Weg/Zufahrt Vorhaben. Die Befahrbarkeit der Zufahrt der Tiefgarage vom Holzener Weg aus ist aus Westen und Osten kommend gewährleistet. Dies gilt ebenfalls für den Begegnungsfall in der Zufahrt. Außerdem ist die Sicht bei der Ein- und Ausfahrt am Knotenpunkt bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h gewährleistet.



Abb. 5: Sichtprüfung Zu- und Abfahrt Tiefgarage am Holzener Weg (abvi 2024)

Im Ergebnis der Sichtprüfung wird nachgewiesen, dass bei einer Ausfahrt aus der Tiefgarage eine ausreichende Anfahrtsicht zu beiden Seiten des Holzener Wegs gewährleistet werden kann.

Zusammengefasst und abschließend sind im Ergebnis der verkehrsplanerischen Überprüfung unter Berücksichtigung der besonderen Örtlichkeit hinsichtlich Gefällestrecke und Kurvenbereich im Hinblick auf die Sichtweiten und die Befahrbarkeit keine signifikanten Einschränkungen zu erwarten.

10.2 Schalltechnische Untersuchung

Das Ingenieurbüro ITAB GmbH, Dortmund führte eine schalltechnische Untersuchung zur Beurteilung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen durch den Verkehr auf den umliegenden Straßen nach DIN 18005 durch. Maßgeblich waren dabei die Verkehrsbelastung auf dem Holzener Weg südlich des Plangebiets sowie die Ver-

kehre auf der Kreuzstraße östlich des Plangebiets. Der Untersuchung wurden die Verkehrsdaten aus dem Verkehrsgutachten des Büros abvi zugrunde gelegt.

Der schalltechnische Orientierungswert nach DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) wird auf den Außenflächen im Plangebiet bei freier Schallausbreitung (ohne Berücksichtigung von Gebäuden) tagsüber im nördlichen Teil des Plangebiets um bis zu 5 dB(A) überschritten. Im südlichen Teil des Plangebiets kommt es tagsüber zu Überschreitungen dieses Orientierungswerts um bis zu 11 dB. Unter Berücksichtigung der exemplarischen Gebäudeplanung (Bebauungskonzept) auf Grundlage der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen, wird der Orientierungswert tagsüber auf den Außenflächen im nördlichen Teil des Plangebiets, der durch die Gebäude von den Straßen abgeschirmt wird, unterschritten und damit eingehalten. Auf den straßenzugewandten Außenflächen im südlichen Teil wird der Orientierungswert hingegen um bis zu 11 dB überschritten.

In Aufenthaltsräumen wird im 1. Obergeschoss der Orientierungswert von 55 dB(A) tagsüber im nördlichen Teil des Plangebiets um bis zu 5 dB überschritten. Im südlichen Teil kommt es zu Überschreitungen von bis zu 11 dB. Maßgeblich sind bei der Berechnung von Schallimmissionen in Aufenthaltsräumen ebenfalls die Immissionen im Nachtzeitraum. Der Orientierungswert nach DIN 18005 in Allgemeinen Wohngebieten im Nachtzeitraum liegt bei 45 dB(A). Dieser wird bei freier Schallausbreitung im gesamten Plangebiet um 6 dB bis maximal 13 dB überschritten. Unter Berücksichtigung der exemplarischen Gebäudeplanung werden die Orientierungswerte an den straßenabgewandten Nord- und Westfassaden im 1. Obergeschoss tagsüber und nachts größtenteils eingehalten. Es kommt zu einzelnen, geringfügigen Überschreitungen um bis zu 2 dB nachts an der Westfassade. An den straßenzugewandten Fassaden (Süd- und Ostfassaden) werden die Orientierungswerte tagsüber um 11 dB und nachts um 13 dB überschritten.

Die ermittelten Überschreitungen der Orientierungswerte im Plangebiet erfordern Maßnahmen zum Schallschutz. Aktive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden entlang des Holzener Wegs oder der Kreuzstraße scheiden in der konkreten städtebaulichen Situation jedoch aus. Ein aktiver Schutz der mehrgeschossigen Bebauung ist kaum möglich, da eine Abschirmung der Obergeschosse eine unverhältnismäßig hohe Schallschutzwand erfordern würde, die in keiner Weise in das städtebauliche Umfeld integrierbar und mit der Erschließungsaufgabe der Straße vereinbar wäre.

Da aktive Lärmschutzmaßnahmen in der gegebenen städtebaulichen Situation nicht in einem angemessenen Rahmen umsetzbar sind, werden zur Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse Festsetzungen zum passiven Lärmschutz innerhalb des Plangebiets getroffen. Dies gilt insbesondere für die zum Holzener Wege ausgerichtete Fassade, die einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt ist.

Aufgrund der Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte werden zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen Innenpegel als Mittelungspegel gemäß VDI 2719 festgesetzt:

Schallschutz von Wohn- und Aufenthaltsräumen im Sinne der VDI 2719

Zum Schutz von verkehrsbezogenem Außenlärm sind im gesamten Plangebiet (WA-Gebiet) bei allen Neu-, Um- und Erweiterungsbauten aufgrund der Straßenverkehrslärmbelastung für Gebäude bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zur Lärminderung zu treffen.

Die zu treffenden baulichen und sonstigen technischen Vorkehrungen müssen sicherstellen, dass sie eine Schallpegeldifferenz bewirken, die zur Nicht-Überschreitung folgender Innenschallpegel (Mittelungspegel L_m gemäß Richtlinie VDI 2719, Ziffer 6.3) führen:

Raumart		A-bewertete Mittelungspegel [L_m] dB(A)
1. Schlafräume nachts		
1.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	25-30
1.2	in allen übrigen Gebieten	30-35
2. Wohnräume tagsüber		
2.1	in reinen und allgemeinen Wohngebieten, Krankenhaus- und Kurgebieten	30-35
2.2	in allen übrigen Gebieten	35-40
3. Kommunikations- und Arbeitsräume tagsüber		
3.1	Unterrichtsräume, ruhebedürftige Einzelbüros, wissenschaftliche Arbeitsräume, Bibliotheken, Konferenz- und Vortragsräume, Arztpraxen, Operationsräume, Kirchen, Aulen	30-40
3.2	Büros für mehrere Personen	35-45
3.3	Großraumbüros, Gaststätten, Schalterräume, Läden	40-50

Die Auflistung ist nur insoweit anwendbar, als die dort genannten Raumarten nach den Festsetzungen über die Art der baulichen Nutzung zulässig sind.

Sofern diese Werte nicht schon durch Grundrissgestaltung und Baukörperanordnung eingehalten werden können, sind schallschützende Außenbauteile, wie z. B. Schallschutzfenster, Schallschutzfenster mit integrierter schallgedämmter Lüftungseinrichtung, vorgesetzte Glaserker, Außentüren, Dachflächen, Wände etc. entsprechend der Richtlinie VDI 2719 zu verwenden.

Die vorgenannten Schallschutzanforderungen sind im Rahmen der nach landesrechtlichen Vorschriften vorgeschriebenen schallschutztechnischen Nachweisführung zu berücksichtigen. Maßgebend ist die Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen –

Landesbauordnung – (BauO NRW) in ihrer zum Zeitpunkt der Errichtung der baulichen Anlage gültigen Fassung.

10.3 Hochwasser/Starkregen

10.3.1 Hochwasser

Mit Blick auf das steigende Hochwasserrisiko sind in diesem Zusammenhang auch die Regelungen des länderübergreifenden Bundesraumordnungsplans für den Hochwasserschutz (BRPH) zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Der BRPH verfolgt das Ziel, das Hochwasserrisiko zu minimieren und dadurch Schadenspotenziale zu begrenzen. Vor diesem Hintergrund legt er fest, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen insbesondere die Risiken von Hochwassern und die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer oder durch Starkregen zu prüfen sind.

Das Plangebiet und seine direkte Umgebung liegen nicht im Einzugsbereich von oberirdischen Gewässern. Damit liegen auch keine Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für das Plangebiet vor. Die gem. Ziel I.1.1 BRPH durchzuführende Prüfung des Hochwasserrisikos kommt zu dem Ergebnis, dass ein Hochwasserrisiko nicht gegeben ist.

10.3.2 Starkregen

Die landesweite Hinweiskarte Starkregengefahren stellt die Simulationsergebnisse zu möglichen Starkregenszenarien dar. Die Daten enthalten jeweils die maximale Überflutungstiefe, die maximalen Fließgeschwindigkeiten sowie die Fließrichtung für ein außergewöhnliches (100-jährliches) und ein extremes Ereignis ($h_N = 100 \text{ mm/qm/h}$). Diese landesweite Berechnung bietet einen Überblick über die Gefahrenbereiche bei Starkregenereignissen und kann für detailliertere Analysen als Basis dienen.

Die Starkregengefahrenkarte zeigt für das Plangebiet (Geoportal.de, abgerufen am 28.01.2025) weder für außergewöhnliche noch für extreme Regenereignisse nennenswerte Überflutungstiefen. In kleinen Bereichen ist mit Überflutungstiefen von 10-30, punktuell bis 50 cm zu rechnen. Das Plangebiet ist nicht von Fließwegen betroffen.

Das Plangebiet ist somit keinen Gefahren im Fall eines Starkregenereignisses ausgesetzt. Ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens erbracht.



Abb. 6: Auszug aus der Starkregengefahrenkarte mit Geltungsbereich des Bebauungsplans (Rot) (Eigene Darstellung nach Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) 2025)

10.3.3 Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100

Im Zuge des Baugenehmigungsverfahrens ist mit dem Entwässerungsantrag ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 zu führen. Ziel dieses Nachweises ist es, die schadlose Überflutung des Grundstückes bei einem mindestens 30-jährlichen Niederschlagsereignis sicherzustellen. Ein entsprechendes Rückhaltevolumen mit den dafür erforderlichen Flächen ist vorzuhalten.

Dementsprechend sind die Außenanlagen und die Grundstücksentwässerung so anzulegen, dass z.B. Hauseingänge, Kelleraußentreppen, Kellerfenster, Lichtschächte, Tiefgarage und Infrastrukturen vor Starkregen durch planerische, technische, und bauliche Schutzmaßnahmen vor Starkregen geschützt sind.

11. Realisierung und Kosten

Im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages gem. § 11 BauGB soll sichergestellt werden, dass sämtliche Kosten für Planung, Gutachten, Erschließung, Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen einschließlich eventuell entstehender infrastruktureller Aufwendungen vom Vorhabenträger, Sparkasse Dortmund, übernommen werden, so dass der Stadt Schwerte keine Kosten entstehen.

12. Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet (WA)	1.967 m ²	100 %
Davon überbaubare Grundstücksfläche (einschl. TGA mit Zufahrt)	1.146 m ²	58 %

13. Übersicht der zugrunde gelegten Gutachten und Fachplanungen

- abvi Verkehrsplanung, Ergänzende Wohnbebauung am Standort Holzener Weg / Kreuzstraße in Schwerte, Bochum, 16. November 2023
- ITAB GmbH, Aufstellung Bebauungsplan Nr. 206 „Wohnbebauung Kreuzeck“ Holzener Weg / Kreuzstraße in 58239 Schwerte
- ecotone, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Zur Neuerrichtung eines Mehrfamilienhauses an der Ecke Kreuzstr./Holzener Weg in 58239 Schwerte

Dortmund/Schwerte 19.02.2026