Stadt Herne
Mit Grün. Mit Wasser. Mittendrin.

Fachbereich Umwelt und Stadtplanung

Abteilung Verbindliche Bauleitplanung

Begründung

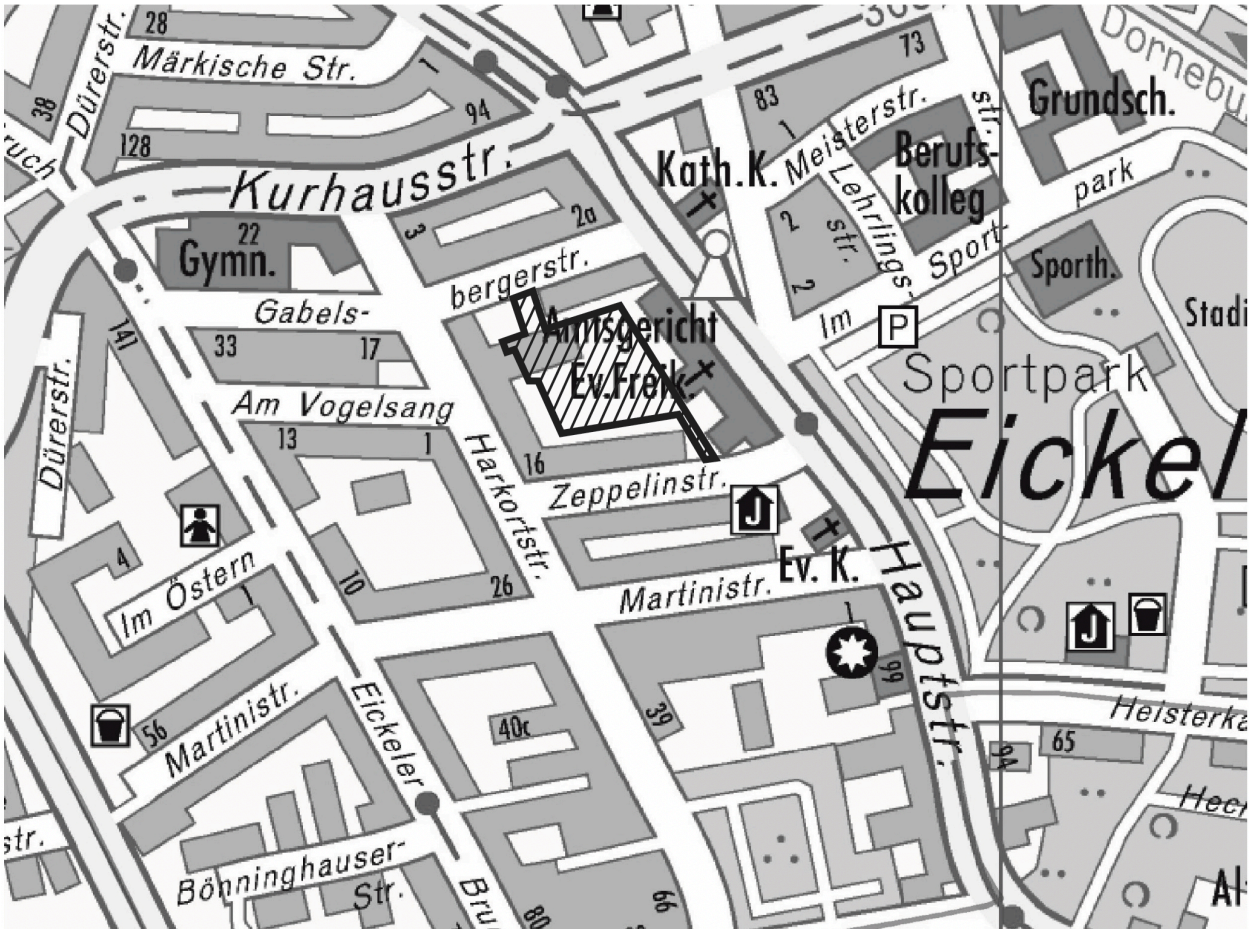
Herne, 02. Februar 2022

(Entwurf zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB)

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29

- Gabelsberger Straße -

Stadtbezirk Eickel



Stadt Herne
Mit Grün. Mit Wasser. Mittendrin.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einführung ... 3
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets ... 3
1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung ... 4
1.3. Verfahrensart ... 4
2. Planungsrechtliche Situation ... 5
2.1. Regionaler Flächennutzungsplan ... 5
2.2. Bebauungspläne ... 5
2.3. Landschaftsplan ... 5
2.4. Weitere planerische Vorgaben ... 6
3. Beschreibung der Bestandssituation ... 6
3.1. Stadträumliche Einbindung ... 6
3.2. Bebauung und Nutzung ... 7
3.3. Eigentumsverhältnisse ... 7
3.4. Verkehrliche Erschließung ... 7
3.5. Ver- und Entsorgung ... 7
4. Städtebauliches Konzept ... 8
4.1. Nutzungen ... 8
4.2. Gestaltung ... 8
4.3. Erschließung ... 8
4.4. Freiraum ... 9
4.5. Entwässerung ... 9
5. Inhalte der Planung ... 10
5.1. Art und Maß der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) ... 10
5.2. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) ... 11
5.3. Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2, 4 BauGB i.V.m. §§ 12 u. 14 BauNVO) ... 12
5.4. Verkehrsflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) ... 12
5.5. Grünflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) ... 12
5.6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) ... 13
5.7. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) ... 13
5.8. Flächen zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) ... 13
5.9. Örtliche Bauvorschriften (gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW) ... 14
5.10. Hinweise ... 15
6. Fachgutachten und Fachbelange ... 17
6.1. Bestandsbäume ... 17
6.2. Artenschutz ... 17
6.3. Boden ... 19
6.4. Schallschutz ... 21
6.5. Verkehrliche Leistungsfähigkeit ... 22
6.6. Klimamodellberechnung ... 23
7. Auswirkungen der Planung ... 25
7.1. Flächenbilanz ... 25
7.2. Verkehr ... 25
7.3. Ver- und Entsorgung ... 25
7.4. Umweltbelange ... 25
7.5. Bodenordnende Maßnahmen ... 32
7.6. Kosten und Finanzierung ... 32
8. Anhang ... 33

1. Einführung

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 - Gabelsberger Straße - befindet sich im Stadtbezirk Eickel im Stadtteil Wanne-Süd der Stadt Herne, rd. 1 km südlich des Hauptbahnhofs Wanne-Eickel und rd. 0,2 km nordwestlich des Sportparks Eickel. Das Plangebiet umfasst Grundstücke im Baublock zwischen Hauptstraße, Zeppelinstraße, Harkortstraße und Gabelsberger Straße. Insgesamt ist das Plangebiet rd. 6.900 qm groß.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird im Wesentlichen begrenzt

- im Süden durch die (nördlichen Grundstücksgrenzen der) Bebauung der Zeppelinstraße sowie in einem kleinen Teilbereich durch die Zeppelinstraße selbst,
- im Westen durch die (östlichen Grundstücksgrenzen der) Bebauung der Harkortstraße,
- im Norden durch die (südlichen Grundstücksgrenzen der) Bebauung der Gabelsberger Straße sowie durch die Gabelsberger Straße und
- im Osten durch die (südwestlichen Grundstücksgrenzen der) Bebauung der Hauptstraße.

Das Plangebiet umfasst die Liegenschaften Gemarkung Wanne-Eickel, Flur 54, Flurstücke 673, 228, 217, 243 und in Teilen die Flurstücke 216 sowie 244.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde zwischenzeitlich auf den Flurstücken 216 und 217 geringfügig vergrößert. Zudem ist das Flurstück 243 vollständig in den Geltungsbereich aufgenommen worden. Es ist nicht Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes, da die Vorhabenträgerin für das Flurstück 243 keine Verfügungsgewalt besitzt. Der Einbezug des genannten Flurstücks ermöglicht die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Schaffung einer Fuß- und Radverbindung in Richtung Süden.

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist dem nachfolgenden Übersichtsplan zu entnehmen.

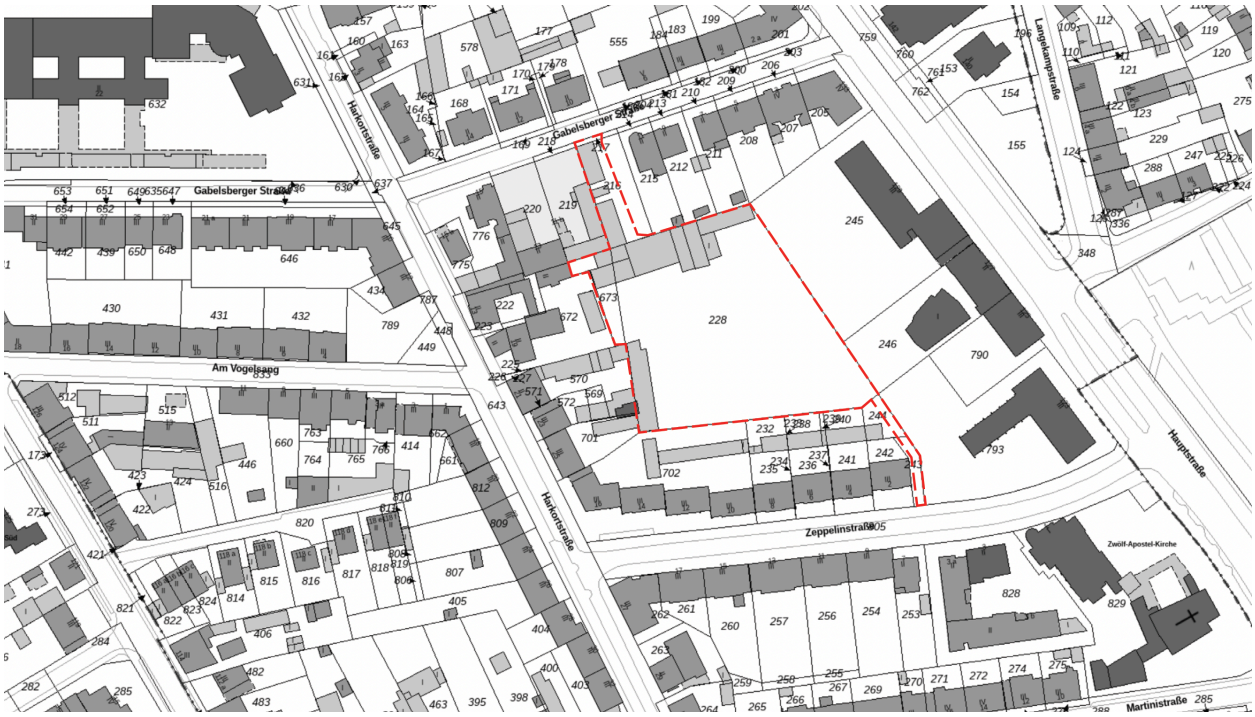


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (Rote Linie = Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereichs)

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Die Weyers Gabelsberger Straße GmbH & Co. KG beabsichtigt eine bauliche Entwicklung eines Blockinnenbereichs südlich der Gabelsberger Straße. Dabei sollen auf dem rd. 6.900 qm großen Grundstück drei Baukörper (Gebäude des Deutschen Roten Kreuz mit Verwaltungsräumen und ambulant betreuten Wohngruppen für Senioren sowie zwei Mehrgenerationenhäuser) errichtet werden, die sich um einen grünen Innenhof gruppieren. Die geplante Bebauung dient der Schaffung von zielgruppenspezifischem und altersgerechtem Wohnraum im Kontext des demografischen Wandels, von dem auch die Stadt Herne betroffen ist. Zudem werden durch die Mehrgenerationenhäuser generationsübergreifende Nachbarschaften forciert, die eine hohe Selbstständigkeit und Lebensqualität der zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohner bis ins hohe Alter ermöglichen.

Der betreffende Vorhabenstandort liegt derzeit nicht im räumlichen Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplanes. Gleichwohl stellt der regionale Flächennutzungsplan das Plangebiet als Wohnbaufläche bzw. legt allgemeinen Siedlungsbereich fest, sodass die beabsichtigte Planung unter Bezugnahme auf die Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung grundsätzlich möglich ist. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ist es daher nunmehr erforderlich, den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 aufzustellen.

1.3. Verfahrensart

Das in Rede stehende Plangebiet soll in Folge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 - Gabelsberger Straße - gemäß § 12 BauGB zu Wohnbauland entwickelt werden.

Die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 - Gabelsberger Straße - erfolgte mit dem Beschluss des Haupt- und Personalausschusses vom 02.03.2021.

Bei dem in Rede stehenden Vorhaben handelt es sich um eine Fallgestaltung, für die die Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB möglich ist:

- der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung, es handelt sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung
- die (geplante) zulässige Grundfläche (GRZ) liegt in einer Größenordnung unter 20.000 qm
- durch den Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen
- durch den Bebauungsplan werden die in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter nicht beeinträchtigt
- Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG sind bei der Planung nicht zu beachten.

Der Bebauungsplan kann somit als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche umweltbezogenen Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen.

Im Rahmen der Beschlüsse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 - Gabelsberger Straße - wurde auch die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB beschlossen. Diese erfolgte in Form einer Bürgeranhörung im Zuge der Sitzung der Bezirksvertretung Eickel am 25.03.2021. Im Anschluss erfolgte im April 2021 die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

Nächster anstehender Verfahrensschritt ist die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1. Regionaler Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr (RFNP) stellt seit 2010 sowohl Regionalplan als auch Flächennutzungsplan für die teilnehmenden Städte dar. Im wirksamen Regionalen Flächennutzungsplan vom 2. Mai 2010 (zuletzt geändert am 23. Juli 2020) ist die Fläche des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt. Die Darstellung von Wohnbauflächen im regionalen Flächennutzungsplan entspricht auf Ebene der Regionalplanung der Darstellung eines Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB).

Der Bebauungsplan ist somit im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem (regionalen) Flächennutzungsplan entwickelt und i.S.d. § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst. Somit ist eine Änderung des Regionalen Flächennutzungsplanes zur beabsichtigten Bebauungsplanaufstellung nicht erforderlich.

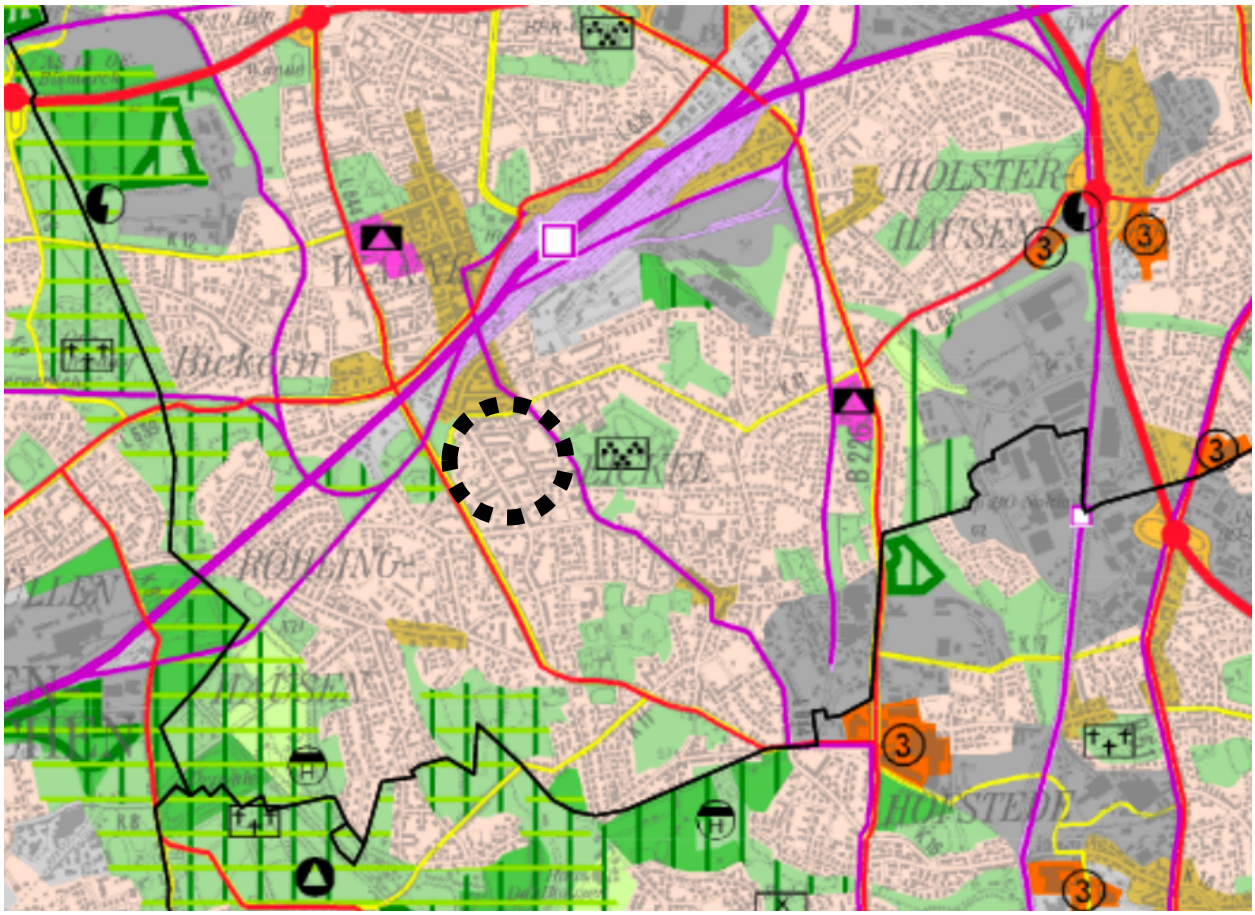


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (Strichlinie = Lage des Plangebietes)

2.2. Bebauungspläne

Das in Rede stehende Plangebiet liegt derzeit nicht innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs eines rechtskräftigen Bebauungsplans.

2.3. Landschaftsplan

Weder die Festsetzungskarte noch die Entwicklungskarte des Landschaftsplans enthalten Vorgaben für den in Rede stehenden Planungsbereich. Landschaftsplanerische Belange stehen dem Vorhaben demnach nicht entgegen.

2.4. Weitere planerische Vorgaben

2.4.1. Klima und Luft

Klimaschutz und Klimaanpassung

Die Klimaanalysekarte Herne weist für den Planbereich zwei Klimatope aus: Während der bebaute Bereich dem Klimatoptyp „Stadtklima“ entspricht, ist der begrünte Innenbereich als „Parkklima“ ausgewiesen. Begrünte Innenhöfe sind aus bioklimatischer Sicht wertvoll, weil sie oft die Funktion von „Klimaoasen“ erfüllen und in der unmittelbaren Nachbarschaft eine Dämpfung der Temperatur- und Strahlungsamplituden bewirken. Laut Klimaprojektion für 2100 wird es im Stadtgebiet von Herne zu einer deutlichen Ausweitung der Wärmeinselbereiche kommen. Der Planbereich wird dann innerhalb einer städtischen Wärmeinsel liegen.

Eine Kaltluft und Flurdynamik bei einer autochthonen (austauscharme) Wetterlage ist für den Planbereich nicht nachgewiesen. Auch im Fall einer allochthonen (austauschstarken) Wetterlage ist die Durchlüftungssituation durch die bauliche Dichte der Stadtstruktur gegenüber den rauigkeitsarmen landwirtschaftlichen Flächen im Südosten der Stadt deutlich herabgesetzt.

Die Handlungskarte Klimafolgenanpassung weist für den Planbereich überwiegend die Handlungszone 2 (gelb) aus. Die umgebende Wohnbebauung ist wegen der höheren Betroffenheit als Handlungszone 1 (rote Zone) ausgewiesen. Der begrünte Innenhof ist als Handlungszone 4 (grün) ausgewiesen. Im Verfahren ist die Fläche des Planbereichs zu bewerten, insofern wird der Planbereich der Zone 2 zugeordnet. Der Grünbereich wurde beim Klimacheck gesondert berücksichtigt (Verlust an bioklimatisch wertvoller Ausgleichsfläche).

Luftreinhaltung

Als wesentliche Emissionsquellen im Plangebiet kommen Gebäudeheizungen und der Kfz-Verkehr in Betracht. Im Rahmen der Untersuchungen zum Luftreinhalteplan Ruhrgebiet wurde im Planbereich selbst oder im weiter umgebenden Bereich kein Belastungshotspot ermittelt. Messwerte über die Immissionsbelastung im Plangebiet liegen nicht vor, von einer besonderen Belastungssituation ist nicht auszugehen. Grundsätzlich ist eine für den hiesigen Ballungsraum typische Luftbelastung anzunehmen, wie sie von der LANUV-Messstation für den städtischen Hintergrund repräsentiert werden.

2.4.2. Abstandsgebot Seveso-III Richtlinie

Der räumliche Geltungsbereich liegt nicht in der Nähe einer Anlage, die einen Betriebsbereich im Sinne des Störfallrechts darstellt. Weitere Betrachtungen über die Verträglichkeit des Vorhabens unter dem Gesichtspunkt des § 50 BImSchG / Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie sind deshalb nicht erforderlich.

3. Beschreibung der Bestandssituation

3.1. Stadträumliche Einbindung

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich an der östlichen Grenze des Stadtbezirkes Eickel im Stadtteil Wanne-Süd. Er liegt rd. 1 km südlich des Hauptbahnhofs Wanne-Eickel, westlich der Hauptstraße auf Höhe des Sportparks Eickel. Das Technische Rathaus Herne liegt in rd. 400 m Entfernung zum Vorhabenstandort, die Herner Innenstadt liegt in rd. 4,3 km nordöstlicher Entfernung.

Im Osten wird das Plangebiet von der nord-südlich verlaufenden Hauptstraße tangiert, rd. 550 m parallel westlich verläuft die Wakefieldstraße. Beide Straßen verlaufen in südöstlicher Richtung in das Stadtgebiet von Bochum, genauer in den Stadtteil Hofstede. In nördlicher Richtung führen beide Straßen zur Landesstraße 639, wobei die Wakefieldstraße weiter in Richtung Herne-Wanne, zur Autobahnanschlussstelle »Herne Wanne« der A42, führt.

Das unmittelbare und auch das weitere Umfeld des Plangebietes bestehen aus einer heterogenen Bebauung mit überwiegend Mehrfamilienhäusern, z.T. auch Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, die teilweise durch kleinteilige Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe ergänzt werden. Dabei weisen die Gebäude überwiegend drei Geschosse auf, die jedoch durch Gebäude mit ein bis zwei Geschossen ergänzt werden. Durch die vornehmlich mehrgeschossigen Gebäude in Kombination mit einer überwiegend geschlossenen Bauweise liegt eine dichte Bebauungsstruktur vor. Durch die Einbettung in die bestehenden siedlungsräumlichen Strukturen handelt es sich somit um eine integrierte Standortlage.

Nordöstlich des Plangebietes liegt in rd. 400 m Entfernung die Freiherr-vom-Stein-Grundschule sowie im Nordwesten in gleicher Entfernung das Städtische Gymnasium Eickel. Weitere Schulstandorte befinden sich im Umkreis von rd. 1 km Entfernung. Kindertagesstätten befinden sich in nordöstlicher Richtung in rd. 500 m Entfernung (katholischer Kindergarten St. Josef) sowie in 1,5 km Entfernung in nordwestlicher Richtung (Kindergarten der Stadt Herne). In rd. 420 m nordwestlicher Entfernung befindet sich eine Apotheke. Zudem sind eine Gemeinschaftspraxis und eine Arztpraxis für Allgemein- und Innere Medizin sowie zwei Zahnarztpraxen im Nahbereich vorzufinden. Die Nahversorgung des neuen Wohngebietes ist durch das Stadtteilzentrum Wanne in rd. 90 m Entfernung zum Vorhabenstandort gesichert. In rd. 300 m südöstlicher Entfernung befinden sich zudem eine Rewe-Lebensmittelvollsortimentmarkt und eine Bäckerei.

3.2. Bebauung und Nutzung

Im nördlichen Teil des Plangebiets befinden sich derzeit kleinere bauliche Anlagen, wie z.B. Schuppen, Garagen oder Carports, die im Zuge der Planung zurückgebaut werden. Der daran angrenzende Bereich in Richtung Südwesten stellt eine versiegelte Fläche dar, die als Erschließungsfläche genutzt wird. Die weiteren Flächen im südlichen Teil sind weitgehend unversiegelte Brachflächen.

An der Gabelsberger Straße befinden sich zwei größere Platanen, von denen eine im Plangebiet liegt. Eine weitere Platane liegt etwas weiter südlich im Plangebiet, östlich der derzeitigen Bebauung auf dem angrenzenden Flurstück Nr. 219. Diese werden im Zuge der Planung aufgrund der dort vorgesehenen Zufahrt gefällt. Entlang der östlichen und südlichen Plangebietsränder befinden sich weitere ältere, großkronige Laubbäume. Ein Erhalt dieser Bäume erfolgt soweit möglich.

3.3. Eigentumsverhältnisse

Die Vorhabenträgerin beabsichtigt den Erwerb aller Grundstücke im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 - Gabelsberger Straße - und hat dazu einen Vorvertrag mit der aktuellen Eigentümerin geschlossen.

3.4. Verkehrliche Erschließung

Eine verkehrliche Erschließung besteht für den Planungsbereich derzeit über die westliche Plangebietsgrenze an die Harkortstraße, auf Höhe der Straße Am Vogelsang. Die östlich gelegene Hauptstraße stellt darüber hinaus eine unmittelbare und attraktive Anbindung des Vorhabenstandortes an den Sportpark Eickel sowie die südlichen Stadtteile dar.

An der Hauptstraße befinden sich mehrere Bus- bzw. Straßenbahnhaltestellen (»Im Sportpark«, »Solbad«), sodass auch ein Anschluss an das öffentliche Nahverkehrsnetz sichergestellt ist. Die an der Haltestelle »Im Sportpark« verkehrende Bahnlinie 306 ermöglicht einen Anschluss an das örtliche Nahverkehrsnetz in rd. 1 km Entfernung. Zudem bestehen im Umfeld mehrere Buslinien, z. B. die Linie 368 der BOGESTRA.

3.5. Ver- und Entsorgung

Da es sich beim Plangebiet um den Blockinnenbereich eines bestehenden Wohnviertels handelt, ist im Bestand keine konkrete bzw. eigenständige Ver- und Entsorgung für die betreffenden Flächen vorhanden; sie sind Teil der Grundstücke, die die Blockrandbebauung bilden.

4. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept zielt auf eine Entwicklung des Blockinnenbereichs in ein generationenübergreifendes Wohnquartier ab. Konkret sollen am Standort ein gemischt genutztes Gebäude vom Deutschen Roten Kreuz mit Verwaltungsräumen und ambulant betreuten Wohngruppen für Senioren sowie zwei Mehrgenerationenhäuser entstehen. Das Gelände wird zukünftig von der nördlich angrenzenden Gabelsberger Straße erschlossen.

Die Gebäude werden im Nordosten, Südosten und Westen des Plangebiets, gruppiert um einen grünen Innenhof, angeordnet. Die beiden Mehrgenerationenhäuser weisen jeweils drei Vollgeschosse auf, das DRK-Gebäude erhält ein bis zwei Vollgeschosse. Alle Gebäude werden mit einem begrünten Flachdach versehen und als barrierefreie Passivhäuser in KfW-40-Plus-Bauweise errichtet.

4.1. Nutzungen

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 - Gabelsberger Straße - ist die Entwicklung eines neuen gemischt genutzten Gebäudes für das Deutsche Rote Kreuz sowie zweier Mehrgenerationenhäuser geplant. Dementsprechend werden Gebäude realisiert, die für Wohnnutzungen vorgehalten werden.

Das DRK-Gebäude wird zukünftig 24 ambulant betreute Wohnungen in zwei Wohngruppen sowie Räume für die Verwaltung des DRK-Kreisverbands vorhalten. In den beiden Wohngebäuden werden insgesamt 12 familiengerechte sowie 15 altengerechte Wohnungen vorgehalten. Die familiengerechten Wohnungen werden als 3,5 und 4,5-Zimmer-Wohnungen ausgestaltet, die altengerechten Wohnungen als 2,5-Zimmer-Wohnungen.

4.2. Gestaltung

In Bezug auf die Gestaltung der Gebäude wird auf die Herstellung eines optisch einheitlichen Erscheinungsbildes abgezielt. Dies stellt sicher, dass die Gebäude als ein zusammenhängendes, neues Wohnquartier wahrgenommen werden. Die Gebäude werden in Holzrahmenbauweise errichtet. Die Dachflächen der Baukörper werden als bituminös abgedichtete Flachdächer mit extensiver Begrünung hergestellt. Die Fenster werden als Kunststofffenster mit anthrazitfarbener Folierung ausgeführt und bieten so ein hohes Maß an Privatsphäre. Die Fassaden werden mit hellem Reibeputz versehen, einzelne Flächen erhalten eine Verblendung mit roten bzw. anthrazitfarbenen Klinkern. Im Hinblick auf die Gestaltung geht neben dem Erscheinungsbild der Gebäude auch eine maßgebliche Wirkung von den umliegenden, unbebauten Freiflächen aus. Diese sollen weitgehend unversiegelt und gärtnerisch angelegt werden, um den zukünftigen Bewohnern und Besuchern des Quartiers als qualitätsvolle Aufenthaltsflächen im Freien zu dienen, weitere Erläuterungen finden sich im Kapitel „Freiraum“.

4.3. Erschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt zukünftig aus nördlicher Richtung von der Gabelsberger Straße. Ausgehend davon wird eine private Stichstraße in südlicher Richtung bis zu einem Platz ausgebildet, der eine kreisförmige Grünfläche aufweist und als Eingangsgeste in das Quartier dient. Die Straße wird entlang des Platzes in östlicher Richtung erweitert, um die Erreichbarkeit der dort gelegenen Tiefgaragenzufahrt sicherzustellen. Parallel zum östlichen Plangebietsrand entsteht ein befahrbarer Bereich, der insb. zur Erschließung der südlichen Gebäude für die Feuerwehr dient. Dafür wird ein rd. 3,5 m breiter und 60 m langer Flächenanteil des Geländes mit versickerungsfähigem Bodenbelag ausgestaltet. Die Lage berücksichtigt dabei die östlich, außerhalb des Plangebiets, gelegenen Bestandsbäume, sodass sichergestellt ist, dass diese nicht wesentlich beeinträchtigt werden.

Für den ruhenden Verkehr werden oberirdische Stellplätze sowie Tiefgaragenstellplätze – insgesamt 45 Stellplätze im Plangebiet – vorgehalten. Die oberirdischen Stellplätze befinden sich entlang des Erschließungsstiches von der Gabelsberger Straße sowie nördlich des DRK-Gebäudes und am westlichen Ende des Erschließungsstiches. Hier werden insgesamt 19 Stellplätze errichtet, die der DRK-Verwaltung und den ambulant betreuten Wohngruppen zugeordnet werden. Östlich der kreisförmigen Grünfläche wird die Einfahrt zur Tiefgarage ausgebildet, die mittig im Plangebiet unterhalb der Geländeoberfläche entsteht. Östlich der Einfahrt zur Tiefgarage werden 6 oberirdische Stellplätze für die Wohnhäuser vorgehalten. In der Tiefgarage werden weitere 20 Stellplätze für die Wohnhäuser errichtet. In der Nähe jedes Baukörpers werden zudem überdachte bzw. eingehauste Fahrradstellplätze vorgehalten.

Der Erschließungsstich von der Gabelsberger Straße wird mit einer Breite von rd. 6,5 m ausgebildet und ermöglicht somit insbesondere auch die notwendige Erreichbarkeit des Geländes für Feuerwehr und Rettungsdienst sowie den lokalen Abfallentsorgungsdienst. Für eine konfliktfreie Verkehrsabwicklung wird nordöstlich des DRK-Gebäudes eine Aufweitung der Verkehrsfläche vorgesehen. Mit der kreisförmigen Grünfläche in der Mitte entsteht so eine Umfahrt für größere Fahrzeuge. Zugleich wirkt die Aufweitung der Verkehrsfläche in Kombination mit der Grünfläche als Willkommensgeste in das neue Quartier.

In Ergänzung wird ein neuer Fußweg vom Plangebiet zum umliegenden Straßennetz angelegt. Dieser dient einer besseren Erreichbarkeit von fußläufigen Zielen in südlicher und östlicher Richtung wie zum Beispiel der nächstgelegenen Haltestelle an der Hauptstraße.

4.4. Freiraum

Die im Plangebiet zukünftig vorzufindenden Freiräume resultieren aus der Stellung, Größe und Positionierung der zu errichtenden Gebäude. Geplant ist die Ausgestaltung eines offenen Eingangsbereichs bzw. einer Willkommensgeste in das neue Quartier, die sich aus der Aufweitung der Verkehrsfläche und der Anlage einer kreisförmigen Grünfläche mit einem darin neu anzupflanzenden Baum ergibt.

Die beiden im Plangebiet befindlichen Platanen können aufgrund der geplanten Erschließungssituation nicht erhalten werden und sind daher unter Bezugnahme auf die Baumschutzsatzung entsprechend auszugleichen. Die Bäume entlang der südlichen sowie östlichen Plangebietsgrenzen (teilweise außerhalb des Geltungsbereichs) bleiben von der Planung weitgehend unberührt. Durch Fachuntersuchungen und daraus resultierenden Maßnahmenvorschlägen, die im Bebauungsplan planungsrechtlich berücksichtigt sind, ist sichergestellt, dass die Bäume – obgleich sie teilweise nicht innerhalb des Plangebietes liegen – durch das Planvorhaben nicht über Gebühr beeinflusst werden. Der Bebauungsplan setzt darüber hinaus mehrere Einzelbäume zur Neuanpflanzung sowie zwei Bestandsbäume im südöstlichen Eckbereich des Grundstücks mit Erhaltungsgeboten fest.

Das Freiraumkonzept umfasst darüber hinaus einen begrünten Innenhof mit Spielplatz, der den zukünftigen Anwohnern und Besuchern als Aufenthaltsraum im Freien dient. Innerhalb des Plangebiets wird zudem ein Brunnen errichtet.

4.5. Entwässerung

Gemäß § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes in Verbindung mit § 44 Abs. 1 des Landeswassergesetzes soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden. Dementsprechend ist ein Anschluss der geplanten Entwässerungsanlagen an den vorhandenen, ausreichend dimensionierten Mischwasserkanal in der Gabelberger Straße geplant. Die Entwässerung auf dem Plangrundstück erfolgt gemäß den o.g. Vorgaben im Trennsystem. Alle Dachflächen erhalten mit dem Ziel der Niederschlagswasserrückhaltung eine extensive Dachbegrünung. Diese wirkt sich zugleich auch positiv auf das lokale Kleinklima aus, da so zum Beispiel Staub und Luftschadstoffe gebunden und Niederschlagswasser vor Ort zurückgehalten und verdunstet werden kann. Da eine Versickerung unter Berücksichtigung der Bodenverhältnisse (siehe dazu auch das Bodengutachten und die Aussagen in Kapitel 6.3) nicht möglich ist, wird ein Teil des Niederschlagswassers in entlang der Grundstücksgrenzen angelegte Verdunstungsmulden eingeleitet. Auch dies dient der Verbesserung des Kleinklimas und dient der Bewässerung der entlang der östlichen und südlichen Plangebietsgrenzen vorhandenen Bäume. Zur Einhaltung der maximal zulässigen Einleitmenge des Niederschlagswassers in die öffentliche Kanalisation, erfolgt eine Drosselung über Stauraumkanäle. Die detaillierten Nachweise dazu erfolgen im Zuge des bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahrens im Entwässerungsantrag in enger Abstimmung mit dem zuständigen Fachbereich.

5. Inhalte der Planung

5.1. Art und Maß der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

5.1.1. Art der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO)

Allgemeines Wohngebiet (WA)

Im Allgemeinen Wohngebiet sind gemäß § 4 BauNVO allgemein zulässig:

1. Wohngebäude,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO sind in dem allgemeinen Wohngebiet die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe unzulässig.

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind in dem allgemeinen Wohngebiet die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich die Vorhabenträgerin im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Begründung:

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Zielsetzung sowie der Lage des Plangebietes mit den daran angrenzenden Siedlungsstrukturen wird im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als Art der baulichen Nutzung das allgemeine Wohngebiet nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Städtebauliches Ziel der Planung ist es, durch die geplante Errichtung eines neuen gemischt genutzten Gebäudes für das Deutsche Rote Kreuz und zweier Mehrgenerationenhäuser eine verträgliche Weiterentwicklung der bestehenden Wohnbebauung ohne städtebauliche Brüche zu gewährleisten. Dabei entsprechen die allgemein zulässigen Nutzungen dem Charakter der Umgebung.

Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe sind innerhalb des Plangebietes unzulässig. Ebenso werden die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ausgeschlossen. Ziel der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung ist einerseits die Sicherstellung einer hohen Wohnumfeldqualität. Durch die Einschränkungen soll die im Plangebiet zur Verfügung stehende Fläche in erster Linie der anvisierten, generationenübergreifenden Wohnnutzung sowie für soziale Zwecke im Sinne des DRK-Gebäudes vorbehalten sein. Andererseits soll durch die Einschränkungen auch eine verstärkte Verkehrsbelastung im Plangebiet sowie in dessen Nahbereich vermieden werden.

5.1.2. Maß der baulichen Nutzung

5.1.2.1. Grundflächenzahl (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 17 BauNVO)

Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine maximal zulässige Grundflächenzahl von 0,43 festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,43 überschreitet den in § 17 BauNVO vorgesehenen, gebietsspezifischen Orientierungswert für die Grundflächenzahl in allgemeinen Wohngebieten. Eine Überschreitung der vorgesehenen gebietsspezifischen Orientierungswerte ist an dieser Stelle aus städtebaulichen Gründen erforderlich und vertretbar.

Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die geringfügige Überschreitung nicht beeinträchtigt, da es sich dabei lediglich um eine geringe Überschreitung handelt, die insbesondere aus den geplanten Terrassen an den Baukörpern resultiert. In Analogie zu den Regelungen des § 19 Abs. 4 BauNVO können die Terrassen als der Schwerpunktnutzung Wohnen dienende und zugleich untergeordnete Flächen bewertet werden (ähnlich zu den in Absatz 4 genannten Garagen, Stellplätzen, Nebenanlagen usw.), sodass unter Berücksichtigung dessen eine Überschreitung der zulässigen GRZ sogar um 50 vom Hundert, im Falle des allgemeinen Wohngebietes also 0,6, als legitim einzustufen wäre. Da am Vorhabenstandort senioren- und familiengerechter Wohnraum sowie eine Pflege-/Betreuungseinrichtung für Senioren angesiedelt werden sollen, bedarf es einer hohen Aufenthaltsqualität im Außenbereich der Baukörper. Insbesondere Terrassen sind hier in einem ausreichenden Flächenmaß auszugestalten, um bspw.

eine ausreichende Bewegungsfreiheit mit Rollatoren und Rollstühlen zu ermöglichen. Eine Einschränkung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse resultiert daraus im Ergebnis nicht. Da im vorhabenbezogenen Bebauungsplan zudem eine offene Bauweise festgesetzt wird und großzügige Freiflächen zwischen den Baukörpern sowie ausreichende Abstandsflächen zur angrenzenden Bebauung eingehalten werden, ist die in Rede stehende GRZ-Überschreitung zusätzlich zu relativieren.

Darüber hinaus ist zu konstatieren, dass es im Stadtgebiet von Herne einen hohen Bedarf an derartigen Wohn- und Betreuungsplätzen gibt, dem durch die Umsetzung des Vorhabens Rechnung getragen wird. Der in Rede stehende Standort erscheint dabei besonders geeignet, da es sich um einen Blockinnenbereich im gewachsenen Siedlungsraum handelt, sodass wohnortnahe Angebote der Daseinsfürsorge und Versorgung im Nahbereich vorgehalten werden. Es handelt sich somit um eine sinnvolle Maßnahme der Innenentwicklung gemäß § 1 Abs.5 BauGB, womit zugleich den Grundsätzen des § 1a Abs. 2 BauGB (Vermeidung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme im Außenbereich, Wiedernutzbarmachung von Flächen usw.) entsprochen wird.

Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt entstehen durch die beabsichtigte Festsetzung ebenfalls nicht. Aufgrund der angestrebten und festgesetzten offenen Bauweise mit großzügigen unversiegelten und begrünten Freiflächen entstehen keine wesentlichen zusätzlichen Verluste der Bodenfunktionen oder Beeinträchtigungen in Bezug auf den Wasserhaushalt. Auch artenschutzrechtlich resultieren aus dem in Rede stehenden Bauvorhaben keine negativen Auswirkungen (siehe dazu auch Kapitel 6).

Nach Abwägung aller Belange erscheint die Überschreitung des Orientierungswerts der GRZ auf ein Maß von bis zu 0,43 somit als vertretbar.

Die Festsetzungen des § 19 Abs. 4 BauNVO bleiben davon unberührt und haben insofern, dem betreffenden Passus entsprechend, Bestand, sodass eine Überschreitung durch die in Abs. 4 genannten Anlagen weiterhin möglich ist.

5.1.3. Höhe baulicher Anlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 u. 18 BauNVO)

Die maximal zulässigen Gebäudehöhen sind in der Planzeichnung in Meter über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage.

Begründung:

Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen mittels maximal zulässiger Gebäudehöhen (GH) erfolgt mit dem Ziel, die Bebauung im Plangebiet gemäß dem anvisierten städtebaulichen Konzept und unter Berücksichtigung der Bebauung im Umfeld zu entwickeln. Den unteren Bezugspunkt gemäß BauNVO bildet dabei der Meeresspiegel, die maximal zulässige Gebäudehöhe wird demnach in Metern über Normalhöhennull (NHN) in der Planzeichnung festgesetzt. Die angegebenen NHN-Höhen beziehen sich dabei auf das aktuell gültige Deutsche Haupthöhennetz 2016 (DHHN 2016). Unter Bezugnahme auf die tatsächliche Gebäudehöhe ab Geländeoberfläche ergibt sich somit eine Höhe von rd. 8,0 m für das geplante DRK-Gebäude sowie von rd. 10,0 m für die geplanten Mehrgenerationenhäuser.

5.1.3.1. Vollgeschosse (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 u. 20 BauNVO)

Die Zahl der Vollgeschosse wird im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes auf maximal drei Vollgeschosse festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzung der maximal zulässigen Vollgeschosse sichert die angestrebte Gebäudetypologie und trägt somit zum Erreichen des städtebaulichen Konzeptes bei. Es handelt sich dabei um die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen, die allerdings nur im Hinblick auf die geplanten Wohnhäuser voll ausgeschöpft wird. Das geplante DRK-Gebäude wird mit maximal zwei Vollgeschossen ausgebildet.

5.2. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

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

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist eine offene Bauweise zulässig.

Begründung:

Die festgesetzte Bauweise orientiert sich an den benachbarten Quartieren, welche vornehmlich durch Mehrfamilienhausbebauung geprägt sind. Zudem wird so sichergestellt, dass die geplanten Gebäude in einem angemessenen Abstand zueinander sowie in angemessener Dimensionierung errichtet werden und der beabsichtigte Innenhof realisiert wird.

5.2.2. Überbaubare Grundstücksfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt mittels Baugrenzen in der Planzeichnung.

Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen zu Gunsten untergeordneter Bauteile um bis zu 2,0 m sind zulässig.

Begründung:

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert, die das zu Grunde liegende städtebauliche Konzept widerspiegeln. Gleichzeitig sind die überbaubaren Grundstücksflächen so festgesetzt, dass ein ausreichender Abstand der Gebäude zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie den Außengrenzen des Bebauungsplanes bzw. den angrenzenden Grundstücken gegeben ist. Überschreitungen zu Gunsten untergeordneter Bauteile wie zum Beispiel Vordächer, Balkone, Terrassen sind dabei um bis zu 2,0 m zulässig.

5.3. Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2, 4 BauGB i.V.m. §§ 12 u. 14 BauNVO)

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sind nur in den dafür zeichnerisch festgesetzten Flächen sowie innerhalb der festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Davon ausgenommen sind Fahrradstellplätze.

Begründung:

Durch die genannte Festsetzung wird sichergestellt, dass Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (in diesem Fall konkret die Standorte für Abfallbehälter) in städtebaulich verträglicher Form errichtet werden und die städtebauliche Ordnung und Gestaltqualität erhalten bleiben. Die Stellplätze werden dabei konkret entlang der festgesetzten privaten Verkehrsfläche sowie in einer Tiefgarage vorgehalten. Von der Festsetzung ausgenommen sind Stellplätze für Fahrräder, die überall im Plangebiet realisiert werden dürfen.

5.4. Verkehrsflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird eine private Verkehrsfläche festgesetzt.

Begründung:

Die erforderlichen Erschließungsflächen werden entsprechend dem beabsichtigten Erschließungskonzept planungsrechtlich abgesichert. Von der Gabelsberger Straße ausgehend in Richtung Süden wird eine private Verkehrsfläche mit ebenerdigen Stellplätzen festgesetzt, die die Haupterschließung des neuen Wohngebiets darstellt. Die private Verkehrsfläche wird in Richtung östlichem Plangebietsrand verlängert. Zwischen der geplanten Platzfläche und dem östlichen Wohngebäude befindet sich zudem die Zufahrt zur Tiefgarage. Im Vorhaben- und Erschließungsplan ist zudem ein, zum Beispiel für Feuerwehr und Rettungsdienst, befahrbarer Weg vorgesehen. An diesen schließt im südöstlichen Eckbereich des Plangebiets eine durch Geh- und Fahrrechte für Fußgänger und Radfahrer bis zur Zeppelinstraße abgesicherte Fläche an (siehe dazu auch Kapitel 5.7). Diese soll die fußläufige Erreichbarkeit des neuen Wohngebietes verbessern und unter anderem eine schnelle Anbindung an die nahegelegene Bushaltestelle an der Hauptstraße sicherstellen. Da es sich bei dem hier beabsichtigten Fuß- und Radweg um eine öffentliche Verbindung im Eigentum der Stadt Herne handeln wird, ist die betreffende Teilfläche Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans, nicht jedoch des Vorhaben- und Erschließungsplans.

5.5. Grünflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Spielplatz« und eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Beet« festgesetzt.

Begründung:

Die öffentlichen Grünflächen werden entsprechend dem beabsichtigten Freiraumkonzept planungsrechtlich abgesichert. Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz dient der Aufenthaltsqualität im Freien und stellt für die Bewohner und Besucher einen gemeinsamen Treffpunkt im Quartier dar. Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Beet dient der optischen Aufwertung des Eingangsbereiches des Quartiers und leistet damit einen Beitrag zur Durchgrünung des Quartiers.

5.6. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Ungegliederte Reflektionsfronten ab 2,5 qm Fläche sind mit möglichst flächigen Mustern und Strukturierungen der nachfolgenden Vorgaben zu markieren:

- Punktartige Markierungen mit 25 % Bedeckungsgrad bei mind. 5 mm Ø der Punkte oder 15% bei mind. 30 mm oder
- Horizontale Linien mit mind. 3 mm breiten Linien mit max. 3 cm Abstand oder mind. 5 mm breiten Linien mit max. 5 cm Abstand oder
- Vertikale Linien mit mind. 5 mm breiten Linien mit max. 10 cm Abstand

Zudem gilt ein Verzicht auf spiegelnde Oberflächen (max. 15 % Außenreflexionsgrad).

Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereichs über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben oder zur Seite zu verwenden. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Begründung:

Die o.g. textlichen Festsetzungen gehen auf die durchgeführte Artenschutzprüfung und die Stellungnahme des Fachbereichs Stadtgrün zurück. Um die artenschutzrechtlichen Belange im Rahmen des Bauleitplanverfahrens in einem angemessenen Umfang zu wahren, erfolgt eine Festsetzung als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB.

5.7. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die zeichnerisch festgesetzte Fläche für Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ist mit einem Gehrecht für Fußgänger und einem Fahrrecht für Radfahrer zu Gunsten der Anlieger und der Allgemeinheit zu belasten.

Begründung:

Zur fußläufigen Vernetzung des neuen Wohnquartiers mit dessen Umfeld wird zukünftig beabsichtigt, einen Fuß- und Radweg entlang der östlichen Plangebietsgrenze bis zur weiter südlich gelegenen Zeppelinstraße außerhalb des Plangebiets zu realisieren. Um diese Wegeverbindung bereits im Rahmen des in Rede stehenden Bauleitplanverfahrens planungsrechtlich zu berücksichtigen und abzusichern, wird die betreffende Fläche mit einem Geh- und Fahrrecht für die Anlieger und die Allgemeinheit versehen.

5.8. Flächen zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

5.8.1. Bepflanzung privater Grünflächen

Die private Grünfläche mit der Ziffer »1« ist mit einer Bepflanzung in Form von Bodendeckern auszuführen.

Begründung:

Gemäß dem angestrebten Freiraumkonzept soll im Eingangsbereich des neuen Wohnquartiers eine Grünfläche mit Bodendeckern und Baumanpflanzung realisiert werden. Diese lockert die sie umgebende private Verkehrsfläche optisch auf und dient zugleich als Willkommensgeste.

5.8.2. Pflanzgebote

Für die zeichnerisch festgesetzten Baumanpflanzungen ist jeweils ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum mit einem Stammumfang von 20-25 cm vorzusehen. Davon ausgenommen sind die mit (1) markierten Bäume, welche in anderer Ausführung zulässig sind.

Begründung:

Im räumlichen Geltungsbereich werden mehrere Einzelbaumanpflanzungen festgesetzt. Dabei handelt es sich zum einen um Bäume, die entlang der Privatstraße angepflanzt werden sollen, um die daran angrenzenden Stellplatzreihen optisch aufzulockern. Zum anderen handelt es sich um einen Baum im Bereich des geplanten Pflanzbeets. Weitere Bäume sind im Bereich der unversiegelten Freiflächen zwischen den Gebäuden vorgesehen. Die Bäume dienen der optischen Aufwertung des Geländes und haben zugleich positive Auswirkungen auf das lokale Kleinklima zur Folge. In Kombination mit den großkronigen Bäumen entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenzen, entsteht somit ein »grün geprägtes« Erscheinungsbild. Die Standorte der Einzelbäume können im Zuge der konkreten Ausführungsplanung von den Darstellungen geringfügig abweichen.

5.8.3. Pflanzerhalt

Die in der Planzeichnung festgesetzten Bestandsbäume sind fachgerecht zu pflegen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Begründung:

Das Plangebiet ist im Bestand durch zwei Baumreihen entlang des östlichen und südlichen Plangebietsrands geprägt. Die Bäume im Osten befinden sich überwiegend auf dem angrenzenden Nachbargrundstück außerhalb des räumlichen Geltungsbereichs dieses Bebauungsplans und bleiben von der Planung insofern unberührt. Die Bäume entlang der südlichen Plangebietsgrenze befinden sich hingegen innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs und sollen insofern planungsrechtlich abgesichert werden. Auf Grundlage des vorliegenden Baumgutachtens werden daher einzelne Bäume mit Erhaltungsfestsetzungen belegt, um deren Erhalt dauerhaft sicherzustellen.

5.8.4. Dachbegrünung

Die Dachflächen von Flachdächern sind extensiv zu begrünen. Die Mindeststärke der Substratschicht beträgt 8,0 cm.

Begründung:

Im räumlichen Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sollen ausschließlich Gebäude mit Flachdächern errichtet werden, die sich für die Anlage einer Dachbegrünung eignen. Die Etablierung einer Dachbegrünung im Plangebiet bringt dabei sowohl ökologische als auch bautechnische Vorteile mit sich. Zu den ökologischen Vorteilen zählen u.a. eine verringerte Abflussintensität anfallenden Niederschlagswassers, eine verbesserte Staubbindung, eine bessere Temperaturregulation im Jahresverlauf (stärkere Kühlung im Sommer, bessere Wärmespeicherung im Winter) und ein positiver Beitrag zum Artenschutz (insb. Insekten). Sie wirkt sich somit positiv auf das lokale Kleinklima aus. Im Hinblick auf die bautechnischen Vorteile verlängert die Dachbegrünung die Lebensdauer von Dächern (Schutzfunktion) und trägt zu einer besseren Wärmedämmung bei. Damit diese auch tatsächlich realisiert wird, erfolgt eine entsprechende textliche Festsetzung der Dachbegrünung.

5.9. Örtliche Bauvorschriften (gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

5.9.1. Dachform

Im räumlichen Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind ausschließlich Flachdächer als Dachform zulässig. Ein Dach gilt als Flachdach, wenn es eine maximale Dachneigung von 10 % aufweist.

Begründung:

Da im räumlichen Geltungsbereich ausschließlich Gebäude mit begrünten Flachdächern realisiert werden sollen, bedarf es neben der Festsetzung der Dachbegrünung auch einer Festsetzung der zulässigen Dachform. Dem wird mit dieser Festsetzung Rechnung getragen.

5.10. Hinweise

5.10.1. Artenschutz

Baumfällungen und Gehölzrodungen sind in Anlehnung an § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar zulässig. Die Fällung von Höhlenbäumen ist zudem nur nach fachgutachterlichem Ausschluss von geschützten Fledermaus- und Vogelarten zulässig.

Die an jungen Gehölzen angebrachten Nistkästen im westlichen Grundstücksteil sind in den Wintermonaten zwischen Oktober und Februar zu entfernen. Alternativ ist ein Versetzen der Kästen an einen geeigneten Standort im Umfeld vor Beginn bzw. nach Beendigung der Brutzeit und vor Durchführung der Rodungsarbeiten und Baufeldfreimachung durchzuführen.

5.10.2. Baumschutz

Im räumlichen Geltungsbereich befinden sich mehrere Bäume, die im Zuge der Planumsetzung erhalten werden. Auf die Vorschriften der RAS-LP 4, der DIN 18920, der ZTV Baumpflege 2017 sowie Möglichkeiten zur Standortverbesserung und Verringerung der negativen Auswirkungen auf die Bäume gemäß der FLL »Empfehlungen für Baumanpflanzungen Teil 1 und 2« wird in diesem Kontext verwiesen. Es ist insbesondere darauf zu achten, dass die betreffenden Bäume im Rahmen der Bauphase vor Beschädigungen geschützt werden.

5.10.3. Denkmalschutz

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/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungs-stätte 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).

5.10.4. Kampfmittel

Das Vorhaben liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Mutmaßliche Bombenblindgänger-Einschlagstellen sind bei der Luftbildauswertung für den Bereich des Vorhabens nicht erkannt worden. Aufgrund der Feststellung im Rahmen der Luftbildauswertung und der Tatsache, dass die vorhandenen Luftbilder nicht immer den letzten Stand der Bombenangriffe darstellen und auch nicht alle Angriffe bildlich erfasst wurden, wurde aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung die Anwendung der Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschrift für die Kampfmittelbeseitigung (TVV) empfohlen. Werden bei Durchführung des Bauvorhabens außergewöhnliche Verfärbungen des Erdaushubes oder verdächtige Gegenstände festgestellt, sollten die Arbeiten sofort eingestellt und der Fachbereich Öffentliche Ordnung unter der Rufnummer 02323/16-2757 oder 02323/16-2324verständigt werden.

5.10.5. Entsorgung von Niederschlagswasser

Gemäß § 44 Abs. 1 Landeswassergesetz NRW in Verbindung mit § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz unter Berücksichtigung des sogenannten Trennerlasses (Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz – IV-9 031 001 2104-v. 26.05.2004) ist das Niederschlagswasser grundsätzlich ortsnah zu versickern, zu verrieseln, direkt in ein Gewässer einzuleiten oder mittels Trennkanalisation einem Gewässer zuzuführen.

5.10.6. Berücksichtigung der Spielplatzsatzung

Der im räumlichen Geltungsbereich geplante Spielplatz ist gemäß den Vorgaben der »Satzung über die Beschaffenheit und Größe von Spielflächen für Kleinkinder« der Stadt Herne auszuführen.

5.10.7. Einsichtnahme von Gesetzen, DIN-Normen, technischen Regelwerken, Richtlinien und Gutachten

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften, technische Regelwerke sowie Richtlinien aller Art) und Gutachten können während der Dienststunden bei der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, Technisches Rathaus, Langekampstraße 36, 44652 Herne, eingesehen werden.

5.10.8. Bergbau

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans liegt über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld »Pluto«, über dem auf Bleierz verliehenen Bergwerksfeld »Pluto«, über dem auf Schwefelerz verliehenen Bergwerksfeld »Pluto III« sowie über dem vormals auf Raseneisenstein verliehenen, inzwischen bereits erloschenen Raseneisensteindistriktsfeld »Hercules«. In den der Bezirksregierung Arnsberg Abteilung Bergbau und Energie in NRW vorliegenden Unterlagen ist im Plangebiet umgegangener Bergbau dokumentiert. Der verzeichnete Abbau ist dem senkungsauslösenden Bergbau zuzuordnen. Die Einwirkungen des senkungsauslösenden untertägigen Steinkohlenbergbaus sind abgeklungen.

Mit bergbaulich bedingten Einwirkungen auf die Tagesoberfläche im Planbereich ist demnach nicht mehr zu rechnen und es bestehen aus bergbehördlicher Sicht keine Bedenken zum Planvorhaben.

6. Fachgutachten und Fachbelange

6.1. Bestandsbäume

Da im direkten Umfeld des in Rede stehenden Plangebiets (entlang der östlichen und südlichen Plangebietsgrenzen) älterer Baumbestand vorzufinden ist, gilt es im Zuge des Bauleitplanverfahrens mögliche planungsbedingte Auswirkungen auf diesen zu ermitteln und bewerten. Dazu wurden im Juli 2021 etwa 40 betroffene Bestandsbäume gutachterlich untersucht, von denen der überwiegende Teil durch die Baumschutzsatzung der Stadt Herne geschützt wird (vgl. Birke 2021). Ziel des Gutachtens ist es, potenzielle Probleme für den Baumerhalt aufgrund der vorgesehenen Bebauung, Möglichkeiten des Erhalts der Bäume und Maßnahmen zum Baumschutz während der Bauphase zu ermitteln.

Bei Umsetzung der geplanten Bebauung ist der Erhalt von vier Berg-Ahornen und einer Vogel-Kirsche im südlichen Bereich des Plangebietes nicht möglich, da sie zu nahe an die Bebauung heranreichen würden. Aufgrund von bestehenden Schäden ist der mögliche Erhalt eines Feld-Ahorns und einer Esche unabhängig von dem Vorhaben nicht sinnvoll. Auf dem nördlichen gelegenen Flurstück 216 können bei Umsetzung der geplanten Erschließungsstraße zwei Platanen und zwei Schwarzkiefern nicht erhalten werden. Hinzu kommt eine bereits geschädigte Platane, die im Bereich der geplanten Erschließung liegt.

Ein mittelfristiger Erhalt zweier Salweiden, einer Esche und eines Apfels wird hingegen an der südlichen Grenze für möglich gehalten. Langfristig können eine Rotbuche, ein Berg-Ahorn, eine Sand-Birke und ein Eschenahorn gut erhalten werden. Zudem kann die Gruppe der dicht stehenden, vitalen Feld-Ahorne an der östlichen Grenze zum Flurstück 245 grundsätzlich erhalten bleiben. Der Baumsachverständige sieht keine Gefährdung der Gesamtgruppe, falls einzelne Starkäste entfernt werden müssen.

Im Gutachten werden für einzelne Bäume Schutzmaßnahmen genannt. Übergreifend wird auf die Vorschriften der ZTV Baumpflege 2017 sowie für Bauarbeiten der RAS-LP 4 und der DIN 18 920 verwiesen. Dazu gehören u. a. die Vermeidung von Bodenauftrag oder -abtrag, Schutz der Baumstandorte durch ortsfeste Zäune, vorsichtige Durchführung von Entsiegelungen oder Rückbau, Handschachtung in den Wurzelbereichen, wünschenswerte Baubegleitung zum Baumschutz sowie möglichst weite Entfernungen zwischen den Bäumen und neu zu verlegenden Leitungen. Außerdem sind den FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1 und 2 Möglichkeiten zur Standortverbesserung und Reduzierung negativer Auswirkungen auf die Bäume zu entnehmen.

Abschließend werden Hinweise zur Planung gegeben. Die zu den Wohngebäuden führende Erschließungsfläche (Feuerwehrzufahrt) sollte etwas erhöht gebaut werden, damit sie zu den westlich stehenden Ahornen entwässert und somit deren Lebensbedingungen verbessert. Für diese sollen ebenso wie für die zu erhaltenden Bäume an der südlichen Grundstücksseite Wurzelvorhänge angelegt werden. Weiterhin ist eine Beeinträchtigung der Kronen durch den Baukran zu verhindern. In den nächsten Jahren können die Pflegekosten infolge von Totholzbildung durch Beeinträchtigungen der Bäume trotz schonendem Vorgehen steigen. Im Falle eines erforderlichen abzusenkenden Grundwasserspiegels sind die Bäume in Trockenzeiten regelmäßig zu bewässern. Nach Abschluss der Bauarbeiten wird eine Kronenpflege nach ZTV Baumpflege empfohlen.

Als Ergebnis ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben wenige Bäume beeinflusst, die ohnehin schon beschädigt bzw. von geringer Vitalität sind. Der Großteil der Bestandsbäume kann hingegen erhalten werden und mit den oben genannten Maßnahmen geschützt werden.

6.2. Artenschutz

Unter Bezugnahme auf § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist im Zuge des Bauleitplanverfahrens zu prüfen, ob durch das beabsichtigte Planvorhaben artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden. Dafür wurde eine Artenschutzprüfung der Stufe 1 durchgeführt (vgl. Grünplan 2021), die zunächst den Status Quo des Geländes aus Sicht des Artenschutzes darlegt (i.S.d. Geeignetheit für planungsrelevante) und schließlich die möglichen planungsbedingten Auswirkungen ermittelt und bewertet.

Grundlagen

Als wesentliche rechtliche Bezugsquellen der Artenschutzprüfung dienen die §§ 44 und 45 des BNatSchG. Darin wurden die europäischen Normen der Artikel 12 u. 13 der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und des Artikels 5 der Vogelschutzrichtlinie in nationales Recht umgesetzt. Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (Zugriffsverbote) finden sich in § 44 BNatSchG. Durch die artenschutzrechtliche Vorprüfung ist demnach herauszustellen ob und inwiefern durch ein Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte ausgelöst werden.

Mögliche Auswirkungen der Planung

Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung ist abzuschätzen, ob durch die Umsetzung des Planvorhabens bau-, betriebs- oder anlagebedingte Wirkfaktoren dazu führen, dass Exemplare europäisch geschützter Arten gestört, verletzt oder getötet werden. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob die entsprechenden Wirkfaktoren geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nachhaltig zu beeinträchtigen. Nahrungsstätten, Jagdhabitate und Wanderkorridore sind in diesem Kontext nur dann geschützt, wenn sie einen essentiellen Habitatbestandteil für die lokale Population darstellen.

»Baubedingte Auswirkungen sind alle zeitlich begrenzten und mit der Baufeldfreimachung bzw. den Bauarbeiten verbundenen Beeinträchtigungen. Im Rahmen der Baufeldräumung wird es zunächst zu einem Abriss von Garagen sowie von Brombeergebüschen und jungem Gehölzaufwuchs kommen. Nach der Baufeldräumung ist eine Neubebauung vorgesehen. Zudem sind Bodenbewegungen und -umlagerungen zu erwarten. Weiterhin kann es zu einem Verlust von Gehölzen sowie Brach- und Sukzessionsflächen kommen. An der Gabelsberger Straße entfällt ein Straßenbaum.

Daneben können die Arbeitsvorgänge mit der Entwicklung von Lärm, Staub, Erschütterungen und Schadstoffen verbunden sein und damit ggf. zu Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten führen.« (Grünplan 2021, S. 8).

Als anlagebedingte Auswirkungen gilt die Umgestaltung der Eingriffsfläche durch die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers bestehend aus drei Baukörpern und entsprechenden Erschließungsflächen. »Dabei werden zumeist vorgenutzte Standorte umgestaltet und bislang unversiegelte Flächen kleinflächig neu beansprucht.« (Grünplan 2021, S. 8).

»Als betriebsbedingte Wirkungen sind insbesondere die Lärmauswirkungen zu berücksichtigen. Daneben kann es zu einer Zunahme von Lichte-missionen kommen. Die bestehenden Vor- und Hintergrundbelastungen sowie Störwirkungen aus dem Umfeld sind dabei zu beachten, so dass hier insgesamt keine erheblichen, zusätzlichen Wirkungen im Vergleich zur aktuellen Situation zu erwarten sind.« (Grünplan 2021, S. 8).

Prüfung des Vorkommens planungsrelevanter Arten

Hinsichtlich der planungsrelevanten Fledermausarten kommt nach Auswertung des Artenschutz-Informationssystems des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) ein Vorkommen von sieben Arten (Breitflügel-, Wasser-, Rauhaut-, Zwerg- und Zwergfarbfledermaus sowie Kleinabendsegler und Abendsegler) im Plangebietsumfeld in Betracht. Im Hinblick auf planungsrelevante Vogelarten gibt es im Umfeld des Plangebietes laut Artenschutz-Informationssystem 26 mögliche Arten (darunter bspw. Nachtigall, Girlitz). Als planungsrelevante Amphibienarten sind im Artenschutz-Informationssystem hingegen nur die Geburtshelfer- und Kreuzkröte vermerkt. Sonstige Arten i.S.v. Libellen, Schmetterlingen und Käfern sind nach Auswertung des Informationssystems im Plangebiet nicht zu erwarten. Planungsrelevante Pflanzenarten sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Zur Prüfung eines möglichen Vorkommens der o.g. Arten fand im Januar 2021 eine Vor-Ort-Begehung statt, in deren Rahmen der Untersuchungsraum auf potenzielle Lebensstätten und indirekte Hinweise (z.B. Nahrungsreste, Nester, Kotspuren) untersucht wurde.

Ergebnisse der Artenschutzprüfung

In Bezug auf Fledermäuse wurden keine direkten oder indirekten Hinweise gefunden, insgesamt ergeben sich laut Fachgutachten somit keine Anhaltspunkte für das planungsbedingte Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG im Hinblick auf die Artengruppe Fledermaus.

Auch für die Artengruppe Vogel wurden im Zuge der Geländebegehung keine direkten oder indirekten Hinweise auf ein Vorkommen planungsrelevanter Arten erbracht, jedoch kommt das Plangebiet aufgrund der südöstlich vorzufindenden Gehölzstrukturen für ein Vorkommen störungsangepasster und weit verbreiteter »Allerweltsarten« in Betracht. Die Verbotstatbestände des BNatSchG bleiben unter Berücksichtigung dessen zwar unberührt, dennoch werden einige Empfehlungen gegeben, die eine Beeinträchtigung der sog. Allerweltsarten vorsorglich vermeiden sollen. Diese werden im Bebauungsplan als Hinweise entsprechend aufgenommen (siehe dazu auch Kapitel 5.10).

Im Hinblick auf die Artengruppe Amphibien/Reptilien kann ein Vorkommen der eingangs genannten möglichen planungsrelevanten Arten im Plangebiet mangels Standortgeeignetheit ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bleiben somit auch in Bezug auf diese Artengruppe unberührt, sodass keine weiteren Maßnahmen erforderlich sind.

Sonstige Arten i.S.v. Libellen, Schmetterlingen und Käfern oder planungsrelevanten Pflanzenarten werden durch die Planung ebenfalls nicht negativ beeinflusst, da sie nicht vorhanden sind.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind in Folge der Umsetzung des in Rede stehenden Vorhabens demnach nicht zu erwarten.

6.3. Boden

Für die Beurteilung der bodenbezogenen Belange wurde eine Baugrund- und Altlastenuntersuchung beauftragt (vgl. Dr. Meinecke & Schmidt 2021), die nach Abstimmung mit den Umweltbehörden der Stadt Herne über den Jahreswechsel 2021 / 2022 um Untersuchungen zur Einschätzung angetroffener Verunreinigungen sowie zur Erkundung noch nicht untersuchter Teilbereiche ergänzt wurde. Die fachgutachterliche Untersuchung gibt Auskunft über mögliche Auswirkungen von Altlasten und Bergbau sowie über Bodenbeschaffenheit, Grundwasser und Versickerungsfähigkeit. Zu diesem Zweck wurden zwischen dem 31.03. und 16.04.2021 im Plangebiet 21 Kleinrammbohrungen und 9 Rammsondierungen bis 5 m Tiefe durchgeführt. Am 04.01.2022 wurden 6 weitere Kleinrammbohrungen vorgenommen und bis in eine Tiefe von 3 m abgeteuft. Zudem wurde auf Fachinformationen wie das städtische Altlastenkataster zurückgegriffen.

6.3.1. Altlasten / Kampfmittel

Das Altlastenkataster der Stadt Herne kennzeichnet den Vorhabenstandort als maximale Ausdehnung altlastenverdächtiger Flächen. Darüber hinaus kennzeichnet die Altlastenkarte zwei Bombentrichterstandorte im betreffenden Planungsbereich.

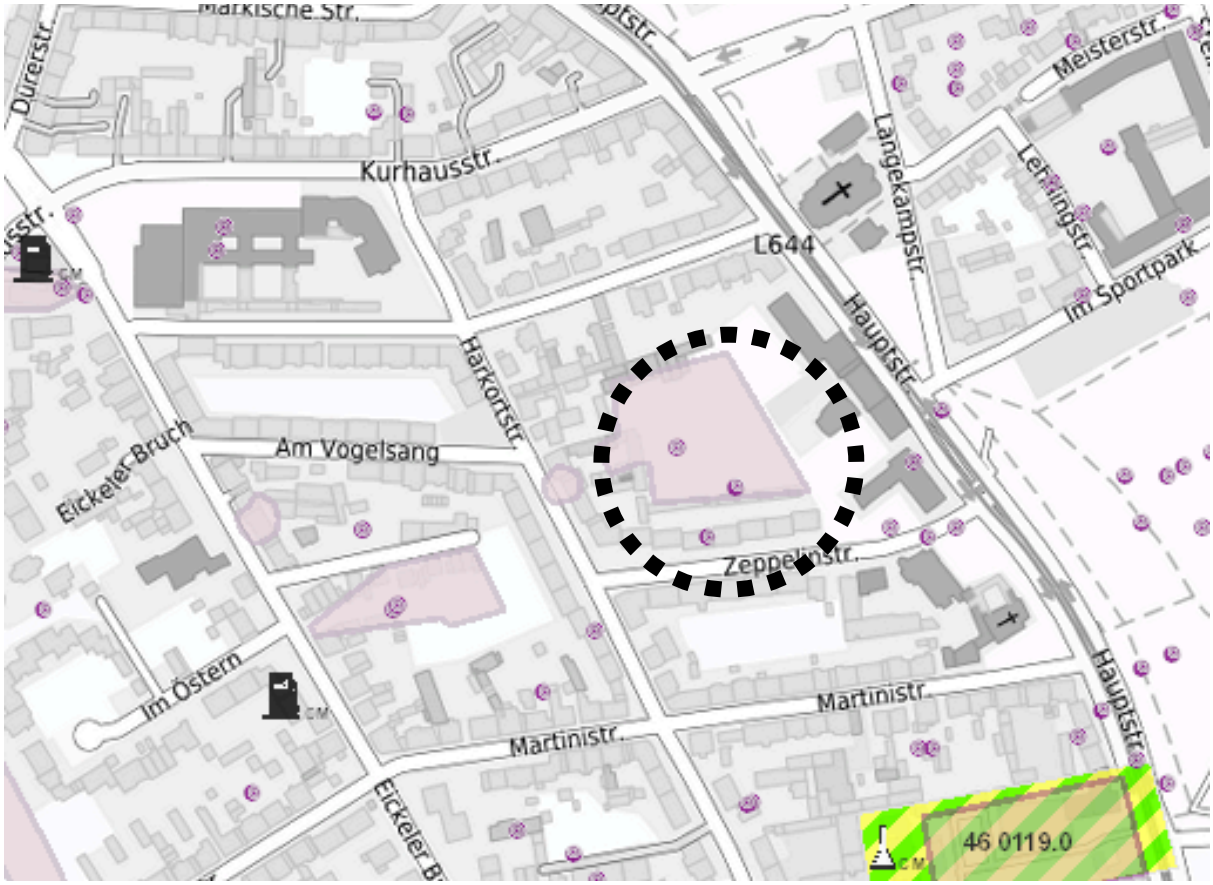


Abbildung 3: Auszug aus dem Altlastenkataster der Stadt Herne

Da ein Vorkommen von Kampfmittel insofern nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden kann, wird im Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

6.3.2. Bergbau

Die Stadtentwicklung von Herne wurde über 100 Jahre lang von Bergbautätigkeiten geprägt. Auch das Plangebiet des in Rede stehenden Vorhabens befindet sich in Folge dessen im Einflussbereich des

untertägigen Bergbaus. Es handelt sich dabei nach Angaben der Bezirksregierung Arnsberg – Abt. Bergbau und Energie konkret um die Bergwerksfelder »Pluto« und »Pluto III« der Eigentümerinnen RAG AG und E.ONSE sowie das ehemalige Raseneisensteindistriktsfeld »Herkules« in der Rechtsnachfolge durch die TUI Immobilien Services GmbH. Seit längerer Zeit sind die Auswirkungen der ehemaligen Bergbautätigkeiten abgeklungen (vgl. Dr. Meinecke & Schmidt 2021). Insofern werden keine weiteren durch den Bergbau bedingten Senkungen der Tagesoberfläche mehr erwartet.

6.3.3. Bodenbeschaffenheit

Während der Baugrund- und Altlastenuntersuchung wurden anhand der Bodenproben folgende Ergebnisse zum Bodenaufbau, Tragfähigkeit des Untergrundes, Bodenverunreinigungen und Verwendbarkeit der Aushubmaterialien festgestellt (vgl. Dr. Meinecke & Schmidt 2021 / 2022).

Die oberste Bodenschicht bilden flächendeckend Auffüllungen aus Sand, Schluff, Kies, Schotter, Schlacke, Bauschutt, Bergematerial, teils mit humosen Beimengungen mit einer Mächtigkeit von 0,5 bis 2,9 m. Darunter liegt eine Bodenschicht aus mäßig tragfähigem Auenlehm und -sand bis zu Tiefen zwischen 2,2 und 5 m. Es folgt Verwitterungslehm, der als gut tragfähig beurteilt wird. Die Festigkeit und damit Tragfähigkeit nimmt zur Tiefe zu, wo Emscher- bzw. Tonmergel vorzufinden ist.

Für die Standsicherheit der geplanten Wohnhäuser und der Tiefgarage werden Angaben zu einer Gründung auf Bodenplatten bzw. auf Streifenfundamenten gemacht. Unter den Bodenplatten ist ein Einbau von gut tragfähig verdichtbarem Mineralgemisch erforderlich. Die Wohnhäuser sollen nicht unterkellert werden.

In einem weiteren Schritt wurden die Bodenproben aus Sicht des Boden- und Grundwasserschutzes chemisch geprüft und auf Grundlage von Bundesbodenschutzgesetz und -verordnung beurteilt. Bei den Mischproben aus Auffüllungsmaterialien wurden erhöhte Chrom- bzw. Nickel-Konzentrationen festgestellt, welche die Prüfwerte für Wohnen überschreiten. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der ergänzenden Bodenuntersuchungen wurden in enger Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde konkrete Vorgaben für den Umgang mit dem belasteten Boden im Plangebiet festgelegt, die im Durchführungsvertrag festgehalten werden. Dazu zählt insbesondere die Durchführung einer Sanierungsuntersuchung mit Maßnahmen zur Sanierung des belasteten Bodenmaterials. Die Sanierungsuntersuchung ist dabei nach dem Rückbau der im Plangebiet befindlichen Bestandsgebäude und vor Beginn der Baumaßnahmen durchzuführen. Alle in den Boden eingreifenden Arbeiten sind zudem durch einen mit Altlasten erfahrenen Gutachter zu begleiten, zu überwachen und zu dokumentieren sowie in enger Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde durchzuführen.

Im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser wurden in oberflächennahen Proben die Eluatprüfwerte für Arsen und Kupfer überschritten. Aufgrund des hohen Abstandes zwischen Flur und Grundwasser sowie dem hohen Wasserrückhaltevermögen der Lehmböden besteht laut der durchgeführten Untersuchungen trotzdem keine Grundwassergefährdung durch Bodenverunreinigungen.

Die Verwendbarkeit der Aushubmaterialien bestimmt sich nach den Richtwerten der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall. Demnach können diese als Bauschutt mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen wie Oberflächenversiegelung wieder eingebaut werden. Einige Proben eignen sich auch für einen solchen Wiedereinbau als Bodenmaterial. Zusätzlich kann der beprobte Asphalt verwertet werden.

Unter Berücksichtigung der Schutzmaßnahmen gehen vom Boden bei Umsetzung des Vorhabens keine Gefahren für Menschen oder Grundwasser aus.

6.3.4. Grundwasser, Versickerung

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung bis 5 m Tiefe wurde kein Grundwasser vorgefunden (vgl. Dr. Meinecke & Schmidt 2021). Dieses erwartet der Gutachter erst im tieferliegenden Mergel als Kluftgrundwasser. Die feinkörnigen Lehmschichten bedingen vorübergehenden Aufstau von versickernden Niederschlägen. Es kann sich kein freier Grundwasserspiegel ausbilden. Der Bemessungswasserstand wird auf Höhe der Oberfläche von den gering durchlässigen Lehmböden bei rd. 47,5 m über NHN bestimmt. Zur Abwehr von Bodenfeuchtigkeit sind erdberührende Bauteile abzudichten. Ebenso sind Öffnungen in der Tiefgarage unterhalb des Bemessungswasserstandes druckwasserdicht auszuführen und an eine Entwässerung anzuschließen.

Im Grundstücksbereich ist aufgrund der geringen Durchlässigkeit der Böden keine Versickerung der Niederschläge, die auf den versiegelten Flächen anfallen, möglich. Deshalb ist Niederschlagswasser in die Kanalisation oder in einen geeigneten Vorfluter einzuleiten. Auf die konkrete Ausführung der Entwässerung wurde in Kapitel 4.5 ausführlich eingegangen, die Ergebnisse der Bodenuntersuchungen dienten als Grundlage für die Entwässerungskonzeption des Planstandortes.

6.4. Schallschutz

Die Lärmkarte des „Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz“ (MULNV) des Landes NRW stellt im Planungsbereich keine Vorbelastungen durch Verkehrslärm der östlich verlaufenden Hauptstraße dar.

Abbildung 4: Lärmeinwirkung Straßenverkehr 24h (rote Linie= Abgrenzung Plangebiet)

Für das dargelegte Vorhaben wurde ebenfalls ein Gutachten zum Schallimmissionsschutz erstellt (vgl. Balzen & Schön 2021). Dessen Untersuchungen beinhalten die Prognose und Beurteilung der erwarteten Lärmimmissionen auf das Vorhaben sowie der erwarteten vorhabenbedingten Schallemissionen.

Schalltechnische Einwirkungen auf das Vorhaben

Als potenzielle Schallimmissionsquellen wurden der Straßenverkehrslärm ausgehend von der Hauptstraße und der Kurhausstraße, der Schienenverkehrslärm von der Straßenbahnlinie 306/316 und Lärm umliegender Gewerbeanlagen mittels einem Rechenprogramm errechnet. Da der vorhabenbezogene Bebauungsplan als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet festsetzt, sind die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 bzw. 40 db(A) nachts für angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes gemäß DIN 18005 einzuhalten.

Die Berechnungen ergeben, dass die Orientierungswerte zum Verkehrslärm in Höhe von 55 dB tags/45 dB nachts im Plangebiet eingehalten werden. Im Hinblick auf die gewerblich genutzten Flächen wird davon ausgegangen, dass die Orientierungswerte von 55 dB tags/40 dB nachts schon gegenwärtig an den vorhandenen Immissionsorten eingehalten werden müssen. Der Abstand der Gewerbefläche an der Gabelsberger Straße zum nächsten schutzbedürftigen Aufenthaltsraum des geplanten Vorhabens beträgt über 20 m. Laut dem Gutachten werden die Gewerbelärmimmissionen die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm unterschritten.

Für die Außenwohnbereiche wie Balkone wird nach der aktuellen deutschen Rechtsprechung der Wert von 62 db(A) tags angesetzt, bis zu dem Erholung und zumutbare Kommunikation möglich sind (Urteil vom 16.03.2006 - BVerWG 4 A 1078.04). Auf dieser Grundlage wird erwartet, dass eine angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche innerhalb des Plangebietes möglich ist.

Schalltechnische Auswirkungen des Vorhabens

Erwartete Lärmemissionsquellen, die vom Vorhaben ausgehen werden, sind wohnbezogener Pkw-Lärm und Gewerbelärm (Lärm ausgehend vom Mitarbeiterparkplatz des DRK und Lieferverkehr) durch das Plangebiet sowie eine planbedingte Verkehrsbelastung auf den öffentlichen Straßen außerhalb des Plangebietes.

Zum Schutz der Nachbarschaft ist sicherzustellen, dass der wohnbezogene Pkw-Verkehr die Grenzwerte der 16. BImSchV nicht überschreitet. Für allgemeine Wohngebiete liegen diese bei 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts. Die Prognose des Pkw-Lärmes basiert auf einer Parkplatzlärmstudie und der Kfz-Frequenzierung, die sich aus den Berechnungen des verkehrsgutachterlichen Fachbeitrages ergibt (siehe dazu Kapitel 6.5). Die Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen erfolgte für die nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsorte außerhalb des Plangebietes an der Gabelsberger Straße 10-11. Dort unterschreitet der prognostizierte Beurteilungspegel die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV um mindestens 11,0 dB(A) tags und mindestens 12,8 dB(A) nachts. Auch an den Standorten der geplanten Wohn- und des DRK-Verwaltungsgebäudes wird eine Unterschreitung der Grenzwerte um mindestens 12,1 dB(A) tags und mindestens 12,3 dB(A) nachts durch den Pkw-Verkehr prognostiziert.

Der zu erwartende Gewerbelärm betrifft den Mitarbeiterparkplatz des DRK und Lieferverkehr. Am nächstgelegenen schutzbedürftigen Immissionsort unterschreitet der Beurteilungspegel den Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags entsprechend der TA-Lärm voraussichtlich um 7,9 dB(A). An den Immissionsorten der geplanten Gebäude im Plangebiet wird eine Unterschreitung um mindestens 16,5 dB(A) erwartet. Nachts ist keine Nutzung der Gewerbeeinheit vorgesehen. Darüber hinaus ergeben auch Prognosen der Spitzenpegel keine Überschreitungen der betreffenden Immissionsspitzenrichtwerte.

Eine weitere planbedingte Auswirkung betrifft die Verkehrsbelastung auf den öffentlichen Straßen, insbesondere der wenig befahrenen Gabelsberger Straße. Auf dieser wird sich das zusätzliche Verkehrsaufkommen tagsüber um durchschnittlich acht bis neun Kfz pro Stunde erhöhen. Falls sich die An- und Abfahrten gleichmäßig in beide Richtungen verteilen, würde sich die stündliche Verkehrsstärke nur um unter 5 Kfz pro Stunde erhöhen. Aufgrund dieser geringen Frequenz ist mit keiner Überschreitung der Immissionsgrenzwerte und keinen wesentlich erhöhten Beurteilungspegeln der Bestandsbebauung zu rechnen.

Ergebnisse des Gutachtens zum Schallimmissionsschutz

Zusammenfassend sind die Immissionsbeiträge, die vom Straßenverkehrs- und Gewerbelärm des betrachteten Vorhabens hervorgerufen werden, aufgrund der eindeutigen Unterschreitung der gesetzlichen Richtwerte als nicht relevant einzustufen (vgl. Balzen & Schön 2021). Zur Minimierung der emittierenden Lärmbelastung in den schützenswerten Aufenthaltsräumen sind vorgegebene Schalldämmmaße für die Außenbauteile der geplanten Wohnungen zu berücksichtigen. Unter Berücksichtigung dessen ergeben sich für das Vorhaben keine lärmschutztechnischen Einwände.

6.5. Verkehrliche Leistungsfähigkeit

Im Hinblick auf das in Rede stehende Vorhaben ist zur Beurteilung der erforderlichen verkehrlichen Leistungsfähigkeit die nördlich angrenzende Gabelsberger Straße maßgeblich, da von hier die zukünftige Geländeerschließung erfolgen wird. Bei der Gabelsberger Straße handelt es sich um eine klassische Wohnstraße mit Zweirichtungsverkehr und beidseitig fahrspurbegleitenden Fußwegen.

Im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens wurden die aus dem Vorhaben voraussichtlich resultierende Verkehrsmenge, Stellplatzbedarf fachgutachterlich prognostiziert (vgl. ABVI 2021). Außerdem wurden Anregungen zur Förderung alternativer Mobilität erarbeitet.

Vorhabenbedingter Zusatzverkehr

Die Zusatzverkehre für die ambulant betreuten Wohnungen wurden aus den erwarteten Besucher-, Beschäftigten- und Lieferfahrten berechnet, da kein eigenes Verkehrsaufkommen durch die Bewohner erwartet wird. Der erwartete Verkehr für die übrigen Wohnungen setzt sich aus Bewohner-, Besucher- und Wirtschaftsverkehr zusammen. Im vorliegenden Fall wird ein hoher Anteil mobiler Bevölkerungsgruppen unterstellt. Es wird von einer mittleren Wegehäufigkeit von 4,0 Wegen pro Werktag für die familiengerechten Wohnungen und 2,5 Wegen pro Werktag für die altengerechten Wohnungen ausgegangen. Für die Berechnung wurde die Worst-Case-Annahme eines MIV-Anteils von 60 % für die Bewohner der familiengerechten Wohnungen und von 40 % für die Bewohner der altengerechten Wohnungen getroffen sowie der Besetzungsgrad mit 1,1 Personen pro Pkw für alle Wohnungen in die Berechnung eingestellt.

Als vorhabenbedingtes Zusatzverkehrsaufkommen werden rd. 14 Kfz/Tag für die ambulant betreuten Wohnungen, 41 Kfz/Tag für die familiengerecht geplanten Wohnungen und 15 Kfz/Tag für die altengerecht geplanten Wohnungen errechnet. Demnach generiert das Vorhaben im Ziel- und Quellverkehr jeweils voraussichtlich ein Tagesgesamtaufkommen von 70 Kfz/Tag. Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wird zu den Spitzenstunden am Morgen und am Nachmittag nur zu je rd. 10 Kfz/h berechnet. Die geringen Frequenzen lassen laut dem Fachgutachten keine Beeinträchtigung der Verkehrsqualität und Leistungsfähigkeit der umliegenden Verkehrsanlagen erwarten. Daher ist von einer Verträglichkeit der zu erwartenden Zusatzverkehre auszugehen.

Stellplatzsituation und zusätzlicher Stellplatzbedarf

Im nächsten Schritt wurde die vorhandene Stellplatzsituation an mehreren Tagen zu unterschiedlichen Uhrzeiten beobachtet und dem vorhabenbedingten zusätzlichen Stellplatzbedarf gegenübergestellt. Der Stellplatzbedarf wurde in drei Berechnungsansätzen gemäß Landesbauordnung NRW, nach einem Leitfaden zur Musterstellplatzsatzung NRW und gemäß Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs EAR 05 berechnet. Auch dabei wurde nach betreutem, seniorengerechtem und familiengerechtem Wohnen differenziert. Ergänzend wurde für die Altenwohnungen ein alternativer Stellplatzschlüssel auf Grundlage vergleichbarer Einrichtungen ermittelt.

Während der Erhebung der Parkraumsituation wurde eine durchgängig hohe Belegung der vorhandenen öffentlichen Stellplätze festgestellt. Daher rät das Gutachten, den zusätzlichen Bedarf innerhalb des betreffenden räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zu decken. Je nach Berechnungsansatz beträgt der zusätzliche Stellplatzbedarf zwischen 28 und 36 Stellplätzen. Da das in Rede stehende Planvorhaben die Bereitstellung von 45 Stellplätzen innerhalb des Plangebietes umfasst, kann es den berechneten Bedarf abdecken und umfasst darüber hinaus eine zusätzliche Reserve.

Alternative Mobilität

Das Fachgutachten umfasst darüber hinaus Empfehlungen zur Förderung alternativer, umweltfreundlicher Mobilität anstelle der Nutzung von Pkw. Eine gute ÖPNV-Anbindung gewährleisten bereits zwei barrierefrei ausgebaute Haltestellen. Die Haltestelle »Dürerstraße« ist über die nördliche Erschließung erreichbar. Zur verbesserten Erreichbarkeit der Haltestelle »Im Sportpark« wird ein Fußweg im Süden des Plangebiets angelegt. Zudem werden Aussagen zu einem betrieblichen Mobilitätsmanagement und Handlungsempfehlungen für die Attraktivierung umweltfreundlicher Fortbewegung formuliert. Anregungen zur Errichtung von Fahrradabstellanlagen oberirdisch sowie in der Tiefgarage wird mit zeichnerischen Festsetzungen von drei Anlagen im Vorhaben- und Erschließungsplan Rechnung getragen.

Ergebnis der gutachterlichen Betrachtung ist in der Zusammenschau, dass die vorhabenbedingten Zusatzverkehre aufgrund ihrer geringen Frequenz als verträglich zu beurteilen sind, der Stellplatzbedarf innerhalb des Plangebietes vollumfänglich gedeckt wird und ergänzend umweltfreundliche Mobilitätsalternativen gefördert werden (vgl. ABVI 2021). Demnach wird die Verträglichkeit des Vorhabens aus verkehrstechnischer Sicht sichergestellt.

6.6. Klimamodellberechnung

Im Rahmen dieses Bauleitplanverfahrens wurde zur Berücksichtigung der klimatischen Belange ein Klimagutachten erstellt (vgl. K.Plan 2021). Das Gutachten umfasst eine Analyse der bestehenden klimatischen Funktion des Plangebietes, eine Modellierung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens sowie eines klimaangepassten Szenarios und die Zusammengestellung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Der Vergleich zwischen Ist-Zustand und Szenarien wurde mit einem mikroskalierten Höhenmodell für die Prognose der Strömungs-Energiebilanzen an einem sommerlichen Strahlungstag vorgenommen.

Gegenwärtige klimatische Funktion des Plangebietes

Die Bedeutung der Fläche in ihrem jetzigen Zustand auf das Lokalklima der direkten und erweiterten Umgebung wurde zunächst anhand vorhandener Daten eingeschätzt. Die das Plangebiet betreffenden Darstellungen im Herner Klimaanpassungskonzept wurden bereits als planerische Vorgaben berücksichtigt (siehe Kapitel 2.4). Da der begrünte Innenbereich als klimatische Ausgleichsfläche für das zeitweise wärmebelastete Umfeld gilt, wird zu einer Nachverdichtung nur geraten, falls die klimaausgleichende Funktion erhalten wird.

Modellierung der klimatischen Auswirkungen des Vorhabens im Vergleich zum Ist-Zustand

Anhand der Modellierung wurden die Auswirkungen der Bebauung entsprechend dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan auf die Belüftung, die thermische Situation und die bioklimatische Situation verglichen.

Das Plangebiet im Innenbereich von umliegender Riegelbebauung hatte bisher keine Belüftungsfunktion für das urbane Umfeld und wird im prognostizierten Szenario ebenfalls keine haben. In beiden Fällen ist das Gebiet weitgehend gut durchströmbar. Es wird lediglich eine abbremsende Riegelwirkung der Wohnhäuser zwischen -0,1 und -0,4 m/s der ohnehin geringen Windgeschwindigkeiten ersichtlich. Die Differenzen beschränken sich auf das direkte Umfeld der neuen Bebauung ohne weitere Auswirkungen auf die Belüftung oder die relevante Kaltluftbahn im Quartier.

Zur Bewertung der thermischen Situation wurden erstens die Oberflächentemperaturen verglichen. Im Ist-Zustand erreichen die unversiegelten Oberflächen Werte über 30 °C und asphaltierte Verkehrsflächen über 40 °C, wobei Vegetation eine Reduktion um rd. 10 Grad bewirkt. Für das geplante Szenario werden

Abnahmen der Oberflächentemperaturen um bis zu 14 Grad in den Gebäudeschatten und gleichzeitig Zunahmen für neu versiegelte Flächen um bis zu 20 Grad errechnet. Nachts besteht eine Überwärmung der Verkehrsflächen, weshalb neue Straßenflächen die nächtlichen Oberflächentemperaturen deutlich erhöhen. Zweitens ergibt die Untersuchung der Lufttemperaturen eine durchgehende Wärmebelastung im Modellgebiet. Am Tag ergeben sich im Umfeld der neuen Wohnhäuser Bereiche mit einer Lufterwärmung bis zu 0,5 Grad. Die Verschattung des Seniorenzentrums bewirkt hingegen eine leichte Verringerung der Lufttemperatur, welche sich als kühle Luftfahne über das Plangebiet hinaus verbreitet. Nachts beschränken sich die Lufttemperaturdifferenzen auf eine Erhöhung um 0,2 Grad im Umfeld der neuen Bebauungen. Demnach führen Schattenwurf und zusätzliche Begrünungen, auch aller Dachflächen, zu einem Erhalt bis lokal leichter Verbesserung der thermischen Situation im Umfeld der Planfläche.

Bioklimatisch ist für den Ist-Zustand eine Wärmebelastung zu erkennen. Infolge des Vorhabens wird sich der Bioklimaindex in Bereichen mit Verschattung oder Vegetation verbessern und im Bereich der neuen Zufahrtsstraße kleinräumig verschlechtern. Nachts werden kaum Veränderungen der bioklimatischen Funktion erwartet.

Zusammengefasst beschränken sich negative Auswirkungen des Vorhabens laut dem Klimagutachten lokal auf das untersuchte Gebiet mit Ausnahme leichter Auswirkungen auf die nördlich angrenzende Bestandsbebauung (vgl. K.Plan 2021). Folglich ist das Vorhaben mit den klimatischen Belangen vereinbar. Um Anforderungen der Klimaanpassung gerecht zu werden, ist die derzeit gute Durchgrünung der Planfläche beizubehalten und empfohlene Klimaanpassungsmaßnahmen bestmöglich in die Planung zu integrieren.

Modellierung eines klimaangepassten Szenarios und Zusammenstellung von Klimaanpassungsmaßnahmen

Das im Klimagutachten entwickelte klimaangepasste Szenario zielt auf eine verbesserte Durchlüftung, minimierter sommerlicher Hitzeentwicklung und verbessertem Mikroklima des Plangebietes und darüber hinaus des Quartiers ab (vgl. K.Plan 2021). Ergänzt wurden im Modell neun 12 m hohe Bäume zur Verschattung der Verkehrswege und der Spielfläche, vier 6 m hohe Bäume im Eingangsbereich des südlich geplanten Wohnhauses und ein 4 m hoher Brunnen zwischen den drei geplanten Gebäuden. Außerdem wurden die versiegelten Oberflächen durch hellgraues Betonpflaster ersetzt. Mit diesen Maßnahmen wurden die drei oben genannten Ziele erreicht.

Im Zuge der Bauleitplanung sind die folgenden Maßnahmen zu Klimaschutz und -anpassung an zukünftige Belastungen für die Bevölkerung durch den Klimawandel entsprechend den Zielvorgaben vorgesehen.

- Umsetzung der Dachbegrünungen auf allen Dächern zur Kühlung der Luft
- Begrenzung der Gebäudehöhen auf 9 m zur Geringhaltung von Strömungshindernissen
- Ermöglichung der Durchströmung des Plangebietes mit Frischluft durch die Lücken zwischen den Gebäuden
- Flächensparende Bauweise und großzügige Begrünung der Freiflächen
- Weitgehender Erhalt des Baumbestandes an den östlichen und südlichen Bereichen des Plangebietes zur Verschattung
- Bepflanzung der neuen Baumscheibe mit einem Pflanzbeet
- Versickerungsmulden in geeigneten Bereichen der Grasfläche
- Errichtung eines Brunnens auf dem Gelände

Mit Umsetzung dieser Maßnahmen kann die klimatische Situation durch das Vorhaben im Vergleich zum derzeitigen Zustand verbessert werden.

7. Auswirkungen der Planung

7.1. Flächenbilanz

Nutzung	Fläche	
Geltungsbereich	**rd. 6.925 qm**	**rd. 100 %**
Wohngebiet	***rd. 5.968 qm***	***rd. 86 %***
davon überbaubare Fläche	*rd. 2.510 qm*	*rd. 43 %*
Verkehrsfläche	***rd. 845 qm***	***rd. 12 %***
Grünflächen	***rd. 112 qm***	***rd. 1,6 %***

Mögliche Abweichungen sind rundungsbedingt.

7.2. Verkehr

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit für das in Rede stehende Vorhaben ist als gegeben zu betrachten (siehe dazu Kapitel 6.5). Das Planvorhaben trägt zudem dem städtischen Mobilitätskonzept (MobiK) Rechnung, indem dem darin verfolgten Ziel des Vorrangs der Innenentwicklung entsprochen wird.

7.3. Ver- und Entsorgung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch die lokalen Entsorgungsträger. Die Abfallbehälter werden dabei so auf dem Gelände platziert, dass eine konfliktfreie Abholung und Entsorgung des Abfalls durch den Entsorgungsträger sichergestellt werden.

Hinsichtlich der Entwässerung des Standortes wird auf die Ausführungen in Kapitel 3 verwiesen.

7.4. Umweltbelange

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dieser Bebauungsplan wird als »Bebauungsplan der Innenentwicklung« im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Der § 4c BauGB (Monitoring) ist nicht anzuwenden. Die Berücksichtigung und Prüfung der Umweltbelange erfolgt daher im Rahmen dieser Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 29 - Gabelsberger Straße -.

7.4.1. Schutzgut Mensch einschl. menschlicher Gesundheit

Das Schutzgut Mensch umfasst die Bevölkerung und ihre Gesundheit sowohl im städtischen Kontext als auch in deren unbebautem Umfeld. Wesentliche betroffene Raumfunktionen des Schutzgutes Mensch sind die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund gesunder Verhältnisse für die Bevölkerung sind der Zustand und die Auswirkungen der Planung auf die Wohnbereiche und das Wohnumfeld zu bewerten. Hierbei spielen Schall- und sonstige Emissionen eine wesentliche Rolle. Daneben sind die Nutz- und Erlebbarkeit der Flächen für Freizeit- und Erholungszwecke im Rahmen der Schutzgutbewertung zu untersuchen. Hierbei steht neben der Nutzbarkeit von Angeboten für Freizeit- und Erholungszwecke, die Zugänglichkeit von Flächen auch im weiteren Planungsraum im Vordergrund der Schutzgutbewertung.

Schutzgutbetrachtung

Das Umfeld des Plangebietes ist im Wesentlichen durch Wohngebiete, wohngebietstypische Nutzungen (kleinteilige Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe) sowie durch die Wohnfolgenutzungen geprägt. Das Plangebiet liegt im Blockinnenbereich eines geschlossenen Baublockes mit Wohnnutzung.

Hinsichtlich der zu untersuchenden Erlebbarkeit des Standortes für Freizeit- und Erholungszwecke sind im Bestand keine entsprechenden Strukturen vorhanden, sodass eine Erholungsfunktion im Plangebiet ausgeschlossen werden kann. Zielorte für Erholungssuchende oder Bereiche mit besonderer Aufenthaltsqualität sind im Siedlungsbereich von Eickel vorzufinden. In rd. 480 m südwestlicher Richtung befindet sich die Dürer Halde, in rd. 400 m Entfernung in östlicher Richtung der Sportpark sowie der Dorneburger Park in rd. 800 m Entfernung in nordöstlicher Richtung.

In Folge der Planumsetzung wird das betreffende Gelände einer neuen Nutzung (Wohnen) zugeführt, die auch im unmittelbaren Umfeld vorzufinden ist. Die neuen Wohnungen können spezifische Bedarfe für ambulante Betreuung, Familien sowie ältere Menschen decken. Der geplante Spielplatz wird Freiraum für Kleinkinder bieten. Die verkehrlichen sowie schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens wurden vorab jeweils gutachterlich geprüft (vgl. Kapitel 6). Aus verkehrstechnischer Sicht werden die geringen hinzukommenden Kfz-Frequenzen das Verkehrsaufkommen im Umfeld nicht wesentlich erhöhen. Auch die schalltechnischen Auswirkungen der vorhabenbedingten, zusätzlichen Schallquellen werden an den betreffenden Immissionsorten unterhalb der gesetzlichen Richtwerte bleiben.

Aus diesen Gründen kann ein qualitatives Wohn- und Arbeitsumfeld der bestehenden wie auch neuen Nutzungen für das Schutzgut Mensch und der menschlichen Gesundheit gesichert werden.

7.4.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt beinhaltet den Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen. Ein besonderes Augenmerk des Schutzgutes liegt auf:

- der Lebensraumfunktion der Biotoptypen,
- der Habitatfunktion für Tiere und deren Entwicklung und
- der Biotopvernetzungsfunktion.

Als Schutzgutfunktionen mit besonderer Sensibilität sind Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten (nationale Schutzkategorie), die streng geschützten Arten (national) inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten (europäisch) sowie die heimischen oder eingebürgerten europäischen Vogelarten (europäisch) in die Abwägung einzustellen.

Schutzgutbetrachtung

Das Plangebiet weist im Bestand einen hohen Freiflächenanteil mit Grünstrukturen in Form von Rasenbewuchs und einzelnen Bäumen auf. Insbesondere entlang der östlichen sowie südlichen Plangebietsgrenzen sind mehrere Bäume (einreihige Laubbäume) vorzufinden. Die zwei im Plangebiet befindlichen Platanen werden in Folge der Planumsetzung gefällt und sind unter Berücksichtigung der Vorgaben der Baumschutzsatzung auszugleichen. Auf der anderen Seite werden auch Baumerhaltungsfestsetzungen getroffen, um einzelne erhaltenswerte Bäume dauerhaft abzusichern.

Höherwertige oder erhaltenswerte Biotoptypen sind im gesamten Plangebiet nicht festzustellen. Im Zuge der Planaufstellung erfolgte eine Prüfung des Geländes im Hinblick auf die Geeignetheit für ein Vorkommen planungsrelevanter Arten, mit dem Ergebnis, dass diese im Plangebiet nicht vorkommen und artenschutzrechtliche Konflikte nicht ausgelöst werden (siehe dazu auch Kapitel 6.2).

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut als gering bis mäßig einzustufen.

7.4.3. Fläche

Durch die Änderung des Baugesetzbuches vom 13.05.2017 wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB der vormals in der Praxis häufig unter das Schutzgut Boden subsumierte Belang Fläche als eigenständiges Schutzgut definiert. Danach sollen nunmehr die Auswirkungen öffentlicher und privater Projekte auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden. Die Relevanz dieses Belanges ergibt sich aus der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und der dort formulierten Begrenzung der laufenden Flächeninanspruchnahme auf 30 ha pro Tag.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Schutzgutbetrachtung zielt auf die genannten Belange ab und grenzt sich damit gegenüber dem Schutzgut Boden deutlich ab.

Schutzgutbetrachtung

Das in Rede stehende Vorhaben erfüllt die o.g. Anforderungen und forciert die Nutzung untergenutzten Flächen im Siedlungsraum. Das Vorhaben trägt damit dem Grundsatz Rechnung, für bauliche Nutzungen keine neuen (Frei-)Flächen in Anspruch zu nehmen und führt demnach zu positiven Auswirkungen im Sinne eines sparsamen Flächenverbrauchs und der Innenentwicklung.

7.4.4. Boden

Die Oberfläche im Plangebiet besteht weitestgehend aus versiegelten oder verdichteten Flächen, die aufgrund der ehem. gewerblichen Nutzung (mehrere Gebäude, Erschließungsstraße, Platz- und Lagerflächen) entstanden sind. Aus früheren Untersuchungen ist bekannt, dass das Gelände großflächig aufgeschüttet ist. Die Aufschüttungen sind inhomogen und unbekannter Herkunft. Die bisher vorhandene stichprobenartige Analytik zeigt nur punktuelle Belastungen des Untergrundes.

Das Schutzgut Boden besitzt diverse Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichen Funktionen des Bodens sind nach MKUNLV 2012:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Flora und Fauna (Biotopentwicklungspotenzial);
- Abbau und Umbau von Stoffen, einschließlich des Abbaus von Schadstoffen (Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften);
- Speicherung und Filterung von Wasser (Grundwasserschutzfunktion sowie Speicher- und Reglerfunktion);
- Standort für die wirtschaftliche Nutzung, für Siedlung, Verkehr und Freizeit;
- Produktionsgrundlage für die Land- und Forstwirtschaft, für Gartenbau und Rohstoffgewinnung (Ertragspotenzial);
- Grundlage der menschlichen Kulturentwicklung, aus denen auch historische Vorgänge ablesbar sind (Archiv der Natur- und Kulturgeschichte).

Diese Funktionen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen und als natürliche Bodenfunktionen zu schützen. Im Rahmen der Untersuchung von Wechselwirkungen besitzt der Boden als vermittelndes Medium besondere Bedeutung: Hinsichtlich des Standortpotenzials für natürliche Pflanzengesellschaften sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen, hinsichtlich der Wasserfunktionen sind die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Wasser näher zu beurteilen. Die Archivfunktion spielt zudem hinsichtlich der Schutzgutbewertung der Kultur- und sonstigen Sachgüter eine zentrale Rolle.

Schutzgutbetrachtung

Im Hinblick auf die bodenbezogenen Belange erfolgte eine Auswertung des Altlastenkatasters der Stadt Herne, eine Auswertung der gutachterlich erstellten Baugrund- und Altlastenuntersuchung, eine Auswertung der bergbaulichen Situation, eine Prüfung der möglichen Betroffenheit von Bodendenkmälern sowie eine Kampfmittelabfrage für den betroffenen Planungsbereich (siehe Kapitel 6.3).

Im Altlastenkataster wird der Vorhabenstandort als Verdachtsfläche für Altlasten eingestuft. Dieser Verdacht bestätigte sich in der Baugrund- und Altlastenuntersuchung insofern, dass erhöhte Chrom-, Nickel, Arsen- und Kupferkonzentrationen festgestellt wurden. Zum Schutz des Wirkungspfades Boden-Mensch sind in enger Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde Sanierungsuntersuchungen und -maßnahmen des belasteten Bodens durchzuführen, welche auch entsprechend im städtebaulichen Vertrag festgehalten sind. Für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser besteht laut Baugrund- und Altlastenuntersuchung keine Gefährdung des Grundwassers mit den erhöhten Schadstoffwerten der oberen Bodenschichten. Nach Beurteilung des Gutachtens erfüllen die Lehmböden ihre Speicher- und Filterfunktion ausreichend, sodass das Grundwasser in tiefliegenden Bodenschichten unter mindestens 5 m Tiefe nicht beeinträchtigt wird.

Bergbauliche Auswirkungen werden am Vorhabenstandort zukünftig nicht mehr erwartet. Die Auswirkungen der ehemaligen Bergbautätigkeiten nahe des Plangebietes sind seit längerer Zeit abgeklungen.

Bodendenkmäler sind innerhalb des Planungsbereiches nicht bekannt. Auch das Vorkommen von Kampfmitteln wurden im Boden vorläufig nicht erkannt. Da sich der Standort des Vorhabens in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet befindet, sind neue Kampfmittelfunde während der Bauphase nicht auszuschließen.

7.4.5. Wasser

Das Schutzgut Wasser erfüllt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Unterschieden wird im Rahmen der Beschreibung der Funktionen in die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Wesentliche Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer. Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete und damit verbundene Maßnahmen der Hochwasservorbeugung und des Hochwasserschutzes näher zu untersuchen. Bei den Gewässern sind die folgenden Funktionen zu benennen:

- Gewässerökologische Funktionen,
- Vorfluterfunktionen und
- Nutzungsfunktionen.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung des Wassers besitzt somit eine besonders hohe Bedeutung im Rahmen der Bewertung. Das Grundwasser ist hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der potenziellen Verschmutzung zu untersuchen, die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden beurteilt werden müssen. Hierbei übernehmen der Grundwasserflurabstand und die hydraulischen Fähigkeiten des Bodens wesentliche Vorbedingungen, für die Eintragung von Stoffen in die Wasserkreisläufe. Die Puffer- und Speicherfähigkeit des Bodens spielen zudem bei der Hochwasservorsorge bzw. dem Hochwasserschutz eine zentrale Rolle.

Schutzgutbetrachtung

Da es sich bei dem in Rede stehenden Vorhabenstandort um einen Blockinnenbereich inmitten eines bestehenden Siedlungsbereichs handelt, sind weder Fließ- noch stehende Gewässer vorzufinden. Eine Gefahr von Fließgewässern im Umfeld kann nach Auswertung der Hochwassergefahren- und -risikokarten ausgeschlossen werden, das nächstgelegene Fließgewässer ist der Dorneburger Mühlenbach in rd. 0,5 km östlicher Entfernung zum Vorhabenstandort. Der Planungsbereich liegt außerhalb des damit verbundenen vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiets, sodass keine Vorsorgemaßnahmen erforderlich sind. Der Vorhabenstandort selbst erfüllt im Bestand lediglich die o.g. gewässerökologischen Funktionen im Sinne der Versickerung von Niederschlagswasser in den unversiegelten Flächenanteilen und somit auch im Sinne eines Beitrags zur Grundwasserneubildung. Dies wird sich im Zuge der Planumsetzung ändern, da zukünftig Teile des Geländes bebaut werden. Niederschlagswasser, das auf die neu versiegelten und bebauten Flächen trifft, kann von den gering durchlässigen Lehmböden nicht zusätzlich aufgenommen werden. Zur Vermeidung von Wasseraufstau im Boden wird Niederschlagswasser von den begrünten Dachflächen zurückgehalten sowie auf den versiegelten Freiflächen über ein Trennsystem inklusive Verdunstungsmulden entwässert.

Zusammenfassend hat das Planvorhaben somit nur geringen Einfluss auf das Schutzgut zur Folge. Dieser beschränkt sich auf eine Inanspruchnahme von vormals unversiegelten Freiflächen, die nach Umsetzung der Planung nicht mehr zur Erfüllung der o.g. Schutzgutfunktionen zur Verfügung stehen. Gleichwohl erfolgt in gewissem Umfang eine Kompensation durch die beabsichtigte extensive Dachbegrünung.

7.4.6. Klima und Luft

Als Schutzziele für die Schutzgüter Klima und Luft sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten zu nennen. Das Bestandsklima sowie die lokalklimatische Regenerations- und Austauschfunktion sollen erhalten bleiben. Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion und Frischluftproduktion sowie
- die Wärmeregulationsfunktion.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Klima und Luft ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung der Luft besitzt aufgrund ihres ständigen Austausches und ihrer chemisch-physikalischen Eigenschaften insbesondere überregionale, nationale und

internationale Bedeutung. Die mit einer Belastung einhergehenden Auswirkungen großräumiger Verunreinigungen werden jedoch auch lokal wirksam. Eine hohe Empfindlichkeit besitzt in diesem Zusammenhang die Gesundheit der Menschen bzw. die Belastungen der Menschen durch Schadstoffe, wie Stickoxide, Kohlenstoffverbindungen oder durch Feinstaub. Somit gehen mit dem Schutzgut Klima und Luft insbesondere Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch einher. Da Stoffeinträge neben anthropogenen Ursachen auch durch Aufwirbelungen von Stoffen von der Erdoberfläche erfolgen können, sind zudem die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden sowie untergeordnet mit dem Schutzgut Wasser zu berücksichtigen.

Schutzgutbetrachtung

Die klimatischen Auswirkungen des Vorhabens wurden gutachterlich geprüft und Maßnahmen zur Klimaanpassung zusammengetragen (siehe dazu Kapitel 6.6). Im Plangebiet erfüllen die Grünflächen im bisherigen Zustand Funktionen zur Luftreinigung, Frischluftproduktion und Wärmeregulation. Diese Funktionen können trotz neuer Bebauung im Zuge flächensparender Bauweise und Begrünung aller Dachflächen sowie dem überwiegenden Teil der Freiflächen erhalten werden. Auf die Belüftung des Quartiers kann die betrachtete Fläche keinen Einfluss nehmen, da sie ringsum von Gebäuden mit Riegelwirkung umgeben ist. Durch die verbleibenden Lücken zwischen den bestehenden und geplanten Gebäuden mit begrenzter Höhe kann eine ausreichende Durchlüftung des Plangebietes gesichert werden.

In der Summe bewirkt das Vorhaben mit den dargelegten Klimaschutz und -anpassungsmaßnahmen keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft.

7.4.7. Orts- und Landschaftsbild

Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert. Hierbei sind die Vielfalt, die Eigenart, die Schönheit sowie der Erholungswert von Natur- und Landschaft zu beurteilen.

Insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe sind vor diesem Hintergrund zu betrachten und die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Für Plangebiete, die in innerstädtischen Bereichen liegen, beziehen sich die Ausführungen zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vorwiegend auf das Ortsbild, sofern das jeweilige Plangebiet nicht besondere topographische Merkmale oder Landmarken aufweist. Das Ortsbild ist überwiegend bestimmt durch künstliche Elemente bzw. anthropogene Einflüsse. Dabei ist als Bewertungsmaßstab einerseits die Eigenart der näheren Umgebung im Sinne des BauGB heranzuziehen (also Art und Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Untersuchungsbereiches). Andererseits ist das Ortsbild ein Rechtsbegriff des Denkmalschutzgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (DschG NW); hier wird definiert (zum Schutz von Denkmalbereichen): »Denkmalbereiche können Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sein sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend ist. Hierzu gehören auch handwerkliche und industrielle Produktionsstätten [...]«. Für die Bewertung des Ortbildes sind demnach die Silhouette, die bauliche Abfolge der Stadt- oder Ortsbilder, Gesamtanlagen oder Einzelbauten mit der für ihr Erscheinungsbild notwendigen Umgebung (Freiräume, Freiflächen, Sichtbezüge) relevante Bewertungsmaßstäbe.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild ergibt sich durch ihre Vielfältigkeit, die Eigenart und Schönheit sowie ihren Erholungswert.

Schutzgutbetrachtung

Da es sich beim Plangebiet um einen Blockinnenbereich handelt, beschränken sich die Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut auf die unmittelbar angrenzenden Wohngebäude, die den betreffenden Baublock bilden. Für diese kommt es zu wesentlichen Auswirkungen, da der Blockinnenbereich zukünftig neugestaltet und in Teilen bebaut wird. Das neu entwickelte Wohnquartier passt sich unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzepts und der planungsrechtlichen sowie gestalterischen Festsetzungen an sein Umfeld an und fügt sich optisch darin ein. Das Vorhaben führt demnach zu positiven Auswirkungen auf das Schutzgut.

7.4.8. Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzziel für die Umweltschutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart,

von Stadt- bzw. Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Die Schutzwürdigkeit der Kultur- und sonstigen Sachgüter ergibt sich, ähnlich zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, aus ihrer Vielfältigkeit, der Eigenart und Schönheit.

Schutzgutbetrachtung

Das Plangebiet weist keine schutzwürdigen Bestandteile auf. Nach Auswertung der Denkmalkarte der Stadt Herne sind am Vorhabenstandort weder Bau- noch Bodendenkmale vorzufinden, zudem ist er nicht Bestandteil eines geschützten Denkmalbereichs. Alles in allem hat das Vorhaben keinen Einfluss auf das Schutzgut.

7.4.9. Natura2000-Gebiete

Die im April 1998 in nationales Recht umgesetzte FFH-Richtlinie (FFH-RL) der Europäischen Union (92/43/EWG) bildet die Grundlage zur Festlegung von Schutzgebieten im Rahmen des Schutzgebietssystems Natura2000. Dieses stellt ein europaweit zusammenhängendes ökologisches Netz von Gebieten dar, in denen die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt nach FFH-RL sowie Vogelschutz-RL getroffen werden sollen. Mit der Ausweisung des Natura200-Netzes werden der Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt in der Europäischen Union verfolgt. Neben der Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, gelten ebenso die Wiederherstellung und Neuschaffung von Lebensstätten als Ziele des Natura2000-Schutzsystems.

Das Natura2000-Schutzsystem deckt gemäß den Anhängen der FFH-RL und Vogelschutz-RL insgesamt 231 Lebensraumtypen und mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten in der Europäischen Union ab. In Deutschland kommen gemäß Anhang I der FFH-RL 92 Lebensraumtypen und insgesamt 294 heimische Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V vor. Die Zahlen beinhalten zudem die nach der Roten Liste Deutschland als ausgestorben oder verschollen geführten Arten. Hinzu kommen 11 Arten, die lediglich unbeständige bzw. nicht autochthone oder nicht eigenständige Vorkommen in Deutschland aufweisen.

Schutzgutbetrachtung

Auswirkungen auf Natura2000-Gebiete resultieren aus dem Vorhaben nicht, da derartige im Einzugsbereich des Vorhabens nicht vorzufinden sind.

7.4.10. Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Vorgaben zum Umgang mit Abwasser ergeben sich aus den Richtlinien RL 2006/11/EG und 2006/118/EG, die im Wasserhaushaltsgesetz und im Landeswassergesetz NRW in nationales Recht umgesetzt wurden. Ziel ist der Schutz der Böden, der Gewässer und des Grundwassers und zugleich die Entlastung der Kanalisationen und Klärwerke. Dabei sind einerseits die Rahmenbedingungen für Einleitungen in die Kanalisation näher geregelt worden, eine Einleitung von anfallenden Regenwassermengen ist grundsätzlich erschwert worden, um die natürlichen Bodenfunktionen (hier insbesondere: Bildung von Grundwasser) zu stärken, sofern nicht eine Ableitung von Regenwasser zwingend geboten ist. Andererseits ist die Einleitung unbehandelter Abwässer in das Grundwasser sowie in Gewässer erschwert worden, um Böden und Grundwasser vor unzulässigen Eingriffen zu schützen.

Auch der sachgerechte Umgang mit Abfällen fußt auf EU-Richtlinien: Das Kreislaufwirtschaftsgesetz des Bundes sowie das Landesabfallgesetz NRW regeln, dass Abfall in erster Linie vermieden werden soll, anfallende Abfallmengen sind zudem sachgerecht zu entsorgen. Das bedeutet einerseits, dass Wertstoffe in einen Verwertungskreislauf eingehen sollen und andererseits ein sachgerechter Umgang mit Abfällen in Verantwortung der Endnutzer sowie der kommunalen Entsorgungsträger liegt. Eine Eintragung jeglicher Stoffe in Natur und Landschaft ist zudem weitgehend ausgeschlossen.

Die Richtlinie RL 2008/50/EG sowie die entsprechenden Grenzwerte und die Umsetzung insbesondere über das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die BImSch-Verordnungen sind ebenfalls im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen. Ziel dabei ist wiederum die Vermeidung und Eindämmung in diesem Fall von Luftemissionen. Der wesentliche Bewertungshintergrund ergibt sich aus der Ubiquität der (Atem-)Luft und der raschen Ausbreitung/Verteilung möglicher Schadstoffe.

Im Rahmen der Schutzgutbetrachtung ist nun zu prüfen, inwieweit die gesetzlichen Vorgaben innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern soll grundsätzlich im Einvernehmen mit den Entsorgern erfolgen, die Luftschadstoffbelastungen im Einklang mit den unterschiedlichen BImSch-Verordnungen.

Schutzgutbetrachtung

Aufgrund der angestrebten Nutzung (Wohnen) kann davon ausgegangen werden, dass es nicht zu negativen Auswirkungen i.S.v. Luftemissionen kommt. Durch die aufgelockerte Bauweise kommt es nicht zu Beeinträchtigungen der Luftaustauschbedingungen oder dergleichen. Allenfalls der vorhabenbedingte Individualverkehr wäre demnach in Bezug auf Luftemissionen zu betrachten, hat jedoch keine Belastungen über Gebühr zur Folge; gleiches gilt im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen durch Schallemissionen des Individualverkehrs. Hinsichtlich der Luftreinhalteplanung stellt der Planungsbereich zudem keinen besonders belasteten Raum dar (vgl. Kapitel 2.4.1), was sich auch im Zuge der Planumsetzung aus den vorgenannten Gründen nicht wesentlich ändern wird.

7.4.11. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der wachsenden Bedeutung erneuerbarer Energien im Strombereich wird insbesondere durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) aus dem Jahr 2000 Rechnung getragen, welches zuletzt 2017 geändert wurde. Das EEG stellt das zentrale Steuerungsinstrument für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Bundesrepublik dar und zielt auf einen Umbau der Energieversorgung und die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung ab. Aus den gesetzlichen Vorgaben resultieren folgende schutzgutbezogenen Ziele:

- klimaverträgliche Energieversorgung
- Unabhängigkeit vom Import fossiler Brenn-, Kraft- und Heizstoffe

Schutzgutbetrachtung

Da beim Bau neuer (Wohn-)Gebäude die geltenden Normen und Rechtsvorschriften (insb. EnEV) einzuhalten sind, kann eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie vorausgesetzt werden. Jedwede klimafreundliche bzw. energieeffiziente Bauausführung darüber hinaus obliegt dem jeweiligen künftigen Eigentümer. Festzuhalten ist, dass die angestrebten Neubauten gegenüber dem Bestand des Plangebietes sowie gegenüber den bestehenden Wohngebäuden im Umfeld (die nach entsprechend älteren Standards erbaut wurden) eine Verbesserung im Hinblick auf den sparsamen bzw. effizienten Einsatz von Energie aufweisen werden. Konkret werden die geplanten Gebäude in KfW-40-Plus-Bauweise errichtet (siehe dazu auch Kapitel 4).

7.4.12. Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Die Betrachtung der Auswirkungen durch die Anfälligkeit von Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ergibt sich aus der Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie in nationales Recht. Das s.g. Gesetzes- und Verordnungspaket zur Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)) ist jeweils im Dezember 2016 und Januar 2017 in Kraft getreten. Daraus ergeben sich u.a. zahlreiche Neuerungen im Hinblick auf das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) sowie das Bundesberggesetz (BBergG). Wesentlicher, zu berücksichtigender Bestandteil ist zudem insbesondere die s.g. Störfallverordnung (12. BImSchV).

Schutzgutbetrachtung

Für das Stadtgebiet von Herne existiert ein gesamtstädtisches Störfallgutachten aus dem Jahr 2016, in welchem die spezifischen »angemessenen Sicherheitsabstände« für jeden Störfallbetrieb im Sinne der EU-Richtlinie und des BImSchG ermittelt werden. Demnach liegt das Plangebiet deutlich außerhalb des nächsten angemessenen Sicherheitsabstandes. Schutzmaßnahmen sind somit nicht erforderlich und das Vorhaben hat keine Auswirkungen auf den Belang. Auf die Ausführungen in Kapitel 2.4.2 wird ergänzend verwiesen.

7.4.13. Wechselwirkungen

Im Zuge der Betrachtung der Umweltbelange gilt es auch, die entsprechenden Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zu betrachten. Das Wirkungsgefüge der einzelnen Schutzgüter steht in enger Wechselwirkung. Im Planungsfall hat das Schutzgut Fläche durch die Inanspruchnahme und Versiegelung Einfluss auf die Funktionen des Bodens und des Wassers, da Versickerung nur noch in untergeordneten Flächenanteilen möglich ist. Genauso besteht eine Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern Fläche sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, da die Lebensgrundlage von Flora und Fauna eingeschränkt wird. Die

beschriebenen Wechselwirkungen sind im Kontext der Gesamtbetrachtung in Relation zu den weiteren Ergebnissen zu setzen, sie fließen insofern in die Gesamtbewertung mit ein.

7.4.14. Zusammenfassende Bewertung

In der Zusammenschau ergeben sich nach Ermittlung und Bewertung der vorhabenbezogenen Auswirkungen auf die gesetzlich definierten Schutzgüter und Umweltbelange keine Anhaltspunkte, die gegen die Aufstellung des in Rede stehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 sprechen. Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung einer sinnvollen Maßnahme der Innenentwicklung geschaffen.

7.4.15. Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Ein Ausbleiben der Planung hätte keine wesentlichen Auswirkungen zu Folge, da das Gelände in Bezug auf die Nutzungen und Gestaltung im heutigen Status Quo verbliebe.

7.4.16. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Hinblick auf anderweitige Planungsmöglichkeiten ist festzuhalten, dass im Zuge des Planungsprozesses Überarbeitungen des städtebaulichen Konzeptes erfolgten. Hintergrund dessen waren Hinweise aus der frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung, wonach sich die beabsichtigte Gebäudestellung möglicherweise negativ auf die vorhandenen Bestandsbäume auswirken könne. Um dem Belang Rechnung zu tragen, und diejenigen Bäume, die im Zuge der Planumsetzung erhalten bleiben können, dauerhaft zu schützen, erfolgte eine Optimierung der Gebäudestellung. Die Planung stellt insofern eine optimierte Planungsmöglichkeit dar.

Weitere in Betracht kommende Planungsalternativen bestehen nicht, da es sich bei dem in Rede stehenden Vorhaben um eine sinnvolle Maßnahme der Innenentwicklung handelt, die zudem auch dem Bedarf an seniorengerechten Wohn- und Betreuungsangeboten Rechnung trägt und neuen familiengerechten Wohnraum schafft.

7.5. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

7.6. Kosten und Finanzierung

Die Weyers Gabelsberger Straße GmbH & Co. KG wird Eigentümerin der Grundstücke, ist Vorhabenträgerin des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 29 und bereit und in der Lage, das geplante Vorhaben zu realisieren.

Zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt Herne wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem festgelegt wird, dass sämtliche Planungs-, Herstellungs- und sonstige Kosten der Baumaßnahme der Vorhabenträgerin obliegen.

Der Oberbürgermeister

In Vertretung
Friedrichs
Stadtrat

8. Anhang

Literatur- und Quellenverzeichnis

ABVI - Ambrosius Blanke Verkehr Infrastruktur (2021): Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 29 – Gabelsberger Straße der Stadt Herne. Verkehrsgutachterlicher Fachbeitrag. Stand: 14. Juli 2021. Bochum.

Balzen & Schön – Balzen & Schön Beratende Ingenieure PartG mbB (2021): Gutachten Nr. 2021-038G vom 09.07.2021 zum Schallimmissionsschutz. Bochum.

Birke, Michael (2021): Ergebnis Baumuntersuchungen Bestandsbäume, Neubauplanung BV Gabelsberger Straße / Harkortstraße 19, Herne. Archivnummer 979/2021. Stand: 9. August 2021. Menden.

Dr. Meinecke & Schmidt (2021): V+E Gabelsberger Straße 11a Herne-Wanne. Baugrund- und Altlastenuntersuchung. Stand: 12. Mai 2021 mit Ergänzung im Januar 2022. Herten.

Grünplan (2021): Artenschutzrechtlicher Beitrag Artenschutz-Vorprüfung (Stufe 1) zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 29 „Gabelsberger Straße“ in Herne. Dortmund.

K.Plan – Klima.Umwelt&Planung GmbH (2021): Klimagutachten zum 1170_Bauvorhaben Gabelsberger Straße in Herne. Stand: Juli 2021. Herne.