

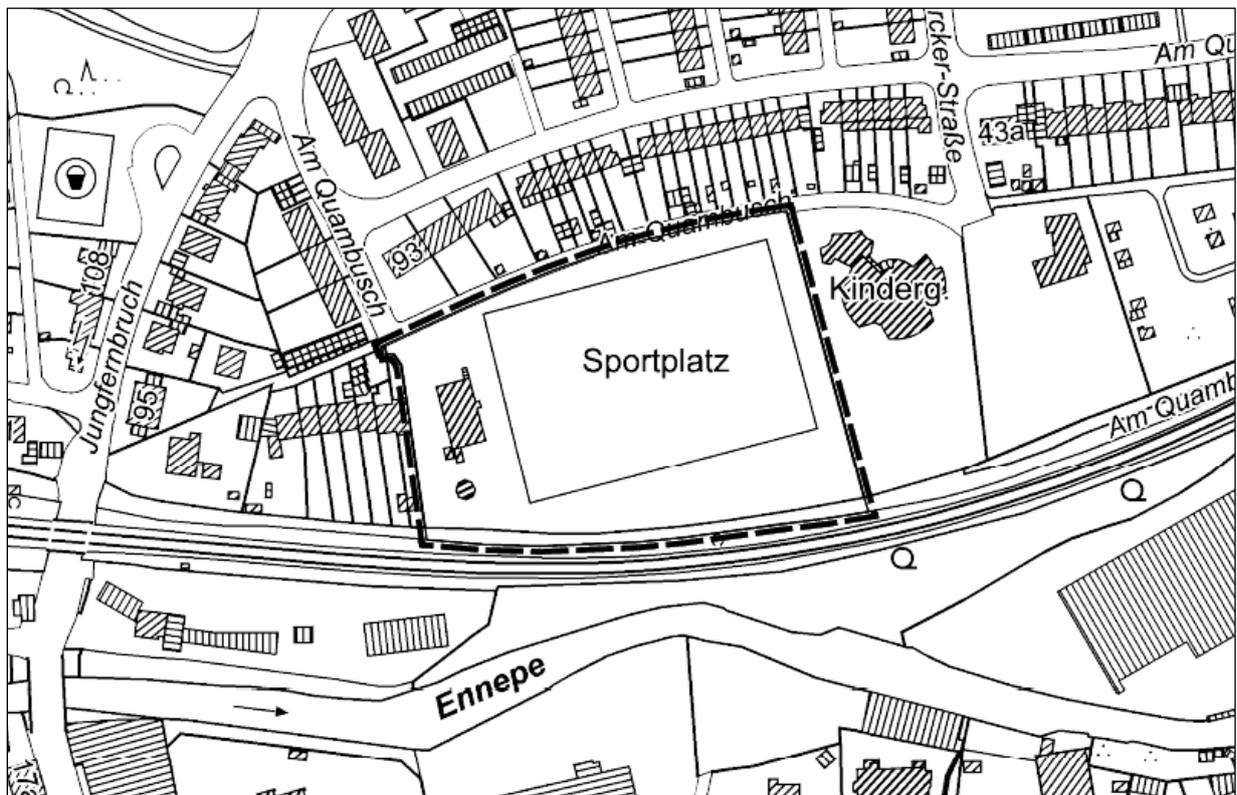
HAGEN

Stadt der FernUniversität

BEGRÜNDUNG

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 1/15 (664) WOHNBEBAUUNG AM QUAMBUSCH

VERFAHREN NACH § 13A BAUGB



Bearbeitungsstand: Öffentliche Auslegung

Datum: 14.02.2024

Fachbereich Stadtentwicklung, -planung und Bauordnung

INHALTSVERZEICHNIS

1	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH UND DERZEITIGE SITUATION	1
2	ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG	1
3	PLANVERFAHREN UND PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN.....	2
3.1	Planverfahren	2
3.2	Regionalplanung	2
3.3	Flächennutzungsplan.....	3
3.4	Verbindliche Bauleitplanung.....	3
3.5	Landschaftsplan	3
4	STÄDTEBAULICHE PLANUNG	3
5	FESTSETZUNGEN ZUR BAULICHEN NUTZUNG	4
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	4
5.2	Maß der baulichen Nutzung.....	5
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	6
6	GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN	6
6.1	Nebenanlagen.....	7
6.2	Dach- und Fassadengestaltung.....	7
7	BEGRÜNUNG	8
7.1	Vorgärten.....	8
7.2	Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern.....	9
7.3	Dachbegrünung.....	9
8	ERSCHLIEßUNG UND VERKEHR	10
8.1	Erschließung.....	10

8.2	Private Stellplätze und Garagen	10
8.3	Öffentlicher Personennahverkehr	11
9	VER- UND ENTSORGUNG	11
9.1	Strom-, Gas- und Wasserversorgung, Telekommunikation	11
9.2	Entwässerung und Überflutungsschutz	12
9.2.1	Entwässerungstechnische Erschließung.....	12
9.2.2	Allgemeiner Hinweis zum Überflutungsschutz	12
9.2.3	Maßnahmen zum Schutz vor oberflächigem Regenwasserabfluss.....	13
10	NUTZUNG VON SOLARENERGIE	13
11	UMWELTBELANGE	14
11.1	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	14
11.2	Artenschutz	15
11.3	Bodenschutz	16
11.4	Lärmschutz	18
11.5	Kampfmittelvorkommen	18
11.6	Störfallbetrieb	19
11.7	Nachhaltigkeit.....	19
12	DENKMALSCHUTZ.....	20
13	FLÄCHENBILANZ.....	21
14	GUTACHTEN.....	21

1 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH UND DERZEITIGE SITUATION

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1/15 (664) Wohnbebauung Am Quambusch – Verfahren nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) liegt im Stadtbezirk Haspe im Ortsteil Quambusch südlich der Straße Am Quambusch und umfasst den aufgegebenen Sportplatz sowie die Fläche des ehemaligen Vereinsheimes nördlich der Bahnstrecke 2423. Das Plangebiet beinhaltet in der Gemarkung Westerbauer, Flur 5, die Flurstücke 611, 959 und 960 vollständig und das Flurstück 894 teilweise. Der genaue Geltungsbereich ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Insgesamt weist die Fläche bestehend aus dem ehemaligen Gelände des Sportplatzes und des Wegabschnittes südlich entlang der Bahntrasse eine Größe von ca. 16.450 m² auf und befindet sich vollständig im Eigentum der Stadt Hagen. Die Nutzung des Sportplatzes wurde Mitte 2014 aufgegeben. Seitdem liegt die Fläche brach und das Vereinsheim steht leer.

2 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER PLANUNG

Die bisher als Sportplatz genutzte Fläche wird nicht mehr für sportliche Zwecke benötigt, sodass die Fläche einer neuen Nutzung zuzuführen ist. Das Plangebiet soll zu Wohnbaufläche entwickelt werden, um dem hohen Bedarf bzw. der Nachfrage nach Bauland für dieses Segment nachzukommen.

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umnutzung des seit dem 30.06.2014 aufgegeben und brachliegenden Sportplatzes Am Quambusch geschaffen werden. Geplant ist ein allgemeines Wohngebiet mit einer durchmischten Bebauung aus Einfamilien- und Doppelhäusern. Die Erschließung wird mittels einer 5,80 m breiten Stichstraße von der Straße Am Quambusch erfolgen. Vereinsheim, Sportplatzfläche sowie die weitere Ausstattung sollen im Rahmen der Entstehung von Wohngebäuden vollständig zurückgebaut werden. Mit diesem zusätzlichen Angebot an Wohnbaugrundstücken soll versucht werden, der Nachfrage nach günstigem Bauland für Einfamilien- und Doppelhäuser nachzukommen, um der weiteren Abwanderung bauwilliger Einwohner der Stadt Hagen entgegenzuwirken.

Aus städtebaulichen Gründen wird ein qualifizierter Bebauungsplan aufgestellt. Es werden verschiedene Festsetzungen und Gestaltungsvorschriften getroffen, um die bauliche Ausnutzung und Gestaltung des Plangebiets zu steuern. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem Klimaschutz und der Klimafolgenanpassung.

In der Wohnungsmarktstudie für Hagen aus dem Jahr 2016 wird für die Stadt Hagen prognostiziert, dass in Zukunft weiterhin Nachfrage nach Flächen für den Wohnungsneubau bestehen wird. Das hat unter anderem das Programm „100 Einfamilienhäuser-Grundstücke“ gezeigt. Im

Handlungskonzept Wohnen der Stadt Hagen aus dem Jahr 2019 erfolgt ebenfalls die Empfehlung zur Ausweisung neuer und attraktiver Neubaugebiete. Die Neubautätigkeit wird sich in Zukunft zu zwei Drittel auf das Segment der Einfamilienhäuser und zu einem Drittel auf das Segment der Mehrfamilienhäuser aufteilen. Entsprechend werden neben Grundstücken für eine Einfamilienhausbebauung ebenfalls Grundstücke für eine Doppelhausbebauung im Plangebiet vorgesehen, um dem Bedarf nach unterschiedlichen Wohnformen gerecht zu werden.

3 PLANVERFAHREN UND PLANUNGSRECHTLICHE VORGABEN

3.1 PLANVERFAHREN

Der Bebauungsplan Nr. 1/15 (664) Wohnbebauung Am Quambusch – Verfahren nach § 13a BauGB wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Die Bedingungen zur Anwendung dieses Verfahrens werden erfüllt:

- Das Planverfahren ist als Maßnahme zur Nachverdichtung einzustufen.
- Das Plangebiet hat eine Fläche von ca. 16.450 m². Die zulässige Grundfläche, die sich aus der festgesetzten Grundflächenzahl ergibt, liegt damit unterhalb des Schwellenwertes von 20.000 m².
- Durch den Bebauungsplan wird kein UVP-pflichtiges Vorhaben begründet.
- Es findet keine Beeinträchtigung der Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB durch die Planung statt.
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.

Von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 S. 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, und von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6a Abs. 1 und § 10a Abs. 1 BauGB wird abgesehen; § 4c BauGB ist nicht anzuwenden.

Eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung mit der Ermittlung und Ausweisung von Kompensationsmaßnahmen bzw. Kompensationsflächen ist nicht erforderlich (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB).

3.2 REGIONALPLANUNG

Im Gebietsentwicklungsplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen, befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans innerhalb eines allgemeinen Siedlungsbereichs (ASB). Das Planvorhaben entspricht somit den Vorgaben der Regionalplanung. Der Entwurf des Regionalplans Ruhr sieht keine abweichende Festlegung vor.

3.3 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Im Flächennutzungsplan der Stadt Hagen ist die Fläche als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt. Dies entspricht nicht den aktuellen Zielsetzungen für das Plangebiet. Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht in einem separaten Planverfahren erforderlich. Nach Abschluss des Verfahrens wird der Flächennutzungsplan gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB im Wege der Berichtigung angepasst.

3.4 VERBINDLICHE BAULEITPLANUNG

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines rechtsverbindlichen Bebauungsplans. Es grenzt an den Fluchtlinienplan der Quambusch-Siedlung Gemarkung Westerbauer, Flur 1.

3.5 LANDSCHAFTSPLAN

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes der Stadt Hagen.

4 STÄDTEBAULICHE PLANUNG

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurde ein städtebauliches Konzept erarbeitet, das die bauliche Entwicklung des Plangebiets darstellt. Als Ergänzung zur vorhandenen Siedlungsstruktur und im Sinne des bestehenden Bedarfs, sind 18 Wohneinheiten in Einfamilienhäusern und 10 Wohneinheiten in Doppelhäusern auf großzügigen Baugrundstücken geplant. Die Grundstücksgrößen liegen dabei für die Einfamilienhäuser zwischen 350 und 670 m². Für die Doppelhäuser sind Grundstücksgrößen von 300 bis 400 m² vorgesehen. Die Einzel- und Doppelhausbebauung weist bis zu zwei Vollgeschosse und ggf. ein Staffelgeschoss auf.

Erschlossen werden die Grundstücke über eine von der Straße Am Quambusch im Nordwesten abzweigenden Planstraße mit zwei anschließenden nach Norden verlaufenden Stichstraßen. Am südöstlichen Punkt der Planstraße ist ein Wendehammer in Richtung Süden geplant. Durch die sich von üblichen Planungen unterscheidende Ausrichtung des Wendehammers nach Süden werden nördlich besser zugeschnittene Grundstücke sowie eine effizientere Ausnutzung der Fläche möglich. Zur Abwicklung des ruhenden Verkehrs werden acht öffentliche Stellplätze entlang der Planstraße und ihren Stichstraßen geplant. Weitere vier öffentliche Stellplätze sind an der Einmündung der Planstraße in die Straße Am Quambusch geplant. Alle Bewohner der Einfamilien- und Doppelhäuser haben die Möglichkeit zur Errichtung von Garagen, Carports oder nicht überdachten Stellplätze innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche. Zur fußläufigen Anbindung ist eine Wegeverbindung als Fuß- und Radweg zwischen dem nordöstlichen Stich der Planstraße und der Straße Am Quambusch geplant. Zwischen Wendehammer und Bahntrasse soll zukünftig mittels einer Treppenanlage eine Wegeverbindung zum neuen Wohngebiet geschaffen werden.

Im Rahmen der Planung werden zahlreiche Begrünungsmaßnahmen in Form von Baum- und Strauchpflanzungen im Straßenraum, auf den privaten Grundstücken sowie in Form von Dachbegrünung umgesetzt. Des Weiteren ist es das Ziel, möglichst viel an bestehender Grünstruktur im Plangebiet zu erhalten.



Städtebaulicher Entwurf, Stand Juli 2023

5 FESTSETZUNGEN ZUR BAULICHEN NUTZUNG

Durch die Festsetzungen zur baulichen Nutzung werden wesentliche Vorgaben zur städtebaulichen Gestaltung gemacht. Die Festsetzungen nehmen dabei Bezug auf die umliegende Bebauung, sodass sich die neuen Wohngebäude ohne negative Auswirkungen auf die städtebauliche Qualität in die vorhandene Bebauung und Umgebung einfügen. Ferner soll aber auch eine ausreichende bauliche Ausnutzbarkeit der Grundstücke ermöglicht und zu einem gewissen Grad Baufreiheit gewährleistet werden.

5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Plangebiet wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Das Plangebiet soll vorwiegend dem Wohnen dienen. Neben der konzeptionell vorgesehenen Wohnnutzung sollen sinnvoll ergänzende Nutzungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen sein. Gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO sind

neben Wohngebäuden auch die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden und nicht störenden Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Die der Versorgung des Gebiets dienenden Schank- und Speisewirtschaften, die gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig sind, sind im Geltungsbereich nur ausnahmsweise zulässig, um einer unerwünschten Entwicklung des Gebietes entgegenzuwirken. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen entsprechen nicht der städtebaulichen Zielvorstellung und sind daher nicht zulässig. Neben einem hohen Flächenbedarf gehen mit diesen Betrieben Verkehrsbelastungen und damit zusammenhängende Immissionen einher.

5.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der bestehenden Bebauung im Umfeld und wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 bis 3 BauNVO durch folgende Kenngrößen festgeschrieben:

- Grundflächenzahl (GRZ)
- Zahl der Vollgeschosse
- Höhe der baulichen Anlagen

Für die Einzel- und Doppelhausgrundstücke in den allgemeinen Wohngebieten wird entsprechend des Höchstmaßes nach § 17 Abs. 1 BauNVO eine GRZ von 0,4 festgesetzt, um dem städtebaulichen Ziel eines aufgelockerten Wohngebiets gerecht zu werden. Es wird hiermit eine Verträglichkeit zwischen Grundstücksausnutzung und den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse, an das Ortsbild sowie an den sparsamen Umgang mit Grund und Boden angestrebt. Die Möglichkeit zur Überschreitung der GRZ durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen um 50 % gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO wird nicht eingeschränkt.

In den allgemeinen Wohngebieten wird eine maximale Geschossigkeit von zwei Vollgeschossen festgelegt. Zudem wird die Errichtung eines Staffelgeschosses nach den Vorgaben der Landesbauordnung (BauO NRW 2018) in den allgemeinen Wohngebieten ermöglicht. Die Festlegung einer Geschossflächenzahl entfällt, da eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt wird.

Eine weitere Beschränkung erfolgt durch die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe (GH max.) von 10 m in den allgemeinen Wohngebieten. Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO sind bei der Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erforderliche Bezugspunkte zu bestimmen. Die maximal zulässige Gebäudehöhe orientiert sich an der jeweiligen Oberkante der angrenzenden, dem Baugrundstück vorgelagerten öffentlichen Erschließung und wird im rechten Winkel,

ausgehend von der Mitte der Erschließung zugewandten Gebäudefront, zu dem betreffenden Wegesrand gemessen.

Durch die Festsetzung der maximalen Vollgeschosse und der maximalen Gebäudehöhen wird ein einheitliches Gestaltungsbild in den allgemeinen Wohngebieten im Plangebiet angestrebt. Negative Auswirkungen auf das Ortsbild sollen vermieden werden. Zudem räumen die festgesetzten Höhen den zukünftigen Bauherren ausreichende Nutzungs- und Gestaltungsmöglichkeiten ein. Die umgebende Bestandsbebauung ist entlang der Straße Am Quambusch und der in nord-westliche Richtung verlaufenden Straße Jungfernbruch zumeist durch zwei Vollgeschosse mit Satteldach geprägt.

5.3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird die Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO als offene Bauweise festgesetzt. Für das gesamte Plangebiet wird eine Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt, in denen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB maximal eine Wohneinheit je Wohngebäude realisiert werden kann. Bei Doppelhäusern ist eine Wohnung je Doppelhaushälfte zulässig. Dieses entspricht einer gebietsverträglichen Verdichtung unter Berücksichtigung der Wohnqualität. Ebenfalls werden durch die Festsetzung von einer Wohnung je Wohngebäude die erforderlichen Stellplätze im Plangebiet und die Zunahme des Verkehrs begrenzt.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt und definieren so die mögliche Anordnung der Gebäude auf den Baugrundstücken. Die festgesetzten Baugrenzen sichern eine geordnete Entwicklung im Sinne des städtebaulichen Konzepts, lassen jedoch gleichzeitig hinreichend Spielraum für Grundstückszuschnitte und die Anordnung der Baukörper auf den Grundstücken. Es werden nur Baugrenzen und keine Baulinien festgesetzt, sodass auf eine zwingend einheitliche Bauflucht verzichtet wird.

Ebenerdige Terrassen dürfen in den allgemeinen Wohngebieten die Baugrenze maximal um 2,0 m überschreiten. Die Beschränkung der Überschreitung der Baugrenze durch Terrassen hat den Zweck die Versiegelung im Baugebiet zu begrenzen und größere, zusammenhängende Gartenflächen entstehen zu lassen. Die Beschränkung der Terrassengröße erfolgt zudem über die Festlegung der GRZ, da Terrassen als Teil der Hauptanlage zur Grundfläche hinzuzurechnen sind.

6 GESTALTERISCHE FESTSETZUNGEN

Wesentliche städtebauliche Gestaltungselemente sind bereits durch die oben genannten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise und zu den überbaubaren

Grundstücksflächen bestimmt. Es werden weitere gestalterische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO und § 89 Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NRW 2018) zur Gestaltung der Wohngebäude und Grundstücke gemacht.

6.1 NEBENANLAGEN

Nebenanlagen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i. V. m. § 14 BauNVO sind mit Einschränkungen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. In den Vorgärten, definiert als die Bereiche zwischen Erschließungsfläche und Hauptgebäude (Haupteingangsseite), sind bauliche Anlagen bzw. Nebenanlagen mit Ausnahme von Müllbehälterstandplätzen und Fahrradabstellanlagen unzulässig. Nebenanlagen müssen zu öffentlichen Verkehrsflächen einen Mindestabstand von 1,0 m einhalten. Sie sind demnach hinter der Einfriedung des Grundstückes zu errichten und so optisch vom Straßenraum abzugrenzen. Mit dieser Beschränkung bestehen noch ausreichend Möglichkeiten zur Gestaltung der Nebenanlagen ohne jedoch die Durchgrünung der einzelnen Grundstücke im Wohngebiet zu stören und damit die Wohnqualität zu mindern.

Klimageräte, Klimaanlage u. ä. technische Geräte, die nicht unter die Nebenanlagen fallen, sind im Vorgarten unzulässig, um den hohen Gestaltungsanspruch an das Wohngebiet zu wahren.

6.2 DACH- UND FASSADENGESTALTUNG

Die Bestandsbebauung weist unterschiedliche Dachformen und Dachneigungen auf. Neben einer Vielzahl an Gebäuden mit Satteldächern sind ebenfalls Gebäude mit flachgeneigten Dächern vorzufinden. Aus diesem Grund und im Sinne der Baufreiheit lässt der Bebauungsplan verschiedene Dachformen zu. Es sind Sattel-, Zelt-, Pult- und Flachdächer zulässig. In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, 2 und 3 sind nur Sattel-, Zelt- und Flachdächer zulässig. In dem allgemeinen Wohngebiet WA 4 werden Sattel-, Pult- und Flachdächer festgesetzt. Die maximale Dachneigung von Flachdächern beträgt 5° und die maximale Dachneigung von Pultdächern 20°. Hierdurch kann ohne größeren Aufwand eine Begrünung der Dächer umgesetzt werden. Trotz Festsetzung der Dachformen und der maximalen Dachneigungen bleibt ein gewisser Gestaltungsspielraum vorhanden.

In den allgemeinen Wohngebieten ist das oberste Geschoss über den zwei Vollgeschossen als Staffelgeschoss auszubilden, das an allen Seiten mindestens 0,5 m hinter der Außenwand des darunter liegenden Geschosses zurücktritt. Ein drittes Geschoss in Form eines Staffelgeschosses (Nicht-Vollgeschoss) mit Flachdach oder Pultdach kann je nach Ausrichtung und Ausführung die Wirkung eines Vollgeschosses entfalten. Um dem vorzubeugen wird ein

allseitiges Zurücktreten des Staffelgeschosses hinter die Außenwand des darunter liegenden Geschosses festgesetzt.

In Anlehnung an den Bestand sind Dacheindeckungen aus nicht hochglänzenden Materialien in Grau-, Braun- oder Rottönen herzustellen. Gebäudefassaden sind in hellen Farbtönen zu gestalten. Grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen sind an Gebäudefassaden unzulässig. Satellitenempfangsanlagen sind zur Erhaltung des Ortsbilds an Gebäudefassaden unzulässig. Im Dachbereich ist maximal eine Anlage pro Gebäude zulässig.

Um eine einheitliche Gestaltung der Doppelhäuser zu gewährleisten wird Folgendes festgesetzt: Die Fassaden und Dacheindeckungen von Doppelhaushälften sind in identischem Material und identischer Farbe auszuführen. Die Doppelhaushälften sind mit identischer First- und Traufrichtung sowie identischer Dachneigung und identischen Dachüberständen zu errichten. Außerdem sind sie auf einer gemeinsamen Baufucht zu errichten.

7 BEGRÜNUNG

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Begrünung der Vorgärten, zu Gehölzpflanzungen und zur Dachbegrünung dienen vorrangig dem Klimaschutz, der Klimafolgenanpassung und dem Artenschutz. Über die Festsetzungen zur Begrünung können die Eingriffe durch die Planung abgemildert werden. Des Weiteren soll von der Begrünung im Plangebiet ein hoher gestalterischer Wert ausgehen.

Die Anpflanzungen im Plangebiet sind dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Abgänge jeglicher Art sind gleichartig und gleichwertig innerhalb eines Jahres nachzupflanzen.

7.1 VORGÄRTEN

Die Vorgärten haben durch ihre Anordnung zur Straße einen halböffentlichen Charakter. Eine Versiegelung der Vorgärten führt zu einer Minderung der Wohn- und Aufenthaltsqualität. Daher sind begrünte Vorgärten ein wesentliches gestalterisches Element. Aus gestalterischen, aber auch aus ökologischen Gründen, sind Vorgärten im Plangebiet deshalb zu begrünen, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Befestigte oder bekieste Flächen sind lediglich zulässig, soweit sie als notwendige Zuwegung zum Gebäude dienen und sich in ihrer Ausdehnung auf das für eine übliche Benutzung angemessene Maß beschränken.

Ergänzend wird festgesetzt, dass nicht lebende Einfriedungen in Form von Mauern, Flechtzäunen u. ä. im Vorgarten unzulässig sind. Zulässig sind lediglich lebende Einfriedungen nicht höher als 1,0 m über der Oberkante des angrenzenden, dem Baugrundstück vorgelagerten öffentlichen Erschließungsweges in Form von Hecken, Sträuchern und ähnlichem. Sämtliche sich außerhalb des Gebäudes befindenden Müllbehälterstandplätze sind in Form einer

Pergola oder Rankkonstruktion unter Verwendung von Rank- und/oder Kletterpflanzen oder einer Hecke dauerhaft einzugrünen.

7.2 ANPFLANZUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN

Im Sinne des hohen gestalterischen Anspruchs an die Grünausstattung des Plangebietes trifft der Bebauungsplan Festsetzungen zu Gehölzpflanzungen im Straßenraum und auf privaten Grundstücksflächen. Die Pflanzmaßnahmen dienen vor allem auch dem Klimaschutz. Die Gehölzpflanzungen können kompensatorische kleinklimatische Auswirkungen haben. Ferner werden durch die Gehölzpflanzungen Lebensräume, insbesondere für Vögel, geschaffen. Durch die Neuanpflanzungen werden Bäume ausgeglichen, deren Fällung im Rahmen der Baumaßnahmen notwendig wird.

Je 200 m² privater Grundstücksfläche ist ein standortgerechter, heimischer Baum gemäß Pflanzliste zu pflanzen. Alternativ ist je 200 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter, heimischer Großstrauch zu pflanzen. Die auf dem Bebauungsplan vermerkten Pflanzlisten geben die zu pflanzenden Arten und die jeweilige Mindestqualität vor. Hieraus ist eine Auswahl der zu pflanzenden Bäume und Sträucher zu treffen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Abgänge jeglicher Art sind gleichartig und gleichwertig innerhalb eines Jahres nachzupflanzen.

7.3 DACHBEGRÜNUNG

Flachdächer und flach geneigten Dächer der Hauptgebäude mit einer Dachneigung von weniger als 20° sowie die Dächer der Garagen und Carports sind flächendeckend extensiv zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Substratstärke muss mindestens 10 cm betragen. Hiervon ausgenommen sind Bereiche technisch notwendiger Dachaufbauten und Aufzüge. Anlagen zur Nutzung der Solarenergie sind zusätzlich zu der festgesetzten Dachbegrünung zulässig. Um eine Dachbegrünung zu ermöglichen, sind Anlagen zur Nutzung der Solarenergie innerhalb der Dachbegrünungsfläche aufzuständern und unterhalb der Anlage zu begrünen.

Die Dachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, sodass es verzögert der Kanalisation zufließt. Aufgrund der bereits hohen hydraulischen Belastung des öffentlichen Kanals kommt der Dachbegrünung insbesondere bei Starkregenereignissen eine hohe Bedeutung zu. Außerdem soll die Aufheizung der Umgebung durch die Dachflächen abgemildert werden, sodass die Luft über dem Gebiet nicht so stark aufsteigt und deshalb nur wenig Luft nachfließen muss. Auf diese Weise wird dem Plangebiet und seiner Umgebung keine kühle Luft entzogen.

8 ERSCHLIEßUNG UND VERKEHR

8.1 ERSCHLIEßUNG

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine neue Stichstraße (Planstraße A), die von der Straße Am Quambusch nach Osten in das Plangebiet führt. Es entsteht durch die neue Planstraße eine Kreuzungssituation zwischen der Straße Am Quambusch und der Planstraße A. Die überörtliche Anbindung des Plangebietes an die A1 (Auffahrt 89 Volmarstein) erfolgt über die Landesstraße 807 (L807) Grundschoßteler Straße, die über den Jungfernbruch und die Harkortstraße erreichbar ist. Der Bebauungsplan setzt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB die Planstraße im Plangebiet als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ fest. Die Straße bietet Platz für Parkplätze und Baumbeete. Im Einfahrtsbereich in das Plangebiet wird eine Parkfläche mit Platz für vier öffentliche Parkplätze festgesetzt. Weitere acht öffentliche Parkplätze werden verteilt im Straßenraum im Plangebiet angeordnet. Die sonstigen Wege im Plangebiet werden als öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg (F + RW)“ festgesetzt. Im Osten des Plangebiets wird ein Wendehammer vorgesehen. Am nördlichen Ende der beiden Stichstraßen wird es keine gesonderte Wendemöglichkeit abseits der Straßenbreite von 5,80 m geben. Die im nördlichen Bereich festgesetzte Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Fuß- und Radweg (F + RW), dient der Sicherung der Wegeverbindung zwischen der Straße Am Quambusch und der östlichen Stichstraße. Zwischen dem geplanten Wendehammer und dem bestehenden Weg entlang der Bahntrasse wird Planungsrecht für die Realisierung einer Treppenanlage geschaffen, die als Lückenschluss dient. Eine Wegeverbindung zum Wohngebiet ist empfehlenswert, um perspektivisch den entlang der Bahngleise geplanten Geh- und Radweg anzubinden und eine Verbindung zum Bahnhof zu schaffen. Das festgesetzte Gehrecht umfasst die Befugnis der Gemeinde, eine allgemein zugängliche Treppenanlage anzulegen und zu unterhalten. Aus diesem Grund ist die Errichtung von Anlagen und Bauwerken aller Art sowie Anpflanzungen von tiefwurzelnden Bäumen und Sträuchern innerhalb der Belastungsfläche ausgeschlossen. Diese Regelung ist grundbuchlich zu sichern.

Zur Sicherung der Erschließung der südwestlich gelegenen Grundstücke wird eine mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu belastende Fläche zugunsten der südlichen Anlieger, der Stadt Hagen und der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

8.2 PRIVATE STELLPLÄTZE UND GARAGEN

Der private Bedarf an Stellplätzen und Garagen ist grundsätzlich auf den Grundstücken selbst zu decken. Sie sollen dabei nicht wahllos und damit ungeordnet auf den Grundstücken verteilt werden. Im Vorgarten - Bereich zwischen Erschließungsfläche und Hauptgebäude (Haupteingangsseite) - sind Stellplätze, Carports und Garagen unzulässig, um die ökologische und

grüngestalterische Funktion dieses Bereiches nicht zu stören. Carports und Garagen müssen aus gestalterischen Gründen im Bereich ihrer Einfahrten zur Straßenbegrenzungslinie einen Mindestabstand von 5,0 m einhalten. Abgesehen von diesen Beschränkungen sind Stellplätze, Carports und Garagen gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO grundsätzlich innerhalb und außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

In den allgemeinen Wohngebieten sind je Wohneinheit zwei private Stellplätze nachzuweisen, um zu gewährleisten, dass ausreichend Stellplätze im Plangebiet geschaffen werden. Die Aufstellflächen vor den Garagen werden hierbei als Stellplatzfläche mit angerechnet. Durch diese Festsetzungen soll gewährleistet werden, dass ausreichend Stellplätze im Plangebiet geschaffen werden.

8.3 ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR

Das Plangebiet ist durch die Buslinien 543 und NE4 an der Haltestelle Quambusch, in ca. 200 m Entfernung, sowie durch die Buslinien 521, 543, 553, 555, NE2, NE4 und NE32 an der Haltestelle Westerbauer Bf, in ca. 350 m Entfernung, an das Netz des ÖPNV angebunden. Die Buslinien 521 (Berchum – Westerbauer Bf) und 543 (Lennetal – Baukloh/GEV-Knapp) verkehren werktags im 30-Minuten-Takt. Die Buslinien 553 (Westerbauer Bf – Herdecke Herrentisch) und 555 (Westerbauer Bf – Herdecke Herrentisch) verkehren werktags im 60-Minuten-Takt. Die Nachtbusse NE2 (Haspe – Hohenlimburg Bf), NE4 (Haspe – Rummenohl Bf) und NE32 (Haspe – Baukloh) fahren werktags und am Wochenende in den späten Abendstunden und nachts einmal in der Stunde.

An den Schienenverkehr ist das Plangebiet über den S-Bahnhof Hagen Westerbauer in etwa 350 m Entfernung angebunden. Die S8 auf der Strecke Hagen - Mönchengladbach fährt im 60 Minuten-Takt. Die S9 verkehrt ebenfalls im 60 Minuten-Takt zwischen Hagen und Recklinghausen. Durch die versetzte Taktung ergibt sich eine halbstündige Anbindung an den Hagener Hauptbahnhof bzw. nach Wuppertal.

9 VER- UND ENTSORGUNG

9.1 STROM-, GAS- UND WASSERVERSORGUNG, TELEKOMMUNIKATION

Für die Versorgung des Plangebiets mit Strom, Gas und Wasser sowie Telekommunikationsdienstleistungen werden die bestehenden Netze ausgebaut. Die Führung von Telekommunikations- und sonstigen Versorgungsleitungen hat unterirdisch zu erfolgen.

9.2 ENTWÄSSERUNG UND ÜBERFLUTUNGSSCHUTZ

9.2.1 ENTWÄSSERUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG

Die Entwässerung des Gebietes soll im Trennsystem erfolgen. Die äußere entwässerungstechnische Erschließung ist durch die vorhandene öffentliche Trennkanalisation in der Straße Am Quambusch gewährleistet. Im Zuge der entwässerungstechnischen Erschließung ist es zwingend erforderlich, das vorhandene öffentliche Trennsystem vom Kreuzungsbereich vor den Häusern Am Quambusch 97/99 bis zur Einmündung Jungfernbruch hydraulisch zu sanieren, da dieses bereits jetzt, ohne die geplante Bebauung, rechnerisch überlastet ist.

Sofern die abflusswirksame befestigte Fläche eines Grundstücks 800 m² übersteigt, ist der Überflutungsnachweis gem. DIN 1986-100 zu führen.

9.2.2 ALLGEMEINER HINWEIS ZUM ÜBERFLUTUNGSSCHUTZ

Die öffentlichen Entwässerungssysteme werden nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik bemessen. Hierbei werden je nach Bebauung und Schutzgütern intensive Regenereignisse zugrunde gelegt, bei denen das Abwasser nicht aus dem Entwässerungssystem austreten darf. Bei den zunehmend außergewöhnlichen Starkregenereignissen werden die Belastungsgrenzen der Kanalisation kurzfristig zum Teil erheblich überschritten. Dies kann zu einer oberflächigen Überflutung von öffentlichen Straßen, Plätzen, Privatgrundstücken etc. führen.

Aus diesem Grund wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB zum Schutz von Leben und Gütern vor Überflutungsgefahren festgesetzt, dass bei Neu- und Umbauten alle Gebäudeöffnungen (z. B. Türen, Fenster) 20 cm über dem an das Gebäude anschließenden Gelände liegen müssen. Können die festgesetzten 20 cm in begründeten Fällen nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand eingehalten werden, können andere geeignete Objektschutzmaßnahmen in Abstimmung mit dem WBH vorgenommen werden.

Bei der Modellierung des Baugeländes ist in Abhängigkeit von der Topografie darauf zu achten, dass die Fließwege des oberflächlich abfließenden Regenwassers nicht durch die geplanten Gebäude gänzlich unterbrochen werden, um einen Aufstau vor dem Gebäude bzw. den Gebäudeöffnungen zu vermeiden.

Eine Voraussetzung für einen funktionierenden Überflutungsschutz ist der Einbau der erforderlichen Schutzeinrichtungen gegen einen Rückstau aus der Kanalisation unter Beachtung der Rückstauenebene (Rückstauverschlüsse, Hebeanlagen etc.).

Gebäude sind unter Berücksichtigung der wechselnden Grundwasserstände zu planen und zu bauen. Dabei ist zu beachten, dass Wasser aus Drainagen zum Schutz von Gebäuden der öffentlichen Kanalisation nicht zugeführt werden darf. Keller einschließlich Kellerschächte sind

daher so abzudichten, dass diese Abdichtung auch ohne Drainage auf Dauer funktioniert. Weitere Informationen sind der Homepage des Wirtschaftsbetrieb Hagen AöR (WBH) zu entnehmen.

9.2.3 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ VOR OBERFLÄCHIGEM REGENWASSERABFLUSS

Die Fließwegkarte des WBH stellt bei Starkregenereignissen auf der Grundlage der Topografie Fließwege auf der Oberfläche dar. Sie berücksichtigt nicht die Auslastung der Kanalisation, zeigt jedoch die möglichen Fließwege auf. Die Fließwegkarte (Stand Dezember 2014) ist im Downloadbereich der Grundstücksentwässerung auf der WBH-Homepage zu finden.

Die vorliegende Straßenplanung sieht ein negatives Dachprofil vor. Dieses dient als notwendiger Baustein dem Überflutungsschutz der anliegenden Grundstücke und ist daher entsprechend zu realisieren.

10 NUTZUNG VON SOLARENERGIE

Die Stadt Hagen verfolgt seit vielen Jahren aktiv eine nachhaltige Energie- und Klimaschutzstrategie. Nachdem 1995 ein CO₂-Minderungskonzept als Planungsgrundlage für zukünftige Aktivitäten im Bereich des Klimaschutzes erstellt wurde, hat die Stadt Hagen mit dem Ratsbeschluss von 2007 ihr Klimaziel von 1995 bekräftigt und eine Aktualisierung ihres Klimaschutzkonzeptes beschlossen. Mit dem Klimaschutzkonzept der Stadt Hagen aus dem Jahr 2013 erfolgte eine Anknüpfung an bestehende Konzepte sowie eine Aktualisierung der bestehenden Entscheidungsgrundlagen im Bereich der lokalen Klimaschutzaktivitäten und Ergänzung um relevante aktuelle Erfordernisse für zukünftige Klimaschutzanstrengungen in der Stadt Hagen. Als genannte Maßnahme zum Klimaschutz sind vor allem die CO₂-Einsparungen zu nennen, die zu einem großen Teil durch den Einsatz erneuerbarer Energien in den privaten Haushalten erreicht werden können.

Im Sinne des globalen Klimaschutzes und der städtischen Zielsetzungen zum Energie- und Klimaschutz hat der Rat der Stadt Hagen im September 2019 beschlossen, den Klimanotstand für die Stadt Hagen auszurufen. Das bedeutet, dass die Stadt Hagen die Auswirkungen auf das Klima sowie die ökologische, gesellschaftliche und ökonomische Nachhaltigkeit bei jeglichen davon betroffenen Entscheidungen berücksichtigt und – wenn möglich – die Entscheidungen prioritär behandelt, die den Klimawandel oder dessen Folgen abschwächen.

Ein wesentlicher Beitrag zum Schutz des Klimas ist die Nutzung von erneuerbaren Energien. Die Nutzung von Sonnenenergie trägt erheblich dazu bei, den CO₂-Ausstoß im Sinne des Klimaschutzes und der Klimaanpassung zu reduzieren. Aus diesem Grund sollen zur Reduzierung des lokalen Energieverbrauchs die Möglichkeiten zur Nutzung von Solarenergie in diesen Bebauungsplan miteinbezogen werden sowie alternativ die Nutzung anderer

erneuerbarer Energien. Die Stadt Hagen will vor allem in den Neubaugebieten dafür Sorge tragen, dass Anlagen zur Erzeugung regenerativer Energien ausgebaut werden. Das Baugesetzbuch enthält in den §§ 1 und 1a BauGB das Gebot, den Klimaschutz und die Klimaanpassung als städtebaulichen Belang in der Stadtentwicklung und damit in den Bauleitplänen zu berücksichtigen und entsprechende Festsetzungen gemäß § 9 Abs. Nr. 23b zu treffen. Danach können im Bebauungsplan Gebiete festgesetzt werden „in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen“. Insofern können über die Bauleitplanung bauliche und technische Voraussetzungen gefordert werden, ein Anschluss und die Nutzung der Energie indes nicht.

Im Bebauungsplan wird entsprechend festgesetzt, dass auf den Hauptgebäuden Anlagen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und/oder Wärme aus Solarenergie zu errichten sind. Von der Festsetzung kann eine Ausnahme zugelassen werden, wenn nachweislich Anlagen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom und/oder Wärme aus anderen erneuerbaren Energien installiert werden, da auch andere Maßnahmen zu der geforderten CO₂-Vermeidung bzw. Einsparung beitragen können.

Im geplanten Wohngebiet verfolgen die städtebauliche Planung und die verbindlichen Festsetzungen im Bebauungsplan das Ziel, auf allen Gebäuden eine effiziente und ertragreiche Nutzung von Solarenergie zu ermöglichen und auch zu fordern. Dies erfolgt durch die gezielte und je nach Lage unterschiedliche Festsetzung der Dachform. Ab einer nach Süden ausgerichteten Dachfläche von 25 m² ergeben sich hinreichende Spielräume zur Nutzung der Solaranlagen. Die baulichen Grundvoraussetzungen für die Errichtung von Solaranlagen werden im gesamten Plangebiet geschaffen.

Mit den Festsetzungen werden dem gewünschten Ausbau der regenerativen Energieversorgung im Sinne der Ziele der Stadt Hagen zum Klimaschutz im Plangebiet Rechnung getragen.

11 UMWELTBELANGE

Das Bebauungsplanverfahren wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt. Auch im beschleunigten Verfahren werden Umweltbelange wie u. a. der Arten-, Lärm- und Bodenschutz sowie das Thema Nachhaltigkeit beachtet.

11.1 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Eingriffe in Natur und Landschaft gelten im Rahmen von Bebauungsplänen der Innenentwicklung gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Eine Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung mit der Ermittlung und Ausweisung von

Kompensationsmaßnahmen bzw. Kompensationsflächen ist demnach nicht erforderlich. Nichtsdestotrotz werden Maßnahmen zur Verringerung des Eingriffs durch die Planung im Bebauungsplan festgesetzt.

11.2 ARTENSCHUTZ

Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind im Bebauungsplanverfahren zu beachten und ggf. Festsetzungen aufzunehmen.

Zwei entsprechende artenschutzrechtliche Prüfungen nach § 44 BNatSchG, Stufe I und II, wurden im Zusammenhang mit dem Bauleitplanverfahren durch das Büro weluga umweltschutzplanung Weber Ludwig Galhoff & Partner durchgeführt.

Im April/Mai 2017 wurde eine Ortsbesichtigung des Vorhabengebietes durchgeführt und die Stufe I der ASP erstellt. Diese löste Stufe II der ASP aus, da bezüglich potenziell im noch vorhandenen Gebäude vorkommender Fledermäuse nicht auszuschließen war, dass bei einem Abriss Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden könnten. Aufgrund der Strukturen am Gebäude (Spaltenverstecke) und gefundener Kotspuren gab es den Verdacht, dass Fledermäuse den Gebäudebestand regelmäßig als Quartier nutzen. Daher wurden im Sommer 2017 Untersuchungen zur Aktivität und zum Verhalten von Fledermäusen an den Gebäuden durchgeführt.

Eine aktuelle Nutzung der Vorhabenfläche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch europäisch geschützte Tierarten (nicht planungsrelevante Arten, hier verschiedene europäische Vogelarten) ist gegeben. Für planungsrelevante Arten wurde diese Funktion nicht festgestellt. Rodungen von Gehölzen und der Abriss der Gebäude dürfen daher nicht in die Brutzeit der Vögel fallen.

Die planungsrelevanten Arten Zwergfledermaus und Waldohreule nutzen das Plangebiet als Nahrungsgebiet, insbesondere die gehölzbewachsene Böschung zur Bahn auch als Leitstruktur. Temporäre Beeinträchtigungen der Nahrungshabitate und Leitlinien in der Bauphase sind nicht geeignet, Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG auszulösen.

Da das als Leitlinie und als Teillebensraum für nachaktive Tiere (auch Waldohreule) dienende Gehölz auf der Böschung zur Eisenbahnstrecke erhalten bleiben soll, können seine Funktionen auch in Zukunft aufrechterhalten werden, wenn das Gehölz vor starken Kunstlichtquellen geschützt wird. Hierfür sind im Rahmen der Bauleitplanung ergänzende Auflagen für die Außenbeleuchtung festzusetzen.

Die Vorprüfung hat zum Ergebnis, dass durch baubedingte Baufeldräumungen und durch den Abriss der Gebäude bei einigen der festgestellten nicht planungsrelevanten Artengruppen ohne Vermeidungsmaßnahmen die Zugriffsverbote des § 44 (1) BNatSchG ausgelöst werden

können. Für einige planungsrelevante Arten (Zwergfledermäuse und Waldohreule) sind Störungen zu erwarten, die vermieden werden sollten.

Die Auslösung der Zugriffsverbote kann durch generelle Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Als artenschutzrechtliche Maßnahmen, um einen Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 (1) Nr. 1 bis 3 BNatSchG zu vermeiden, werden folgende generelle Maßnahmen formuliert:

1. Baufeldvorbereitungen: Zum Schutz der Brutvögel sind die Baufeldvorbereitungen, insbesondere Rodungsarbeiten, Baumfällungen und der Abriss der Gebäude generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober bis zum 28. Februar zu beschränken. Zu den Rodungsarbeiten gehört auch das Entfernen von Gebüsch und Hochstauden. Da einige Vogelarten auch Nester in Bodennähe, Holzstapeln oder Schnittguthaufen bauen, muss das Entfernen dieser Strukturen auch in diesen Zeitraum fallen. Die Maßnahme leitet sich aus den potenziellen Brutvorkommen im Plangebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur, wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen.
2. Planung von Außenbeleuchtungen: Zur Vermeidung von visuellen Störungen nachtaktiver Arten (Fledermäuse, Eulen) in dem südlichen zu erhaltenden Gehölzstreifen ist auf eine nach Süden gerichtete Beleuchtung mit Kunstlicht zu verzichten, damit lichtempfindliche Arten nicht zusätzlich beeinträchtigt werden. Obwohl bekannt ist, dass die im Gebiet vorkommende Zwergfledermaus gern an Lampen nach Insekten jagt, wurde festgestellt, dass sie und andere Arten Licht auf Flugrouten meiden (LIMPENS et al. 2005). Als Außenbeleuchtung dürfen auf der Südseite der angrenzend zum Gehölz geplanten Grundstücke nur abgeschirmte, nach unten gerichtete Leuchten verwendet werden, die angrenzende Flächen nicht mit beleuchten (vgl. LUA-Info 18 „Schutz vor Lichtmissionen“; GEIGER et al. 2007).

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG können durch die o. g. Vermeidungsmaßnahmen abgewendet werden. Werden die Maßnahmen umgesetzt, ist eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbote nicht gegeben. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 ist nicht erforderlich. Weitere Schritte der artenschutzrechtlichen Prüfung können entfallen. Insgesamt kommt die artenschutzrechtliche Prüfung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zulässig ist.

11.3 BODENSCHUTZ

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden und die Bodenversiegelungen sollen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Aus diesem Grund ist die GRZ auf ein geringes Maß von 0,4 festgelegt worden.

Der ehemalige Sportplatz Am Quambusch ist im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Hagen mit dem Aktenzeichen 9.61-0939 eingetragen. Bei der Fläche handelt es sich um einen Altstandort mit bis zu 4,20 m mächtigen Anfüllungen aus Aschen, Schlacken und Bauschutt.

Vor diesem Hintergrund und aufgrund der geplanten Nutzungsänderung auf der Fläche wurde durch die Ahlenberg Ingenieure GmbH im April 2022 ein Bodenmanagementkonzept erarbeitet, das auf die bereits im Vorfeld erstellten Gutachten aufbaut.

Inhaltlich werden im Bodenmanagementkonzept zur geplanten Wohnbebauung die Geländemodellierung sowie die Behandlung von kontaminierten Bereichen und die ggf. notwendige Nutzung eines Geofleece dargestellt. Die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Hagen kommt zu dem Ergebnis, dass damit das Konzept den gestellten Anforderungen für die bodentechnische Weiterentwicklung des Geländes gerecht wird.

Für die zukünftige Nutzung bzw. Bebauung sind Sicherungs- und Sanierungsarbeiten notwendig. Hierzu gehören folgende Maßnahmen:

- Aushubböden mit den Zuordnungswerten der LAGA M20 von >Z 2 erfüllen nicht die Kriterien für einen Wiedereinbau und müssen nachweislich entsorgt werden.
- Der Bodenbereich mit deutlichen MKW-Belastungen (Bereich KRB 10/Gutachten Ahlenberg 2017) muss gesondert aufgenommen und entsorgt werden.
- Im Hinblick auf die anstehenden Baumaßnahmen und den damit verbundenen Bodenumlagerungen ist eine Bodenüberdeckung mit unbelasteten Bodenmaterial mit einer Mächtigkeit von mindestens 0,60 m im Bereich der Außenanlagen (Gärten) der geplanten Bebauung vorgeschrieben. Das angelieferte Bodenmaterial muss den Vorsorgewerten der BBodSchV entsprechen bzw. die Z 0-Werte der LAGA für die Parameter, die nicht in der BBodSchV aufgeführt werden, einhalten. Zusätzlich ist am Übergang zu den tieferen Anfüllungen der Einbau eines Geogitters bindend. Auf die Grabesperre kann nur verzichtet werden, wenn im Zuge der Bodenbewegungen zur Geländeprofilierung ergänzende Flächenbeprobungen orientiert an den Bauparzellen erfolgen, die laboranalytisch die Unterschreitung der Prüfwerte belegen.
- Bei nachträglichen Erdarbeiten ist dafür Sorge zu tragen, dass kein belastetes Bodenmaterial an die Bodenoberfläche gelangt.
- Die Versickerung von Niederschlagswasser ist untersagt.

Aufgrund der festgestellten Bodenbelastungen werden die betroffenen Grundstücke im Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB als Flächen gekennzeichnet, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. Zusätzlich wird die Fläche weiterhin im Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Hagen geführt.

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse des Bodenmanagementkonzepts und der im Vorfeld erstellten Gutachten werden in Bezug auf die geplante Nutzung entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Darüber hinaus sind im Bebauungsplan zum Schutz des Bodens textliche Hinweise vermerkt.

11.4 LÄRMSCHUTZ

Zur Bestimmung der auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen wurde im Laufe des Verfahrens eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Im vorliegenden Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten wurde untersucht, welche Verkehrslärmpegel im Bereich des Plangebietes, der Fläche des ehemaligen Sportplatzes Am Quambusch, durch die benachbarte Bahnstrecke einwirken und Empfehlungen zu Festsetzungen gegeben.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass im Bereich des Plangebietes die Schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18 005 „Schallschutz im Städtebau“ für allgemeine Wohngebiete (WA) zum Teil deutlich überschritten werden. Die Überschreitungen treten insbesondere im Bereich der zur Bahnstrecke gerichteten südlichen Baureihe und in den oberen Geschossen auf.

Aufgrund der vorliegenden Überschreitungen der Schalltechnischen Orientierungswerte wurden „passive Schallschutzmaßnahmen“ angegeben, die als Festsetzungen mit in den Bebauungsplan aufgenommen wurden. Die Maßnahmen betreffen vorrangig Räume, die dem Nachtschlaf dienen, wie z. B. Schlaf- und Kinderzimmer.

11.5 KAMPFMITTELVORKOMMEN

Das Plangebiet liegt nicht in einem Bombenabwurfgebiet.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen gemäß einer durch die Bezirksregierung Arnsberg, Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe, durchgeführten Luftbildauswertung mehrere ehemalige Flak-Stellungen. Während einer geomagnetischen Oberflächendetektion der Sportplatzfläche durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst wurden keine Kampfmittel gefunden. Aufgrund ferromagnetischer Störeinflüsse (Auffüllung, Bestand) waren die Daten für den Großteil des Platzes allerdings nicht eindeutig auswertbar, so dass hier keine Aussagen über eine mögliche Kampfmittelbelastung im Untergrund getroffen werden können.

Da eine Kampfmittelbelastung somit nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist folgender textlicher Hinweis auf dem Bebauungsplan vermerkt:

Für die nicht auswertbaren Flächen innerhalb des Geltungsbereiches verbleibt ein Restrisiko einer Kampfmittelbelastung, weil das Vorhandensein von Kampfmitteln nie völlig ausgeschlossen werden kann. Insbesondere bei Erdeingriffen ist deshalb mit besonderer Vorsicht

vorzugehen. Weist bei Durchführung des Bauvorhabens der Erdaushub auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe durch die örtliche Ordnungsbehörde oder Polizei zu verständigen. Die bisher nicht sondierten Stellungsbereiche außerhalb der Sportplatzfläche müssen vor Erdeingriffen durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst sondiert werden.

11.6 STÖRFALLBETRIEB

Der Störfallbetrieb Voigt & Schweitzer Hagen GmbH & Co.KG liegt in ca. 340 m Entfernung zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 1/15. Es handelt sich um ein Unternehmen zur Veredelung von Metalloberflächen. Da der Betrieb mit dem gefährlichen Stoff Zinkchlorid umgeht, unterliegt er der sogenannten Störfallverordnung und gilt als Störfallbetrieb mit erweiterten Pflichten. Bei dem Stoff Zinkchlorid geht die Gefahr von den im Brandfall entstehenden Rauchwolken aus, da Zinkchlorid in diesem Fall zu HCL-Gas (Chlorwasserstoff) zersetzt wird. Um dies zu vermeiden wurde eine Separatlagerung als betriebliche Maßnahme realisiert. Nach Informationen des Dezernats 53 (Immissionsschutz) Chemieanlagen, Chemikalienlager und Anlagensicherheit (Störfall-VO) der Bezirksregierung Arnsberg liegt das Gebiet somit außerhalb möglicher negativer Auswirkungen während eines Störfalles.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3/14 (657) Misch- und Sondergebiet nördlich der Enneper Straße -Zwieback Brandt-, dessen Geltungsbereich in der unmittelbaren Umgebung zur Verzinkerei Voigt und Schweitzer liegt, wurde zur Einschätzung einer potenziellen Gefährdung durch einen Störfall ein Gutachten zu den Folgen der Nachbarschaft von bestehender Feuerverzinkerei mit Pflichten gem. Störfallverordnung und einem vorgesehenen Standort von Stätten mit Publikumsverkehr und erhöhter Personendichte erarbeitet. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass keine Anhaltspunkte für die akut gefährliche Wirkung eines Störfalles auf die nähere Umgebung bestehen. Insbesondere wird ein Störfall durch die Ausbreitung von aus dem vorhandenen Zinkchlorid ausgetriebenen Chlorwasserstoff sicher ausgeschlossen. Es liegt kein Abstandswert aufgrund luftgetragener Schadstoffe oder Brand- und Explosionsgefahren vor. Der Verzicht auf einen Mindestabstand ist auch gerechtfertigt, da zwischen dem Betrieb und dem Vorhabenbereich durch den Flusslauf der Ennepe ein natürlicher Abstand besteht.

11.7 NACHHALTIGKEIT

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist eine Maßnahme der Innenentwicklung. Der Vorrang der Innenentwicklung gegenüber der Neuinanspruchnahme von Flächen im Außenbereich ist im Sinne der Nachhaltigkeit. Durch den Fokus auf die Innenentwicklung minimieren sich die zukünftigen Eingriffe in den Außenbereich bzw. in den offenen Landschaftsraum. Darüber

hinaus wird die vorhandene Infrastruktur bestmöglich ausgelastet sowie die Vitalität von gewachsenen Zentren gestärkt. Durch die Entwicklung der Fläche zu Wohnbauland wird zentrennahes Wohnen im Sinne der Innenentwicklung geschaffen, welches der Nachfrage nach Wohnraum, insbesondere nach Einfamilien- und Doppelhäusern, in Hagen nachkommt. Das Plangebiet ist gut an den ÖPNV angebunden, sodass ein großer Anteil der Wege nicht zwingend mit dem Kraftfahrzeug zurückgelegt werden muss. Die getroffenen Festsetzungen sorgen dafür, dass trotz Entwicklung der Fläche ein hoher Grünanteil der Grundstücke sichergestellt wird und die Belange der Umwelt Berücksichtigung finden.

12 DENKMALSCHUTZ

Innerhalb des Plangebietes sind keine denkmalgeschützten Objekte vorhanden.

Die LWL-Archäologie für Westfalen gibt zudem folgenden Hinweis, der auf dem Bebauungsplan als textlicher Hinweis vermerkt ist:

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. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

13 FLÄCHENBILANZ

Bezeichnung	Wert	Anteil
Geltungsbereich	16.448 m ²	100 %
Wohnbaufläche (Allgemeines Wohngebiet)	11.592 m ²	70 %
<i>davon überbaubare Fläche</i>	<i>5.138 m²</i>	<i>44 %</i>
Öffentliche Verkehrsfläche	1.683 m ²	10 %
Öffentliche Verkehrsfläche – Fuß-/Radweg	771 m ²	5 %
Private Grünfläche	2.401 m ²	15 %

14 GUTACHTEN

Folgende Gutachten wurden für die Aufstellung des Bebauungsplanes erstellt und können im Verwaltungsinformationssystem ALLRIS bzw. Bürgerinformationssystem und als Original in der jeweiligen Sitzung eingesehen werden:

- Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG hier: Vorprüfung, Stufe I der ASP vom 12.05.2017, erstellt durch „weluga umweltplanung Weber Ludwig Galhoff & Partner“
- Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG hier: Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe II der ASP vom 14.08.2017, erstellt durch „weluga umweltplanung Weber Ludwig Galhoff & Partner“
- Geräusch-Immissionsschutz-Gutachten vom 22.07.2019, erstellt durch „Ing.-Büro für Akustik und Lärm-Immissionsschutz Buchholz Erbau-Röschel Horstmann“
- Baugrunduntersuchung/Altlastentechnische Beratung vom 21.07.2014, erstellt durch Geotechnik-Institut-Dr. Höfer GmbH & Co. KG
- Gefährdungsabschätzung (orientierende Phase) vom 11.10.2017, erstellt durch „Ahlenberg Ingenieure GmbH“
- Gefährdungsabschätzung (orientierende Phase), ergänzende Untersuchung, Eingrenzung der KW-Anreicherungen vom 27.11.2020, erstellt durch „Ahlenberg Ingenieure GmbH“
- Bodenmanagementkonzept vom 25.04.2022, erstellt durch „Ahlenberg Ingenieure GmbH“

Der Oberbürgermeister

In Vertretung

Henning Keune

Technischer Beigeordneter