

Begründung

Bebauungsplan Nr. 164

„Im Westenfeld“

Planungsstand

Entwurf

**Stand: 19. Juli 2019
mit Änderungen vom 10.10.2019**

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass, Erforderlichkeit und Ziele	4
1.1	Planungsanlass	4
1.2	Ziele	4
1.3	Verfahren	4
2	Erläuterungen zum Plangebiet	4
2.1	Abgrenzung des Plangebiets	4
2.2	Nutzungs- und Bebauungsstruktur	5
2.3	Öffentlicher Verkehr	5
2.4	Fuß- und Radwege	6
2.5	Motorisierter Individualverkehr	6
2.6	Ver- und Entsorgung	6
2.7	Gashochdruckleitung DN 150	7
2.8	Topographie	7
2.9	Bodenbelastungen, Kampfmittel	7
3	Bebauungskonzept	9
4	Übergeordnete Vorgaben / geltendes Planungsrecht	10
4.1	Landesentwicklungs- und Regionalplan	10
4.2	Flächennutzungsplan (FNP)	10
4.3	Stadtentwicklungskonzept Hattingen 2030	10
4.4	Rechtswirksame Bebauungspläne	11
4.5	Landschaftsplan	11
4.6	Weitere Fachplanungen	11
5	Geplante Erschließung	11
5.1	Analysefall	11
5.2	Prognose-Planfall	11
5.3	Geplante Anbindung an die Straße Im Westenfeld	12
6	Immissionsschutz	13
6.1	Ergebnisse	13
6.2	Schallschutzkonzept	13
7	Planungsrechtliche Festsetzungen	14
7.1	Art der baulichen Nutzung	14

7.2	Maß der baulichen Nutzung	14
7.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	14
7.4	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen	15
7.5	Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen	15
7.6	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
7.7	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	16
7.8	Festsetzung der Höhenlage	16
8	Örtliche Bauvorschriften	17
8.1	Doppelhäuser und Hausgruppen	17
8.2	Dachformen und Dacheindeckung	17
8.3	Leitungen	17
8.4	Stützmauern	17
8.5	Gemeinschaftsmüllbehälter	17
8.6	Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke	17
9	Denkmalschutz, Bodendenkmalpflege	17
10	Berücksichtigung der Artenschutzbelange	18
11	Berücksichtigung sonstiger Umweltbelange	18
11.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	18
11.2	Bestandsaufnahme und -bewertung des Umweltzustands	19
11.3	Beschreibung der Umweltauswirkungen des Plans	21
11.4	Weitere Angaben	21
12	Kosten	21
13	Bodenordnung	21
14	Bergbauliche Einwirkungen	21
15	Städtebauliche Daten / Flächenbilanz	22
16	Gutachten und sonstige Unterlagen	22

1 Anlass, Erforderlichkeit und Ziele

1.1 Planungsanlass

Im nördlichen Stadtgebiet befindet sich im Stadtteil Winz-Baak zwischen den Straßen Im Westenfeld, Denkmalstraße sowie der Wuppertaler Straße eine rd. 1 ha große unbebaute Fläche, die in dem im Jahr 2013 beschlossenen Stadtentwicklungskonzept Hattingen 2030 neben den angrenzenden Siedlungsbereichen als Teil der Entwicklungsfläche „Wohnen W5“ dargestellt ist. Die Fläche ist aufgrund der integrierten Lage der vorhandenen Erschließungsanlagen sowie der räumlichen Nähe zu sozialen und sonstigen Infrastruktureinrichtungen sehr gut für eine Wohnbebauung geeignet.

Diese rd. 1 ha große unbebaute Fläche hat die Bonava Deutschland GmbH erworben, um an diesem Standort ein hochwertiges Wohngebiet im Innenbereich zu realisieren. Geplant ist die Errichtung von Einfamilien- und Doppelhäusern sowie ergänzend auch von kleineren Hausgruppen und von einem Mehrfamilienhaus. Mit dieser kleinteiligen Wohnbebauung kann eine aus städtebaulicher Sicht sinnvolle bauliche Ergänzung auf einer integriert gelegenen und gut angebundenen Fläche kurzfristig umgesetzt werden.

Für die im Plangebiet gelegenen Flächen wurde mit Ausnahme der an die Wuppertaler Straße angrenzenden Bereiche jedoch bislang kein Bebauungsplan aufgestellt, so dass die planungsrechtlichen Voraussetzungen und somit die Genehmigungsgrundlage für die geplanten Wohnnutzungen fehlen. Deshalb ist die Aufstellung eines Bebauungsplans zwingend erforderlich.

1.2 Ziele

Folgende Planungsziele werden mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 164 „Im Westenfeld“ verfolgt:

- Schaffung von attraktiven, familienfreundlichen Wohnbaugrundstücken in integrierter Lage im Stadtteil Winz-Baak gemäß den Zielen des Stadtentwicklungskonzepts Hattingen 2030
- maßstäbliche Integration der neuen Wohnnutzungen in die umgebende Wohnbebauung
- Sicherung von Blickbeziehungen in Richtung Süden bei der Anordnung der neuen Wohngebäude durch die Begrenzung der Gebäudelängen durch die festgesetzte abweichende Bauweise und der Begrenzung der überbaubaren Flächen
- Umsetzung einer innerörtlichen Nachverdichtung, Schutz von Freiflächen im planerischen Außenbereich
- hochwertige Gestaltung der neuen Gebäude sowie der im Plangebiet gelegenen Verkehrsflächen
- Einbindung in den Stadtteil, Anbindung an das vorhandene Wegenetz

1.3 Verfahren

Der Bebauungsplan Nr. 164 „Im Westenfeld“ wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a Baugesetzbuch (BauGB) aufgestellt, da die hierfür erforderlichen Anwendungsvoraussetzungen gegeben sind. Der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung und Innenentwicklung und unterschreitet eine maximal zulässige Grundfläche von 20.000 m². Es werden keine Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen und es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete) vor. Trotz der Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13a BauGB wurde am 28.05.2018 eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB durchgeführt.

2 Erläuterungen zum Plangebiet

2.1 Abgrenzung des Plangebiets

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Westenfeld“ liegt im Hattinger Stadtteil Winz-Baak westlich der Wuppertaler Straße und umfasst mehrere Flurstücke in der Gemarkung Baak, Flur 7. Im Norden wird das Plangebiet durch mehrere bebaute Wohngrundstücke und einen Kindergarten begrenzt. Südlich des Plangebiets liegen ebenfalls bereits bebaute Grundstücke. Im Westen befindet sich ein unbebautes Grundstück und im Osten

Zudem verkehrt auf der Bochumer Straße und der Wuppertaler Straße die Buslinie 359, die die Siedlungsbereiche in Baak und Rauendahl an das Hattinger Stadtzentrum und Holthausen sowie die Bochumer Stadtteile Linden und Dahlhausen anbindet. Die nächstgelegenen Haltestellen befinden sich in der Bochumer Straße (Hattingen Ruhrbrücke und Denkmalstraße). Beide Haltestellen sind in rund 5 bis 10 Gehminuten erreichbar.

2.4 Fuß- und Radwege

In der Straße Im Westenfeld und der Denkmalstraße sind separate Gehwege angelegt. In der Wuppertaler Straße wird ein Streifen parallel zur westlichen Fahrspur in der Örtlichkeit als Gehweg wahrgenommen. Dieser Streifen ist in der gegebenen Situation außerhalb der Ortsdurchfahrt jedoch lediglich ein erhöhtes Bankett. Dieses Bankett kann zwar von Fußgängern benutzt werden, wird jedoch nicht regelmäßig gereinigt und im Winter auch nicht von Eis und Schnee geräumt. Zudem besteht keine Straßenbeleuchtung. Im Ergebnis ist das Bankett zwar begehbar, ist aber nicht die sichere Fußwegverbindung, die z. B. auch von kleineren Kindern selbstständig genutzt werden kann.

Der lokal und regional bedeutsame Ruhrtalradweg verläuft nur wenige hundert Meter vom Plangebiet entfernt auf der nördlichen Ruhrseite (Leinpfad) und kann vom Plangebiet aus schnell über den östlichen Abschnitt der Straße Im Westenfeld erreicht werden.

2.5 Motorisierter Individualverkehr

Das Plangebiet liegt im Nahbereich der klassifizierten Wuppertaler Straße (Landesstraße 651) und der Bochumer Straße, die beide die Stadt Hattingen mit der Nachbarstadt Bochum verbinden. Zwischen diesen beiden Straßenzügen verläuft u. a. die Straße Im Westenfeld, an die das Plangebiet über eine neue Erschließungsstraße angebunden werden soll. Bei der Prüfung verschiedener Erschließungsvarianten hat sich gezeigt, dass die möglichen Anbindungen an das bestehende Straßennetz aufgrund der Topographie, den verkehrsrechtlichen Vorgaben sowie den Eigentumsverhältnisse in der näheren Umgebung begrenzt sind. Vor allem scheidet eine direkte Zufahrt zur klassifizierten Wuppertaler Straße (L 651) aus Verkehrssicherheitsgründen aus, da die Wuppertaler Straße als anbaufreie Strecke markiert ist, in einer langgestreckten Kurve nach Westen abknickt und bis zur Signalisierung eines nördlichen Knotenpunktes im Allgemeinen als Unfallschwerpunkt galt. In nördliche Richtung können die hier gelegenen privaten Grundstücke aus eigentumsrechtlichen Gründen nicht in Anspruch genommen werden, so dass die Anbindung an das bestehende Straßennetz deshalb nur über eine neue Erschließungsstraße hin zur südlich gelegenen Straße Im Westenfeld erfolgen kann. Die geplante Anbindung an die Straße Im Westenfeld wurde im Zusammenhang einer verkehrlichen Untersuchung überprüft und durch den beauftragten Gutachter positiv bewertet.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich bislang keine Erschließungsanlagen. Diese müssen deshalb im Zuge der weiteren Planungen neu geplant und erstmalig gebaut werden. Die neue Erschließungsstraße (Planstraße A und B) weist eine Mindestbreite von 6,5 m auf und wird über die in Richtung Süden verlaufende Planstraße C an die Straße Im Westenfeld angebunden und endet westlich und östlich in zwei Aufweitungen, die auch für größere Fahrzeuge wie Rettungs- und Versorgungsfahrzeuge zum Wenden geeignet sind. Durch die verschwenkte Straßenführung wird der angestrebte Geschwindigkeitscharakter in dem verkehrsberuhigten Bereich positiv beeinflusst.

2.6 Ver- und Entsorgung

Die zur Versorgung des Plangebiets erforderlichen Versorgungsleitungen (u. a. Strom, Wasser, Telekommunikation) liegen in den angrenzenden Straßenzügen und können je nach Bedarf in das Plangebiet hinein verlängert werden.

Auch die für die Entwässerung des Plangebiets erforderlichen Kanalisationsanlagen befinden sich bereits in den angrenzenden Straßen. Parallel zur Wuppertaler Straße verläuft ein großformatiger Mischwasserkanal (DN 600), in den das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser eingeleitet werden kann. Die Ergebnisse einer beauftragten hydrodynamischen Kanalnetzberechnung (Verf.: TUTTAHS & MEYER Ingenieurgesellschaft mbH) haben gezeigt, dass die Erschließung der neuen Fläche an der Mischwasseranschlusssituation in der Wuppertaler Straße keine negative Auswirkung hat. Der vorhandene Mischwasserkanal ist ausreichend dimensioniert und leistungsfähig, sodass eine zusätzliche Erschließungsfläche an den Kanal angeschlossen werden kann.

Nach § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) i. V. m § 44 LWG Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Landeswassergesetz - LWG -) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Für eine ortsnahe Versickerung ist vorab die Eignung des Bodens zu prüfen. Deshalb wurde die Versickerungsfähigkeit der im Plangebiet vorhandenen Böden fachgutachterlich untersucht (Verf.: Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Kurzstellungnahme zur Versickerungsfähigkeit des Bodens, Hagen, April 2019). Es hat sich hierbei gezeigt, dass gemäß DWA Arbeitsblatt A 138 der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich etwa in einem kf-Bereich von 1×10^{-3} bis 1×10^{-6} m/s liegt. Bei kf-Werten von kleiner als 1×10^{-6} m/s ist eine Entwässerung ausschließlich durch Versickerung mit zeitweiliger Speicherung nicht von vornherein gewährleistet, so dass eine ergänzende Ableitungsmöglichkeit (Notüberlauf) vorzusehen ist.

Der hier anstehende Boden (sandiger Schluff) ist mit einem kf-Wert von $1,04 \times 10^{-7}$ [m/s] bis $1,88 \times 10^{-8}$ [m/s] damit als nicht versickerungsfähig einzustufen. Seitens des Gutachters wird deshalb die Einleitung des Niederschlagswassers in das öffentliche Kanalsystem empfohlen. Da im Untergrund nur sehr gering durchlässige Schichten angetroffen wurden und versickerungsfähige Schichten nicht erbohrt wurden, wird von anderen Versickerungssystemen wie z. B. Rohr- oder Rigolenversickerung abgeraten.

Gemäß § 55 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind auch eine Verrieselung oder alternativ eine Einleitung des Niederschlagswassers in ein Gewässer zu prüfen. Östlich des Plangebiets befindet sich ein Niederschlagswasserkanal DN 600, der hier mehrere private Grundstücke quert. Falls sich bei der weiteren Prüfung der topografischen, eigentumsrechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zeigt, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser in diesen bestehenden Kanal eingeleitet werden kann und dieser auch über die erforderlichen Kapazitätsreserven verfügt, stellt diese Option eine gute Lösung hinsichtlich der Beseitigung des Niederschlagswassers dar.

Da gemäß den Ergebnissen der vorgenannten hydrodynamischen Kanalnetzrechnung auch das Niederschlagswasser in den in der Wuppertaler Straße verlaufenden Kanal DN 600 eingeleitet werden könnte, ist selbst für den Fall, dass keine Einleitung in den genannten Niederschlagswasserkanal möglich sein sollte, die zukünftige abwassertechnische Entsorgung des Plangebiets auf jeden Fall gesichert.

2.7 Gashochdruckleitung DN 150

Westlich der Wuppertaler Straße verläuft eine Gashochdruckleitung DN 150 mit 3,5 bar Betriebsdruck des regionalen Versorgers AVU Netz GmbH. Diese Leitung kommt aus der Ruhraue und endet in einer Gasstation auf dem Gelände der Heilig-Geist-Kirche knapp südlich der Denkmalstraße. Die Überdeckung der Gashochdruckleitung beträgt regelmäßig 60 bis 100 cm.

2.8 Topographie

Das Plangebiet ist hängig und fällt von Norden nach Süden zur Ruhr hin sowie von Westen nach Osten hin zur Wuppertaler Straße ab. Die maximale Höhendifferenz zwischen der Straße Im Westenfeld und dem höchsten Punkt im nordwestlichen Plangebiet beträgt rd. 12 m.

2.9 Bodenbelastungen, Kampfmittel

Nach Kenntnis des mit der Erarbeitung eines geotechnischen Berichts beauftragten Fachgutachters (Verf.: Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH) liegen für das Untersuchungsgebiet keine Altuntersuchungen vor. Im Rahmen der Begutachtung wurden deshalb Bodenproben entnommen und untersucht. Organoleptische Auffälligkeiten wurden an den gewonnenen Bodenproben nicht festgestellt. Ohne spezifischen Verdacht wurde daraufhin routinemäßig je eine Mischprobe aus der Schicht 1 und der Schicht 2 nach dem Parameterpaket der LAGA Boden untersucht.

Die Mischprobe des Mutterbodens (Schicht 1) ist nach LAGA Boden 2004 aufgrund eines erhöhten Zink-Gehaltes in die Zuordnungsklasse Z 1 einzustufen. Anhand des Kohlenstoff-Gehaltes (TOC) wird die Mischprobe in die Zuordnungsklasse Z 2 eingestuft. Dabei ist zu beachten, dass der erhöhte TOC-Gehalt voraussichtlich auf Wurzelreste im Oberboden zurückzuführen ist. Im Falle einer Entsorgung ist für eine abschließende Einstufung des Materials nach LAGA und DepV die Prüfung des Brennwertes und der Gasbildungsrate zu empfehlen. Aufgrund des erhöhten Zink-Gehaltes müssen die Böden der Schicht 1 jedoch aus gutachterlicher Sicht beim Einsatz zur Geländeregulierung in Bezug auf die Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) untersucht und bewertet werden. Die Mischprobe des Verwitterungslehms (Schicht 2) ist nach LAGA Boden 2004 in die Zuordnungsklasse Z 0 einzustufen.

Zur Kampfmittelgefährdung auf dem Grundstück liegen keine verwertbaren Informationen vor.

3 Bebauungskonzept

Das Bebauungskonzept sieht für die Fläche die Errichtung von 30 Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern vor, die überwiegend nach Süden ausgerichtet sind. Die neu geplanten Wohngebäude weisen regelmäßig 2 Vollgeschosse sowie ein zusätzliches Dach- oder Staffelgeschoss auf. Als Dachformen sind Satteldächer sowie in Verbindung mit Staffelgeschossen auch Pult- oder Flachdächer geplant.

Gemäß Grundsatzbeschluss der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hattingen vom 06.07.2017 sind bei Wohnbauvorhaben 25 % der Wohneinheiten im öffentlich geförderten Wohnungsbau zu errichten. Dieser Richtwert soll in der Bauleitplanung umgesetzt werden. Das Bebauungskonzept sieht dafür die Errichtung eines Mehrfamilienhauses im östlichen Teil des Plangebietes vor. Der Bebauungsplan setzt ein entsprechendes Baufenster fest. Zur Realisierung des vorgesehenen Bebauungskonzeptes müssen demnach bei 30 freifinanzierten Wohneinheiten in Einzel- und Doppelhäusern 10 Wohneinheiten im öffentlich geförderten Wohnungsbau errichtet werden, damit die Quote von 25 % bei insgesamt 40 Wohneinheiten erfüllt wird. Anpassungen im Bebauungskonzept, wie beispielsweise eine Reduzierung der Einzel- und Doppelhäuser führen zu einer entsprechenden Verringerung der geförderten Wohneinheiten. Zur Umsetzung des öffentlich geförderten Wohnungsbaus wird ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Hattingen und der Vorhabenträgerin geschlossen.



Abb. 2: Entwurf Bebauungskonzept, Stand 07/2019

4 Übergeordnete Vorgaben / geltendes Planungsrecht

4.1 Landesentwicklungs- und Regionalplan

Im Rahmen der zentralörtlichen Gliederung wird der Stadt Hattingen im Landesentwicklungsplan (LEP NRW) die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen, ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hattingen ist der südwestliche Teil des Plangebiets als Wohnbaufläche und der nördliche Teil als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirchliche Nutzungen“ dargestellt. Die Flächen im Bereich der Wuppertaler Straße sind als Fläche für eine geplante örtliche und überörtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt. Die zu einem früheren Zeitpunkt erwogene Erweiterung des nördlich gelegenen Kindergartens wird seit geraumer Zeit nicht mehr verfolgt, so dass die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kirchliche Nutzungen“ nicht mehr für diese Zwecke benötigt wird. Gleiches gilt für die westlich der Wuppertaler Straße gelegenen „Flächen für eine geplante örtliche und überörtliche Hauptverkehrsstraße“. Diese Erweiterungsflächen werden heute nicht mehr für verkehrliche Zwecke benötigt. Unter anderem deshalb wurde auch der Träger der Straßenbaulast an der Planung beteiligt, hat jedoch keine Anregungen zu diesem Punkt vorgebracht.

Da die zeichnerischen Darstellungen des wirksamen Flächennutzungsplans nicht mehr den geplanten Wohnnutzungen entsprechen, wird der wirksame Flächennutzungsplan nach dem Abschluss des Bebauungsplanverfahrens im Zuge der Berichtigung zeichnerisch angepasst.

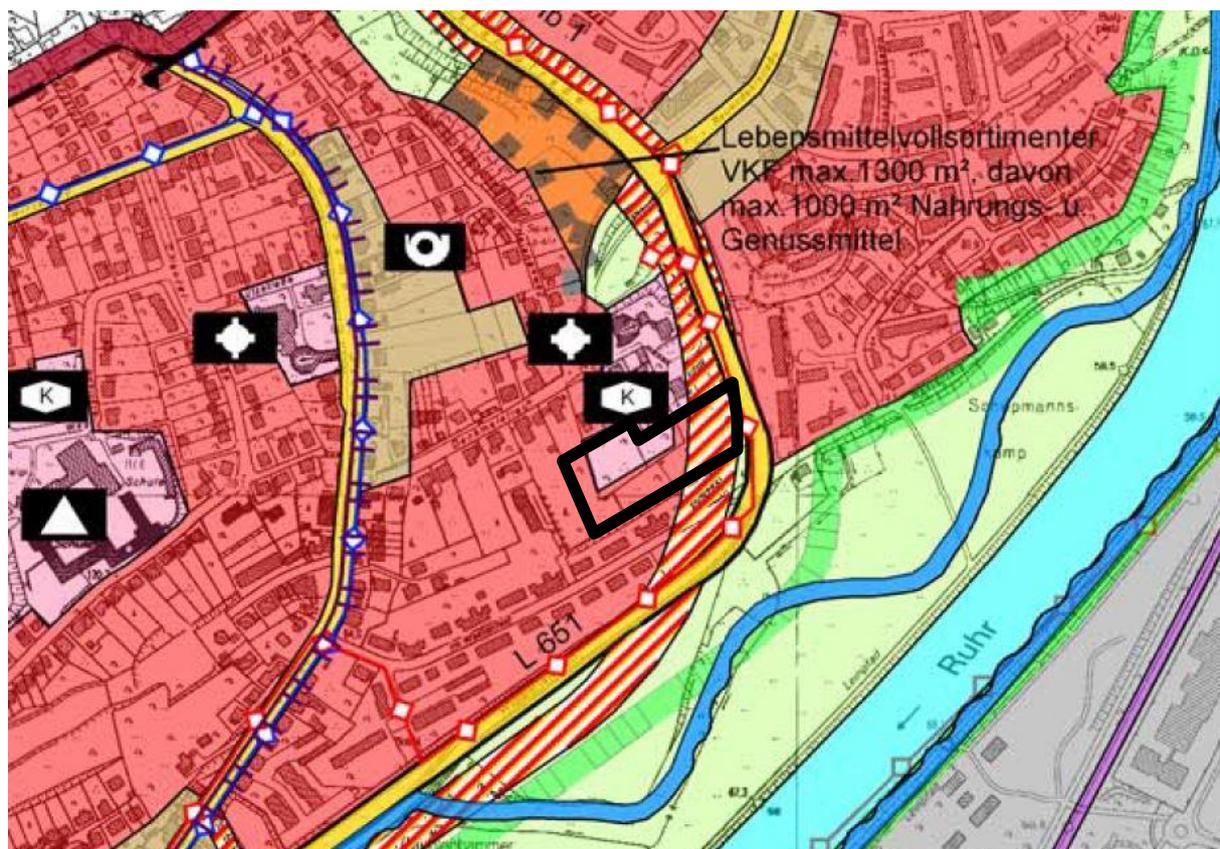


Abb. 3: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan

4.3 Stadtentwicklungskonzept Hattingen 2030

Das Stadtentwicklungskonzept stellt den langfristigen Orientierungs- und Entwicklungsrahmen für die künftige räumliche Entwicklung der Stadt Hattingen dar. Es greift die Leitziele des Strategiekonzeptes Hattingen 2020 auf

und konkretisiert sie in räumlich-baulicher Hinsicht. Das Stadtentwicklungskonzept Hattingen 2030 sieht das Plangebiet und die nähere Umgebung als Entwicklungsfläche „Wohnen W5“ vor.

4.4 Rechtswirksame Bebauungspläne

Für die im Plangebiet gelegenen Flächen wurde mit Ausnahme der an die Wuppertaler Straße angrenzenden Bereiche bislang kein Bebauungsplan aufgestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 60 "B 51, Teilstrecke von südlich der Ruhr bis Stadtgrenze Bochum" erstreckt sich ausschließlich auf die Flächen entlang der Wuppertaler Straße und setzt hier öffentliche Verkehrsflächen fest. Der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 60 "B 51, Teilstrecke von südlich der Ruhr bis Stadtgrenze Bochum" wird durch den neuen Bebauungsplan Nr. 164 „Im Westenfeld“ lediglich in Teilen überlagert und nicht aufgehoben.

4.5 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans LP_3: Hattingen, Sprockhövel, der die südlich gelegenen Ruhrauen umfasst.

4.6 Weitere Fachplanungen

Es liegen keine Erkenntnisse über weitere Fachplanungen vor, die der Planung im Plangebiet entgegenstehen. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange werden im Rahmen des Aufstellungsverfahrens beteiligt.

5 Geplante Erschließung

Im Rahmen einer im Zusammenhang mit der geplanten baulichen Entwicklung beauftragten Verkehrsuntersuchung wurden die voraussichtlichen verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens bewertet (Verf.: Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Verkehrstechnische Untersuchung für den Bebauungsplan „Im Westenfeld“ in Hattingen, Bochum, Mai 2018). Untersucht wurde, welche zusätzliche Verkehrsnachfrage im motorisierten Individualverkehr aufgrund der geplanten Entwicklung zu erwarten ist und ob das zukünftige Verkehrsaufkommen im umliegenden Straßennetz und an den nahe gelegenen Knotenpunkten störungsfrei sowie mit einer angemessenen Qualität des Verkehrsablaufs abgewickelt werden kann. Das aktuelle Verkehrsaufkommen wurde an den Knotenpunkten Bochumer Straße / Im Westenfeld und Wuppertaler Straße / Im Westenfeld im Rahmen einer Knotenstromerhebung erfasst.

5.1 Analysefall

Zur Bewertung der Verkehrssituation wurden die verkehrstechnische Kapazität und die Qualität des Verkehrsablaufs anhand der dafür vorgesehenen Verfahren aus dem Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen HBS 2015 berechnet. Die Untersuchung kommt zu den folgenden Ergebnissen:

Das Verkehrsaufkommen im Analysefall kann an den beiden untersuchten Knotenpunkten jederzeit leistungsfähig abgewickelt werden. Am Knotenpunkt Bochumer Straße / Im Westenfeld stellt sich eine sehr gute Qualität des Verkehrsablaufs (QSV A) und am Knotenpunkt Wuppertaler Straße / Im Westenfeld eine ausreichende Qualität (QSV D) ein. Der Verkehrszustand ist an den Knotenpunkten stabil.

5.2 Prognose-Planfall

Nach Auskunft der zuständigen Fachdienste ist eine allgemeine Verkehrszunahme im Umfeld des Planbereichs nicht zu erwarten. Für den Prognose-Planfall wurde deshalb das Analyseverkehrsaufkommen mit dem Neuverkehr der geplanten Nutzungen überlagert. Durch das Vorhaben ist mit einem Mehrverkehrsaufkommen von insgesamt 139 Kfz/ 24h (SV 5,7 %) (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu rechnen.

Im Prognose-Planfall stellt sich am Knotenpunkt Bochumer Straße / Im Westenfeld sowohl in der morgendlichen als auch in der nachmittäglichen Spitzenstunde jeweils eine sehr gute Verkehrsqualität (QSV A) ein. Der Knotenpunkt Wuppertaler Straße / Im Westenfeld erreicht in der morgendlichen Spitzenstunde eine befriedigende Verkehrsqualität (QSV C) und in der Nachmittagsspitzenstunde eine ausreichende Verkehrsqualität (QSV D). Die maximale Wartezeit beträgt dabei 38 Sekunden.

Das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen kann im vorhandenen Ausbaustand und mit der aktuellen Beschilderung auch nach Realisierung des Vorhabens im bestehenden Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden. Die Veränderung zur Analysesituation ist marginal. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die verkehrliche Erschließung des Vorhabens gesichert ist.

Durch die geplante Bebauung wird zudem das erforderliche Sichtfeld für die Einfahrt in die Wuppertaler Straße nicht eingeschränkt. Der vorhandene Bewuchs im Innenbereich der Kurve soll zukünftig entfernt werden.

An der Zufahrt vom Plangebiet in die Straße Im Westenfeld ist ein rechnerischer Nachweis der Leistungsfähigkeit entbehrlich. Aufgrund der insgesamt geringen Verkehrsstärken von weniger als 100 Kfz/h kann erfahrungsgemäß jederzeit ein leistungsfähiger Verkehrsablauf erwartet werden.

5.3 Geplante Anbindung an die Straße Im Westenfeld

Bestandssituation

Des Weiteren wurde im Rahmen der beauftragten Verkehrsuntersuchung überprüft, ob die Anbindung des Plangebiets über die Straße Im Westenfeld aus verkehrlicher Sicht tragfähig ist. Bei der Straße Im Westenfeld handelt es sich aufgrund der Straßenraumbreite, der angrenzenden Bebauung und der Straßenlänge gemäß den gängigen Klassifizierungen um eine Wohnstraße. Die zulässige Geschwindigkeit beträgt 30 km/h.

Die Fahrbahnbreite der Straße beträgt 5,5 m, die beidseitigen Gehwege weisen eine Breite von 1,6 m - 1,7 m auf. Die Fahrbahnbreite entspricht den typischen Fahrbahnbreiten von Wohnstraßen, die regelmäßig eine Fahrbahnbreite zwischen 4,75 - 6,0 m aufweisen. Die Straße ist damit für den Begegnungsfall Pkw / Lkw ausreichend dimensioniert. Die Verkehrsstärke liegt in der Nachmittagsspitzenstunde mit 30 - 40 Kfz/h weit unter den gemäß den Richtlinien für die Anlagen von Stadtstraßen (RASt 06) für ähnliche Straßenkategorien verträglichen Verkehrsbelastungen von bis zu 400 Kfz/h. Der Schwerverkehrsanteil ist auf Einzelfahrzeuge beschränkt und somit gering.

Für den ruhenden Verkehr stehen in der Straße keine separaten Parkplätze zur Verfügung. Dies hat zur Folge, dass der Fahrbahnrand von den Anwohnern und Besuchern zum Parken genutzt wird. Im Begegnungsfall müssen Fahrzeuge deshalb teilweise warten, bis das entgegenkommende Fahrzeug die am Fahrbahnrand parkierenden Fahrzeuge passiert hat. Dies führt zu Verzögerungen, sorgt jedoch auch für verminderte Fahrgeschwindigkeiten und somit für eine Verkehrsberuhigung.

Planfall

Im Planfall wird sich durch die im Plangebiet vorgesehene Wohnbebauung die verkehrliche Belastung der Straße Im Westenfeld um bis zu 10 Kfz/h erhöhen. In der Straße Im Westenfeld steigt die Verkehrsstärke auf 40 - 50 Kfz/h. Der Schwerverkehrsanteil ist während der Bauphase höher, nach dem Abschluss der Bauphase jedoch auch weiterhin auf Einzelfahrzeuge beschränkt.

Zudem liegt die Verkehrsstärke auch zukünftig deutlich unter der Grenze von 400 Kfz/h, die nach den Richtlinien für die Anlagen von Stadtstraßen (RASt) als Kriterium für besondere Anforderungen an die Querschnittsgestaltung genannt werden.

Auch unter Berücksichtigung des ruhenden Verkehrs am Fahrbahnrand ist davon auszugehen, dass der Verkehrsablauf weiterhin funktioniert. Es stehen ausreichend Lücken zur Verfügung. Die Abstände zwischen den Lücken auf der Nordseite der Straße Im Westenfeld betragen zwischen 15 m und maximal 39 m. Die Lücken entstehen durch die Einfahrten der Anwohner in der Bestandssituation. Es bestehen bei der prognostizierten Verkehrsmenge somit genügend Rangierflächen, um ausweichen und sich begegnen zu können. Durch den relativ geraden Verlauf der Straße wird das Rangieren auch nicht durch eine mangelnde Einsehbarkeit beeinträchtigt. Eine derartige Behinderung des Verkehrs ist auf Wohnstraßen, wie die Straße Im Westenfeld eine ist, durchaus erwünscht, da dieser Umstand die Fahrgeschwindigkeit der Verkehrsteilnehmer vermindert und daher für eine Verkehrsberuhigung sorgt. Es sind deshalb keine baulichen Maßnahmen wie z. B. eine Aufweitung der Fahrbahn auf Kosten der Gehwege erforderlich. Da im Plangebiet vergleichsweise viele öffentliche Parkplätze im Straßen-

raum realisiert werden, entsteht durch die neue Wohnbebauung kein zusätzlicher Parkdruck in der Straße Im Westenfeld. Sollten langfristig dennoch Probleme mit dem Parken im Fahrbahnbereich auftreten, können diese mit farblichen Markierungen auf der Fahrbahn ohne großen Aufwand gelöst werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass eine Erschließung des Bebauungsplanes „Im Westenfeld“ über eine Zu- und Ausfahrt zur Straße Im Westenfeld unproblematisch ist.

6 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen neben verschiedenen anderen öffentlichen und privaten Belangen auch die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu berücksichtigen. Dies betrifft vor allem den Lärmschutz, in Einzelfällen aber auch andere potenzielle Immissionsbelastungen.

Aufgrund der Lage im städtischen Siedlungsraum und der räumlichen Nähe zur Wuppertaler Straße ist im Plangebiet mit einer Vorbelastung durch Schallimmissionen zu rechnen. Wegen dieser Vorbelastungen wurde für den Bebauungsplan Nr. 164 „Im Westenfeld“ eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben (Verf.: Bilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Im Westenfeld“ in Hattingen, Bochum, 24. April 2019).

Untersucht wurden die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Straßen gemäß den Vorgaben der RLS-90 sowie der Schall 03. Die Beurteilung der rechnerisch ermittelten Verkehrslärmimmissionen erfolgt im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005.

6.1 Ergebnisse

Die Untersuchung kommt zum Ergebnis, dass an den zur Wuppertaler Straße hin orientierten Fassaden die Orientierungswerte für WA-Nutzungen deutlich überschritten werden. An den nächstgelegenen Fassaden zur Wuppertaler Straße sind Beurteilungspegel von bis zu 67 dB(A) tagsüber und bis zu 57 dB(A) nachts zu erwarten. Damit ist der Orientierungswert für WA-Gebiete von 55/45 dB(A) um mehr als 10 dB(A) überschritten. Zum Schutz der Wohngebäude vor den Verkehrsgeräuschen auf der Wuppertaler Straße sind folglich Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

6.2 Schallschutzkonzept

Aufgrund der ermittelten Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte innerhalb des Plangebiets sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Aus städtebaulicher Sicht, der Zufahrt für Müll- und Rettungsfahrzeuge, der eingegengten Platzverhältnisse und der im Randbereich der Wuppertaler Straße verlaufenden Leitungstrassen (Mischwasserkanal DN 600, Gashochdruckleitung DN 150) – diese dürfen nicht überbaut werden – kommen aktive Lärmschutzmaßnahmen wie Schallschutzwälle und / oder -wände nicht in Betracht. Daher sind zum Schutz der geplanten Wohnnutzungen passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Diese bestehen z. B. aus:

- Akustisch günstige Orientierung der Gebäude (sensiblere Räume an lärmarmen Seite, etc.)
- Erhöhung der Schalldämmung der Fassade
- Erhöhung der Schallabsorption in lärmempfindlichen Räumen
- Einbau schalldämmender Fenster und ggf. fensterunabhängiger Lüftungsvorrichtungen
- Akustisch günstige Ausbildung bzw. Anordnung von Freibereichen

Ein Großteil der genannten Maßnahmen bezieht sich auf den eigentlichen Planzustand der zu errichteten Gebäude und liegt im Aufgabenbereich des Bauherrn oder auch dem künftigen Nutzer der Gebäude. In den Bebauungsplan werden zudem zeichnerische und textliche Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen (hier Verkehrslärm) übernommen.

7 Planungsrechtliche Festsetzungen

7.1 Art der baulichen Nutzung

Die Grundstücke im Plangebiet sollen zukünftig vorrangig für Wohnzwecke genutzt werden und sind deshalb nach § 4 BauNVO als Allgemeine Wohngebiete 1 und 2 (WA 1, WA 2 und WA 3) festgesetzt. Zulässig sind hier gemäß den Vorgaben der BauNVO Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Aus verkehrlichen und stadtfunktionalen Gründen sind die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden hingegen unzulässig. Ausnahmsweise können Betriebe des Beherbergungsgewerbes zugelassen werden, wenn hierbei gesichert ist, dass die von dieser Nutzung verursachten Kfz-Verkehre sich im Rahmen einer üblichen Wohnbebauung bewegen. Dies betrifft z. B. eine Ferienwohnung oder auch kleinere Betriebe, die sich auf Angebote für Radtouristen spezialisieren.

Die weiteren Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) sind kein Bestandteil des Bebauungsplanes, da sie in das kleinteilige Wohngebiet gestalterisch und funktional nicht integriert werden können. Zudem passen sie aufgrund der mit diesen Nutzungen verbundenen Ziel- und Quellverkehre und den daraus resultierenden Schallemissionen und -immissionen nicht zum angestrebten Charakter des neuen Wohngebiets.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird v. a. durch die Grund- und Geschossflächenzahl (GRZ und GFZ) bestimmt. Die festgesetzten Grund- und Geschossflächenzahlen betragen bei den Allgemeinen Wohngebieten 0,4 (GRZ) sowie 0,8 und 1,2 (GFZ) und halten somit die Obergrenzen gemäß § 17 Abs. 1 BauGB ein. Mit diesen Werten soll auch dem Ziel einer städtebaulich sinnvollen Nachverdichtung entsprochen werden. Zudem orientieren sich diese Werte an der baulichen Dichte in der näheren Umgebung.

Zusätzlich werden zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sowie zur Sicherung der Höhenentwicklung in der Planzeichnung für die verschiedenen überbaubaren Flächen maximal zulässig Gebäudehöhen (GH_{max}) festgesetzt. Diese orientieren sich an den Oberkanten der Planstraßen und berücksichtigen ausgehend von den Planstraßen A und B die tal- oder bergseitige Lage der überbaubaren Flächen. Je Geschoss wird dabei von einer Höhe von 3,0 m ausgegangen. Zusätzlich werden 0,5 m für den Dachaufbau und, aus Gründen des Überflutungsschutzes, ausschließlich bei den südlich der Planstraßen A und B gelegenen Gebäuden eine gegenüber dem Straßenniveau um 0,15 m erhöhte Oberkante Erdgeschossfußboden in die maximal zulässige Gebäudehöhe eingerechnet. Bei den nördlich der Planstraßen A und B gelegenen Grundstücken ist zudem einzuplanen, dass zwischen der Oberkante der Erschließung und der Oberkante des Garagenbodens aus Gründen des Überflutungsschutzes eine Kante von rd. 40 cm zu berücksichtigen ist.

7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Innerhalb des Plangebiets soll gemäß der dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden Baukonzeption eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen und einem Mehrfamilienhaus realisiert werden. Im westlichen WA 1 wird eine offene Bauweise nach § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Zudem wird festgesetzt, dass hier zur Sicherung der Blickbeziehungen in Richtung des Ruhrtales ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Im ebenfalls im östlichen Plangebiet gelegenen WA 3 ist eine offene Bauweise ohne weitere Beschränkungen der Gebäudetypen festgesetzt.

Die nördlich der Planstraßen A und B gelegenen Wohngebäude werden aufgrund der Vorgabe, dass keine Garagen zwischen den Gebäuden errichtet werden dürfen, mit einer Garage im Kellergeschoss konzipiert. Aufgrund der Lage am Hang ist die südliche Fassade in der Ansicht viergeschossig. Damit dieser Gebäudetyp gegenüber den anderen Gebäuden nicht zu massiv ausfällt wird festgesetzt, dass bei den nördlich der Planstraßen A und B gelegenen Gebäudefassaden oberhalb des zweiten Vollgeschosses an den West-, Ost und Südfassaden eine horizontale Staffelung (Rücksprung) in der Gebäudefassade vorzunehmen ist. Der Rücksprung muss mindestens 1,0 m betragen. Eine Überdachung und / oder Einhausung des Rücksprungs ist nicht zulässig.

Bei den südlich der Planstraßen A und B gelegenen Gebäudefassaden in den Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist bei der Errichtung von Pult- und Flachdächern oberhalb des zweiten Vollgeschosses an der Nordfassade eine horizontale Staffelung (Rücksprung) in der Gebäudefassade vorzunehmen. Der Rücksprung muss mindestens 0,6 m betragen. Eine Überdachung und /oder Einhausung des Rücksprungs ist nicht zulässig.

Im östlich gelegenen Allgemeinen Wohngebiet 2 (WA 2) sind gemäß dem Baukonzept auch Hausgruppen geplant. Um diese in der Länge begrenzen zu können, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Abweichend von der offenen Bauweise – diese lässt regelmäßig eine Gebäudelänge von 50 m zu – sind im WA 2 nur reduzierte Gebäudelängen von maximal 30,0 m zulässig.

Des Weiteren werden ausschließlich Baugrenzen nach § 23 BauNVO festgesetzt, da dies gegenüber Baulinien eine höhere Flexibilität bei der Umsetzung der geplanten Bebauung ermöglicht.

7.4 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Plangebiet sind zur Sicherung privater Erschließungsflächen sowie einer Trasse für Ver- und Entsorgungsleitungen verschiedene Belastungsflächen erforderlich.

Die mit **A** gekennzeichnete Fläche dient der Erschließung der hier gelegenen Garagen, umfasst aber auch Teilflächen einer Wendeanlage am östlichen Ende der Planstraße B. Deshalb ist die mit **A** gekennzeichnete Fläche mit einem Geh- und Fahrrecht für die Allgemeinheit sowie einem Fahrrecht für die öffentlichen und privaten Entsorgungsträger zu belasten.

Die mit **B** gekennzeichnete Fläche umfasst einen sehr schmalen Streifen zwischen dem östlichen Ende der Planstraße B und dem Grundstück der Wuppertaler Straße. Ein Gehrecht für die Allgemeinheit sichert den Durchgang in Richtung der Wuppertaler Straße. Ein zusätzliches Geh-, Fahr- und Leitungsrecht für die Ver- und Entsorgungsträger dient der Sicherung des neu zu bauenden Abwasserkanals, der an den vorhandenen Mischwasserkanal in der Wuppertaler Straße angebunden werden soll.

7.5 Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen

Um die nicht überbaubaren privaten Gartenbereiche als Grün- und Freiflächen erhalten zu können, wird die Zulässigkeit von Garagen, Carports und Stellplätzen auf die überbaubaren Flächen, die speziell festgesetzten Flächen sowie die seitlichen Abstandsflächen begrenzt.

Garagen, Carports (überdachte Stellplätze) und Stellplätze sind deshalb nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in den speziell festgesetzten Flächen (Ga, Ca, und St) zulässig. Zudem kann der Bereich zwischen der Garage / Carport und der erschließenden Verkehrsfläche als Stellplatz angerechnet werden, da ansonsten bei einem Teil der geplanten Gebäude - dies betrifft vor allem die Mittelhäuser bei Hausgruppen - ggfls. kein ausreichender Stellplatznachweis möglich wäre.

Insgesamt sieht das Baukonzept regelmäßig zwei Stellplätze je Gebäude und mindestens acht Besucherstellplätze im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen vor. Gemäß dem aktuellen Erschließungskonzept sind in der Summe zwölf Besucherstellplätze möglich.

Zum Schutz der Grundstücksfreiflächen und zur Verringerung der Bodenversiegelung sind im Bereich zwischen der rückwärtigen Grundstücksgrenze und der hinteren Baugrenze - dieser Bereich wird als Gartenzone definiert - je Baugrundstück eine Nebenanlage bis zu einer Grundfläche von maximal 16 m² zulässig. Zusätzliche Einschränkungen können sich aus der jeweils festgesetzten Grundflächenzahl in Verbindung mit § 19 BauNVO ergeben.

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

Um die Versickerungseigenschaften im Plangebiet zu verbessern und Regenwasserspitzen zu kappen, sind private Stellplätze und deren Zufahrten in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen. In Frage kommen z. B. Rasenpflaster, wassergebundene Oberflächen oder auch offenfugige Pflasterungen (Fugenbreite ca. 2,0 cm).

7.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Bei der Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden sind nach außen abschließende Bauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen nach DIN 4109 (2018-01) zum Schutz vor einwirkenden Lärm so auszuführen, dass sie die Anforderungen an das gesamte bewertete Bauschalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ gemäß DIN 4109-1 (2018-01) erfüllen.

Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bauschalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergibt sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a nach DIN 4109-2 (2018-01) aus der nachfolgenden Tabelle.

Der maßgebliche Außenlärmpegel L_a ist in der Planzeichnung dargestellt.

Anforderungen gemäß DIN 4109-2 (2018-01)	Gesamtes bewertetes Bauschalldämmmaß $R'_{w,ges}$ in dB
für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	$L_a = 25$
für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches	$L_a = 30$
Für Büroräume und Ähnliches	$L_a = 35$

Mindestens einzuhalten sind: $R'_{w,ges} = 30\text{dB}$ für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten.

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass ein geringerer maßgeblicher Außenlärmpegel L_a nach DIN 4109-2 (2018-01) vorliegt. Für neu errichtete Fassaden in dem mit der entsprechenden Signatur gekennzeichneten flächigen Bereich – dies betrifft das östliche Plangebiet - sind für Schlafräume und Kinderzimmer, in denen zur Nachtzeit bei gekippten Fenstern kein Innenraumpegel von höchstens 30 dB(A) sichergestellt werden kann, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftung sicherstellen, falls nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise eine ausreichende Belüftung gewährleistet werden kann.

7.8 Festsetzung der Höhenlage

Aufgrund der hängigen Topographie und der Höhendifferenz sind im Plangebiet Erdbewegungen erforderlich, die zwangsläufig zu einer geänderten Geländeoberkante führen. Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbilds werden in der Planzeichnung die zukünftigen Geländehöhen festgesetzt, die bei der weiteren Planung zu berücksichtigen sind. Bau- und / oder entwässerungstechnisch erforderliche Abweichungen sind bis zu 1,0 m zulässig. Des Weiteren sind die neuen Geländehöhen maßgeblich für die bauordnungsrechtliche Berechnung der Abstandflächen nach § 6 BauO NRW.

8 Örtliche Bauvorschriften

Zur Regelung der zukünftigen Gestaltung der baulichen Anlagen sowie der Grundstücksfreiflächen im neuen Wohngebiet werden rahmenbildende örtliche Bauvorschriften in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplans integriert.

8.1 Doppelhäuser und Hausgruppen

Als städtebauliche Regel gilt bei der Gestaltung von Doppel- und Reihenhäusern (Hausgruppen) die Einheitlichkeit von Gebäudekörpern und Dächern. Aus diesem Grund sind bei baulich zusammenhängenden Gebäuden (Doppelhäuser und Hausgruppen) die Gebäudekubatur und die Neigung der Dachflächen einheitlich auszuführen.

8.2 Dachformen und Dacheindeckung

Je nach Lage im Plangebiet sind die neuen Gebäude mit Sattel-, Pult- oder Flachdächern zu errichten. Flachdächer sind für die Gebäude nördlich der Planstraßen A und B vorgegeben, da hier die zukünftigen Gebäudehöhen zur Sicherung der Blickbeziehungen möglichst gering gehalten werden sollen.

Die Dacheindeckung der Gebäude ist mit nicht glänzenden Dachmaterialien auszuführen, um in der gegebenen Lage am Nordhang der Ruhraue Blendeffekte und Spiegelungen durch glänzende und somit auch reflektierende Dachflächen zu vermeiden.

8.3 Leitungen

Sämtliche Niederspannungs- und Fernmeldeleitungen sind aus stadtgestalterischen Gründen unterirdisch zu verlegen.

8.4 Stützmauern

Zum Abfangen des Geländes müssen im Plangebiet neben Böschungen auch Stützmauern angelegt werden. Diese sind zur Sicherung des angestrebten hochwertigen Gebietscharakters durch Natursteinmauern, durch mit Naturstein verblendete Mauern, mit Gabionen oder auch mit Betonwinkelsteinen abzufangen. Für den Fall das Betonwinkelsteine verwendet werden, sind diese durch Rank- und Kletterpflanzen einzugrünen.

8.5 Gemeinschaftsmüllbehälter

Gemeinschaftsmüllanlagen sind aus stadtgestalterischen Gründen durch Heckenpflanzungen oder eine Rankkonstruktion unter Verwendung von Rank- und Kletterpflanzen dauerhaft einzugrünen.

8.6 Unbebaute Flächen bebauter Grundstücke

Aus gestalterischen Gründen sowie zur Reduktion der Bodenversiegelung sind die Flächen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze (Vorgartenzone) mit Ausnahme der erforderlichen Wege- und Zufahrten sowie der Stellflächen für Müllbehälter zu bepflanzen und versickerungsfähig zu belassen.

Zudem ist der Bereich zwischen der rückwärtigen Grundstücksgrenze und der hinteren Baugrenze (Gartenzone) mit Ausnahme der hier zulässigen Nebenanlage und untergeordneter Wege zu bepflanzen und versickerungsfähig zu belassen. Weitergehende Einschränkungen können sich aus der jeweils festgesetzten Grundflächenzahl in Verbindung mit § 19 BauNVO ergeben.

9 Denkmalschutz, Bodendenkmalpflege

Innerhalb des Plangebiets sind keine in der Denkmalliste der Stadt Hattingen eingetragenen Baudenkmäler vorhanden und keine archäologischen Fundstellen bekannt. Im Textteil des Bebauungsplans wird auf den Umgang mit möglichen Bodendenkmälern hingewiesen.

10 Berücksichtigung der Artenschutzbelange

Anhand eines artenschutzrechtlichen Gutachtens wurde weiterhin überprüft, bei welchen Arten in welchem Umfang artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 BNatSchG durch die geplante wohnbauliche Nutzung auftreten könnten.

In einem ersten Schritt werden die prüfrelevanten Arten ermittelt, die im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen können. Dies erfolgt unter Zugrundelegung der im Informationssystem der Naturschutzverwaltung (LANUV 2014) abrufbaren Zusammenstellung planungsrelevanter Arten (Messtischblätter), der Auswertung von im Fundortkataster der @LINFOS verzeichneten Artnachweise sowie einer Erfassung der Lebensraumsituation im Bereich bzw. im Umfeld des Vorhabens.

Für die potenziell vorkommenden prüfrelevanten Arten erfolgt anschließend eine Einschätzung, ob vorhabenbedingte Wirkfaktoren zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führen können. Weiterhin werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen (z. B. zeitliche Beschränkung von Eingriffen in Vegetationsflächen und -strukturen) benannt, die zur Vermeidung von Verbotstatbeständen erforderlich sind. In den Bebauungsplan werden auf dieser Grundlage mehrere textliche Hinweise aufgenommen.

Zur Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in Abstimmung und unter Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung zu berücksichtigen. Zu diesen Maßnahmen zählt insbesondere:

- vor der Fällung sind alle Gehölze mit Bruthöhlen und Horsten (z. B. Eulen, Graureiher) sowie Fledermausquartiere zu kontrollieren
- Sofern Fledermausquartiere aufgefunden werden, sind diese entsprechend der Matrix des LANUV (2013) zu ersetzen (Fledermauskästen, oder gebäudeintegriert)
- Ebenfalls ist eine Kontrolle von Sonderstrukturen (verschiedene Haufwerke, Gartenteiche) auf Amphibien im Vorfeld einer Entfernung durchzuführen
- Das Absammeln von Amphibien und das Aussetzen muss in einem mit den hierfür zuständigen Fachbehörden und der biologischen Station abgestimmten Gewässer erfolgen.

11 Berücksichtigung sonstiger Umweltbelange

Aufgrund des gewählten Verfahrens nach § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) ist im Rahmen des Planverfahrens keine Umweltprüfung obligatorisch. Dies gilt auch für die naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung. Gleichwohl sind bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen die Belange von Natur- und Landschaft sowie die Schutzgütern, insbesondere Mensch, Sach- und Kulturgüter und – soweit erkennbar – Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern zu berücksichtigen.

11.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Die im Stadtentwicklungskonzept Hattingen 2030 für das Plangebiet und die nähere Umgebung definierten Ziele (Entwicklungsfläche „Wohnen W5“) sollen mit der Planung umgesetzt und in integrierter Lage attraktive, familienfreundliche Wohnbaugrundstücke ausgewiesen werden. Zu berücksichtigen sind hierbei eine maßstäbliche Integration der neuen Wohnnutzungen in die umgebende Wohnbebauung, die Sicherung von Blickbeziehungen in Richtung der Ruhraue, eine hochwertige Gestaltung der neuen Wohngebäude sowie der Verkehrsflächen und die Einbindung des neuen Wohngebiets in die angrenzenden Siedlungsbereiche.

Zu berücksichtigende Ziele des Umweltschutzes

Aus den zu berücksichtigenden Umweltzielen einschlägiger Rechtsnormen und übergeordneter bzw. flankierender Planungen ergeben sich folgende Schwerpunkte für die Flächen innerhalb des Plangebiets:

- Landschaftsgerechte Einbindung und Entwicklung der neuen Siedlungsflächen
- Reduzierung des Versiegelungsgrades, Verbesserung der Retentionseigenschaften

- Schutz von Freiflächen im planerischen Außenbereich durch die Umsetzung einer innerörtlichen Nachverdichtung und die Ausweisung integriert gelegener Wohnbauflächen, Berücksichtigung der Bodenschutzklausel

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans LP_3: Hattingen, Sprockhövel. Dieser umfasst die südlich gelegenen Ruhrauen.

11.2 Bestandsaufnahme und -bewertung des Umweltzustands

Schutzgut Mensch

Ausgehend von der Wuppertaler Straße wird das Plangebiet durch verkehrsbedingte Lärmemissionen beeinträchtigt. Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grünflächen und keine für die Öffentlichkeit relevanten Fußwegeverbindungen vorhanden. Die früheren Gartennutzungen sind bereits vor geraumer Zeit aufgegeben worden.

Schutzgut Tiere und Pflanzen, Artenschutz

Nach Prüfung verschiedener Fachinformationssysteme, einer Abfrage beim LANUV und auf Basis einer am 23.1.2018 durchgeführten Geländebegehung kann nach aktuellem Kenntnisstand ein Brutvorkommen aller aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Ein Brutvorkommen sogenannter „Allerweltsarten“ (z. B. Amsel, Heckenbraunelle, Zaunkönig, etc.) ist zwar anzunehmen, aber Verbotstatbestände können weitestgehend über eine zeitliche Eingrenzung der Beräumungs- und Baumfällarbeiten vermieden werden. Die Entfernung von Gebüsch, Sträuchern und Einzelbäumen ist demnach zwischen Oktober und Februar, also außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen.

Kotspuren belegen, dass einige Fichten vom Graureiher (planungsrelevant) als Ansitz genutzt werden. Daneben stellen die Einzelbäume des Eingriffsbereiches potentielle Schlafplätze für z. B. Eulen (planungsrelevant) dar. Daher sind diese im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung vor Fällarbeiten auf Vögel zu kontrollieren. Dies gilt auch für Fällarbeiten zwischen Oktober und Februar.

Die Entfernung verschiedener Haufwerke aus Sperrmüll, Laub oder Totholz muss ebenfalls zwischen Oktober und Februar erfolgen, da diese ebenfalls potentielle Brutplätze für Vögel (z. B. Zaunkönig) darstellen. Die Haufwerke sind zudem vor der Entfernung durch eine ökologische Baubegleitung auf darin überwinternde Amphibien zu kontrollieren. Sollten dabei Amphibien aufgefunden werden, werden diese im Rahmen der ökologischen Baubegleitung an einer dafür vorgesehenen Stelle ausgesetzt. Dies soll in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und lokalen Experten erfolgen.

Bei der Geländebegehung am 23.1.2018 wurden alle Bäume auf Quartierstrukturen für Fledermäuse kontrolliert (Höhlen, Spalten, abstehende Rinde). Hierbei wurden nur an einem stehenden Totholzstamm potentielle Sommerquartierstrukturen in Form von Spalten gesichtet. Auf der Fläche befinden sich weitere Bäume (überwiegend geringes Baumholz), die zum Zeitpunkt der Geländebegehung aufgrund eines dichten Brombeeraufwuchses nicht zugänglich waren. Sie wurden jedoch im Rahmen der Flächenberäumung am 26.2.2018 kontrolliert.

Potentielle Winterquartiere konnten im Eingriffsbereich nicht ermittelt werden. Daher ist davon auszugehen, dass durch das geplante Vorhaben keine Fledermausarten zu Schaden kommen, solange die Baumfällungen zwischen Oktober und Februar (außerhalb der Zwischen- und Sommerquartierphase) durchgeführt werden.

Sollten wider Erwarten Fledermausquartiere durch das geplante Vorhaben zerstört werden, sind diese durch die Anlage künstlicher Quartiere (Fledermauskästen, oder gebäudeintegriert) zu ersetzen. Da die Hecken, Obst- und Einzelbäume im Eingriffsbereich wertvolle Habitatstrukturen für Vögel darstellen, wird, wo möglich, ein Erhalt dieser Strukturen empfohlen. Ältere Obstbäume, die auf Vorgabe der Unteren Naturschutzbehörde im Rahmen der Flächenberäumung zunächst nicht gefällt wurden, sollten nur unter Rücksprache mit der ökologischen Baubegleitung gefällt werden.

Damit im Rahmen der Bauarbeiten keine Vogelarten (bspw. bei der Nahrungssuche) zu Schaden kommen, sind diese in Abstimmung und unter Aufsicht einer ökologischen Baubegleitung umsichtig und eingriffsminimierend durchzuführen.

Schutzgut Boden

Laut eines geotechnischer Berichts können die quartären Ablagerungen im Untersuchungsgebiet im südöstlichen Bereich zum Teil als fluviatile Ablagerungen aus Ton, Schluff, humos, Sand und Kies vorliegen. Größtenteils bestehen die quartären Ablagerungen aus Verwitterungslehm und Verwitterungsschutt des Grundgebirges. Unterhalb des Quartärs stehen Gesteine der Wittener Schichten aus dem Westfal A (Oberkarbon) an, die sich als Wechsel von Ton- u. Schluffsteinen sowie Sandsteinen mit Konglomeratlagen und Steinkohleflözen darstellen.

Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebiets liegen keine Gewässer und keine Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene Fließgewässer ist die südlich gelegene Ruhr. Die Grundwasserfließrichtung ist nach Süden hin zur Ruhr gerichtet. Während der Baugrunderkundung (siehe geotechnischer Bericht) wurde kein Grund- oder Schichtwasser angetroffen. Für die Bemessungs-Grundwasserstände wird die Felsoberkante, die mind. 4,0 m unter der der Geländeoberkante liegt, als maximale Grundwasserhöhe angenommen.

Schutzgut Klima/ Luft

Das Plangebiet liegt innerhalb der Siedlungsflächen und hat aufgrund der geringen Größe keine relevanten klimatischen Ausgleichsfunktionen. Das Mikroklima (Siedlungsklima) innerhalb des Plangebiets ist durch die bereits bebauten Randbereiche geprägt.

Auswirkungen des Vorhabens auf das globale Klima sind aufgrund der kleinen Flächengröße ausgeschlossen. Die geplanten Wohngebäude sind nicht anfällig für die derzeit erkennbaren Folgen des Klimawandels.

Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt in Hanglage und ist von der Ruhraue aus gut zu sehen. Deshalb sind die Belange des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen und die Höhenentwicklung der neuen Wohnbebauung sowie eine hochwertige Gestaltung der neuen Wohngebäude durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan zu sichern.

Aufgrund der hängigen Topographie und der Höhendifferenzen sind im Plangebiet zudem Erdbewegungen erforderlich, die zwangsläufig zu einer geänderten Geländeoberkante führen. Neue Böschungen sind mittelfristig zu begrünen, für Stützmauern gelten gestalterische Vorgaben. Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes werden in der Planzeichnung zudem auch zukünftige Geländehöhe festgesetzt, die bei der weiteren Planung zu berücksichtigen sind.

Schutzgut Kultur-/ Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wechselwirkungen

Planungsrelevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar. Eine Kumulierung der Auswirkungen der geplanten Bebauung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiets liegt vor.

Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Plans

Bei einer „Nichtdurchführung des Plans“ würde sich der heutige Umweltzustand nicht wesentlich ändern. Der Brachflächencharakter bliebe erhalten, die Vegetation würde sich gemäß der natürlichen Sukzession entwickeln und die Fläche würde im Verlauf der Jahre langsam zuwachsen.

11.3 Beschreibung der Umweltauswirkungen des Plans

Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Plandurchführung

Die durch den Bebauungsplan beabsichtigte bauliche Entwicklung von Wohnbauflächen führt bei Berücksichtigung der getroffenen Festsetzungen (z. B. wasserdurchlässige Bauweise private Stellplätze und Zufahrten) sowie der genannten Maßnahmen zum Artenschutz zu keinen unmittelbaren, erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt.

Möglichkeiten zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Durch die Planung werden keine nachteiligen Umweltauswirkungen ausgelöst. In den Bebauungsplan werden aufgrund der nahe gelegenen Wuppertaler Straße zeichnerische und textliche Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen (hier Verkehrslärm) übernommen.

Das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen kann im vorhandenen Ausbaustand und mit der aktuellen Beschilderung auch nach Realisierung des Vorhabens im bestehenden Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden. Die Veränderung zur heutigen Analysesituation ist marginal.

Umweltauswirkungen Planungsalternativen

Sollen die im Plangebiet gelegenen Flächen gemäß den Zielen des Stadtentwicklungskonzept Hattingen 2030 sowie im Sinne der Beschlüsse des Stadtrates entwickelt werden, existiert zu der vorliegenden Planung keine sinnvolle Alternative.

11.4 Weitere Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten. Bei der schutzgutbezogenen Betrachtung und bei Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange sowie der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen wurden aufgrund der Zielsetzungen des Bebauungsplans keine auf der Planung beruhenden erheblichen Umweltauswirkungen festgestellt. Aufgrund des Fehlens direkter, erheblicher Umweltauswirkungen der Planung sind keine Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) erforderlich.

12 Kosten

Die im Zusammenhang mit der Planung entstehenden Kosten (z. B. Planungskosten, Vermessungsarbeiten, Artenschutzgutachten etc.) werden vom Vorhabenträger übernommen. Für die Stadt Hattingen entstehen durch die Planung sowie die nachfolgenden Bau- und Erschließungsmaßnahmen keine Kosten.

13 Bodenordnung

Das Plangebiet befindet sich im Eigentum eines privaten Eigentümers. Bodenordnenden Maßnahmen gemäß der §§ 45 ff. BauGB (z. B. Baulandumlegung) sind deshalb nicht erforderlich.

14 Bergbauliche Einwirkungen

Für das Plangebiet wurde eine bergbaulich-geotechnische Überprüfung der Standortverhältnisse beauftragt. Folgende Erkenntnisse wurden gewonnen:

- Auf dem Grundstück sind keine Tagesöffnungen des Bergbaus kartiert.
- Ausweislich des vorliegenden bergbaulichen Risswerkes sind im Untersuchungsgebiet keine tagesnahe Abbaue geführt worden.
- Dokumentierte Stollenauffahrungen enden rund 300 m nordöstlich des Untersuchungsgebietes und sind somit nicht einwirkungsrelevant.

Nach der durchgeführten bergbaulich-geotechnischen Standortanalyse auf Grundlage der Aktenlage (bergmännisches Risswerk) kann somit eine bergbauliche Einwirkung auf das Neubaugebiet „Im Westenfeld“ (Gemarkung

Baak, Flur 7, Flurstücke 73, 74, 216, 337, 586, 596 und 598) in Hattingen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Anzumerken ist an dieser Stelle, dass Einwirkungen durch nicht kartierten Bergbau nur durch eine bohrtechnische Erkundung vor Ort sicher auszuschließen sind. Im vorliegenden Fall wird seitens des beauftragten Gutachters eine solche Untersuchung jedoch nicht für erforderlich gehalten.

15 Städtebauliche Daten / Flächenbilanz

Größe des Geltungsbereich	ca. 1,0 ha
Allgemeine Wohngebiete	ca. 0,8 ha
Verkehrsfläche	<u>ca. 0,2 ha</u>
Summe	ca. 1,0 ha

16 Gutachten und sonstige Unterlagen

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurden folgende Gutachten und Unterlagen berücksichtigt:

- TUTTAHS & MEYER Ingenieurgesellschaft mbH: Überprüfung der Anschlussmöglichkeit des Bauvorhabens „Westenfeld“ an der Kanalisation in der Wuppertaler Straße - Erläuterungsbericht, Bochum, Juni 2017
- Mull & Partner Ingenieurgesellschaft mbH: BV Hattingen, Im Westenfeld, Geotechnischer Bericht, Hagen, Dezember 2016
- Mull und Partner Ingenieurgesellschaft mbH, Kurzstellungnahme zur Versickerungsfähigkeit des Bodens, Hagen, April 2019
- Taberg Ingenieure: Errichtung von 36 WE im Neubaugebiet „Im Westenfeld“ in Hattingen-Baak, Bewertung der bergbaulich-geotechnischen Verhältnisse nach Aktenlage, Lünen, 28.03.2019
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Im Westenfeld“ in Hattingen, Bochum, 24. April 2019
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Verkehrstechnische Untersuchung für den Bebauungsplan „Im Westenfeld“ in Hattingen, Bochum, Mai 2018
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan „Im Westenfeld“ in Hattingen; Ergänzende Stellungnahme zur Angemessenheit der Verkehrsbelastung auf der Straße „Im Westenfeld“, Bochum 04. Juli 2019
- Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH: Ergänzende Stellungnahme zur verkehrstechnischen Untersuchung für den Bebauungsplan „Im Westenfeld“ in Hattingen, Bochum, Juli 2019
- LökPlan - Conze & Cordes GbR: Artenschutzprüfung Stufe I zur geplanten Wohnbebauung im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplan Nr. 164 „Im Westenfeld“ in Hattingen, Stadtteil Winz-Baak, Anröchte, Januar 2019

Hattingen, den 10.10.2019