



**STADT
WETTER (RUHR)**

Bebauungsplan Nr. 77 „Wohnquartier Am Rohlande“

Begründung

– Vorentwurf –

Stand: März 2023

Bearbeitung im Auftrag:



postweltlers | partner
Architekten & Stadtplaner

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel der städtebaulichen Planung	1
1.1.	Planverfahren	1
2.	Plangebiet und Umfeld	1
2.1.	Einordnung in die Stadtgeografie	1
2.2.	Größe und Abgrenzung des Plangebietes	2
2.3.	Nutzungssituation und Topografie.....	3
2.4.	Verkehrliche Anbindung	4
3.	übergeordnete und sonstige Planungen.....	5
3.1.	Raumordnung und Landesplanung	5
3.2.	Flächennutzungsplan (FNP).....	5
3.3.	Landschaftsplan	6
3.4.	Bebauungsplan / bestehendes Planungsrecht.....	6
4.	Städtebauliche Planung.....	7
4.1.	Städtebauliche Planungsziele	7
4.2.	Städtebauliches Konzept.....	7
4.3.	Verkehrerschließung	8
4.4.	Grün- und Freiraumkonzept	9
4.5.	Ver- und Entsorgung	9
4.6.	Klimaschutz und Klimaanpassung	9
5.	Rahmenbedingungen	10
5.1.	Boden	10
5.2.	Kampfmittel	11
5.3.	Belange des Denkmalschutzes	11
5.4.	Artenschutz und Schutzgebiete.....	11
5.5.	Landschaftsökologischer Zustand.....	12
6.	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	13
6.1.	Art der baulichen Nutzung	13
6.2.	Maß der baulichen Nutzung	14
6.3.	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	15
6.4.	Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen	16
6.5.	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen.....	17
6.6.	Verkehrsflächen	17
6.7.	Private Grünflächen.....	18
6.8.	Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	19
6.8.1.	Pflanzmaßnahmen.....	19
6.8.2.	Begrünung von Dachflächen	19
6.8.3.	Begrünung von Fassaden.....	20
6.8.4.	Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlags-	20

6.8.5. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz	20
7. Gestalterische Festsetzungen	23
7.1. Gestalterische Einheit von Doppelhäusern und Hausgruppen.....	24
7.2. Einfriedungen	24
7.3. Mülltonnen / Abfallbehälter	24
7.4. Vorgärten.....	24
8. Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen	25
9. Hinweise	25
9.1. Altlasten.....	25
9.2. Artenschutz	25
9.3. Bodendenkmäler	25
9.4. Kampfmittel	25
9.5. Einsichtnahme in Richtlinien und Normen.....	25
10. Auswirkungen der Planung.....	26
10.1. Verkehrliche Auswirkungen	26
10.2. Schalltechnische Auswirkungen	28
10.3. Artenschutzrechtliche Auswirkungen.....	29
10.4. Umweltbelange	31
10.5. Bodenordnende Maßnahmen	31
11. Städtebaulichen Kennwerte.....	31
12. Quellen	31

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich	2
Abbildung 2: Plangebiet und Nahbereich © Land NRW (2020) - Lizenz dl-de/zero-2-0 (www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)	3
Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Wetter (Ruhr)	6
Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf (post welters + partner 2023).....	7

1. Anlass und Ziel der städtebaulichen Planung

Die Evangelische Stiftung Volmarstein (ESV) und die urwohnen GmbH beabsichtigen die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers in Wetter-Volmarstein. Am westlichen Siedlungsrand des Stadtteils auf einer Freifläche zwischen der Grundschtötteler Straße (Bundesstraße B234) und der Straße Am Rohlande soll das rd. 2,2 ha große Plangebiet für wohnbauliche Zwecke in Form von Ein- und Mehrfamilienhäusern nutzbar gemacht werden. Eine hohe Wohnumfeldqualität, hohe ökologische Standards in der Bauausführung und Aspekte des Klimaschutzes und der Klimaanpassung werden hierbei besonders berücksichtigt.

Das Plangebiet liegt derzeit im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 38 „Am Loh / Am Rohlande“, der für den betreffenden Bereich Flächen für Landwirtschaft festsetzt. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für das o.g. Bauvorhaben soll nunmehr der Bebauungsplan Nr. 77 „Wohnquartier Am Rohlande“ aufgestellt werden.

1.1. Planverfahren

Der Rat der Stadt Wetter (Ruhr) hat in seiner Sitzung am 16.12.2021 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 77 „Wohnquartier Am Rohlande“ gefasst, mit dem die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des neuen Wohnquartiers geschaffen werden sollen. Der Bebauungsplan wird im Standardverfahren einschließlich Umweltbericht (separater Teil B dieser Begründung) und zweistufigem Beteiligungsverfahren aufgestellt. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Wetter (Ruhr) stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar, eine Änderung des FNP ist insofern nicht erforderlich.

Nächster anstehender Verfahrensschritt ist die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB.

2. Plangebiet und Umfeld

2.1. Einordnung in die Stadtgeografie

Der in Rede stehende Planungsbereich befindet sich im Stadtteil Volmarstein im südwestlichen Stadtgebiet, rd. 3 km entfernt zur Kernstadt Wetter (Ruhr). Das Gelände liegt am westlichen Siedlungsrand von Volmarstein zwischen der Grundschtötteler Straße (B234), den Straßen Am Rohlande und Am Loh, der Grünewalder Straße und der Vogelsanger Straße (L807). Nordöstlich schließen begrünte Freiflächen sowie teilweise Gartenbereiche der bestehenden Wohnsiedlung Am Rohlande an. Das nähere Standortumfeld wird durch Wohnbebauung (Siedlungsbereich Volmarstein), die überörtlichen Verkehrsstrukturen (B234 und L807) und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen (entlang der westlichen Plangebietsgrenze) geprägt. Das Stadtteilzentrum Volmarstein befindet sich ca. 1,5 km Luftlinie entfernt.

2.3. Nutzungssituation und Topografie

Flächen- und Nutzungsstruktur

Das Plangebiet umfasst mehrere Flurstücke, die derzeit unversiegelte begrünte bzw. landwirtschaftlich genutzte Freiflächen darstellen und darüber hinaus keine besondere Flächen- oder Nutzungsstruktur aufweisen. Das Gelände hat seine längste Ausdehnung in Nordost-Südwest-Ausrichtung.

Benachbarte Baustruktur

Das Standortumfeld wird im Wesentlichen durch Freiflächen, in Form von Gehölzstrukturen als Böschung zur Grundschtötteler Straße und landwirtschaftlichen Flächen, sowie Wohnbebauung entlang der Straße Am Rohlande geprägt. Hier befindet sich ein älteres Wohngebiet mit kleinteiliger Bebauung in Form von Einfamilienhäusern und Doppel- bzw. Reihenhäusern mit zwei bis drei Geschossen und Satteldächern. Südlich der Vogelsanger Straße befinden sich weitere Grundstücke und Einrichtungen der ESV; hier sind unter anderem das Berufsbildungswerk und das Werner-Richard-Berufskolleg ansässig.



Abbildung 2: Plangebiet und Nahbereich © Land NRW (2020) - Lizenz dl-de/zero-2-0 (www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)

Topographie

Im Hinblick auf die Topographie stellt sich das Plangebiet sehr heterogen dar. Das Gelände neigt sich von Osten in Richtung Westen. Es gibt mehrere Geländestufen, insgesamt beträgt die Differenz vom höchsten bis zum tiefst gelegenen Geländepunkt rd. 15 Meter.

2.4. Verkehrliche Anbindung

Anbindung an das umliegende Verkehrsnetz

Das Plangebiet liegt im Kreuzungsbereich der Vogelsanger Straße und Grünewalder Straße, letztere führt zu den unmittelbar angrenzenden Straßen Am Rohlande und Am Loh sowie in Richtung Stadtteilzentrum. Die Vogelsanger Straße führt südlich Richtung Hagen und Gevelsberg.

Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz

Nordwestlich zum Plangebiet, zwischen Volmarstein und Grundschtötel, verläuft die Bundesstraße B234, die den überörtlichen Anschluss an die Nachbarstadt Sprockhövel im Westen und die dort gelegene Autobahn A43 (Anschlussstelle 22 – Sprockhövel) sowie zum Stadtzentrum von Wetter (Ruhr) im Nordosten bietet. Östlich des Stadtteiles verläuft die Bundesstraße B226, die unter anderem den Anschluss an die Nachbarstädte Witten im Norden und Hagen im Osten von Wetter (Ruhr) sicherstellt. Die B226 ist vom Ortskern Volmarstein über die Hauptstraße sowie Hegestraße zu erreichen. Südlich des Stadtteils verläuft darüber hinaus die Autobahn 1 in Richtung Hagen im Nordosten und Wuppertal im Südwesten, welche in ca. 1,5 km Entfernung vom Vorhabenstandort zu erreichen ist.

Anschluss an das örtliche und überörtliche ÖPNV-Netz

Der Anschluss an das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs erfolgt über die Bushaltestellen „Loh“ im Kreuzungsbereich Grünewalder Straße / Am Loh. Von dort verkehren die Buslinien 552 (Gevelsberg - Wetter - Hattingen), 553 und 555 (Herdecke - Wetter - Hagen) und 584 (Sprockhövel - Wetter) und sichern die Standorterreichbarkeit für den öffentlichen Personennahverkehr. Der Anschluss an den überörtlichen und regionalen Bahnverkehr erfolgt über den Bahnhof Wetter (Ruhr) in rd. 4 km nordöstlicher Entfernung.

3. übergeordnete und sonstige Planungen

3.1. Raumordnung und Landesplanung

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind die verbindlichen, übergeordneten raumplanerischen Vorgaben für die kommunale Bauleitplanung. Die Konformität des Vorhabens mit den Zielen und Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung, lässt sich unter anderem aus der Betrachtung des Landesentwicklungsplanes (LEP) für das Land Nordrhein-Westfalen vom 11.05.1995, zuletzt geändert 2019, sowie des Regionalplans ableiten. Der aktuelle LEP stellt die Stadt Wetter (Ruhr) als Mittelzentrum dar.

Gemäß § 34 des Landesplanungsgesetzes (LPIG) sind die Ziele und Grundsätze des LEP bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen. Die für dieses Vorhaben relevanten Ziele und Grundsätze finden sich in Kapitel 6.1 (Festlegungen für den gesamten Siedlungsraum) und ergänzend in Kapitel 6.2 (Ergänzende Festlegungen für Allgemeine Siedlungsbereiche) entsprechend der regionalplanerischen Vorgaben für das Plangebiet.

Mit Blick auf die Festlegungen für den gesamten Siedlungsraum entspricht das beabsichtigte Bauvorhaben insbesondere dem Ziel einer flächensparenden und bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung (6.1-1) und führt nicht zum Entstehen bandartiger Entwicklungen oder Splittersiedlungen (6.1-4). Dem Vorrang der Innenentwicklung (6.1-6) wird insofern entsprochen, als, dass das Plangebiet bereits auf regionalplanerischer Ebene sowie im Flächennutzungsplan für eine wohnbauliche Nutzung vorgesehen ist und eine Ergänzung des bestehenden Siedlungsbereichs von Volmarstein darstellt. Durch entsprechende planungsrechtliche Festsetzungen wird zudem dem Grundsatz der energieeffizienten und klimagerechten Siedlungsentwicklung (6.1-7) entsprochen.

Der Regionalplan befindet sich derzeit in Aufstellung, sodass nachfolgend auf die Darstellungen des aktuell noch rechtswirksamen Regionalplans bzw. Gebietsentwicklungsplans (GEP) 99 eingegangen wird. Für den Regierungsbezirk Arnsberg – Teilabschnitt Oberbereiche Bochum und Hagen – (Stand September 2011) wird der Planungsbereich als „Allgemeiner Siedlungsbereich“ (ASB) ausgewiesen.

Das Planvorhaben stimmt im Ergebnis mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung überein.

3.2. Flächennutzungsplan (FNP)

Der seit 2006 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Wetter (Ruhr) stellt den Planungsbereich zu großen Teilen als Wohnbaufläche dar. Ein untergeordneter Teilbereich des Flurstückes 795 im Nordwesten wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Dies steht der beabsichtigten Planung nicht entgegen, da in diesem Bereich keine wohnbauliche Nutzung vorgesehen ist und die Fläche unverändert bleibt. Die räumliche Grenze des Geltungsbereichs führt zwar bis an die angrenzende Grundschötteler Straße, das eigentliche Wohnquartier bleibt jedoch – bereits aus Schallschutzgründen – auf den im FNP als Wohnbaufläche dargestellten Bereich beschränkt und wird zudem baulich durch eine Schallschutzwand zur angrenzenden Freifläche abgegrenzt. Die Vorgaben des FNP stehen dem Vorhaben insofern nicht entgegen.

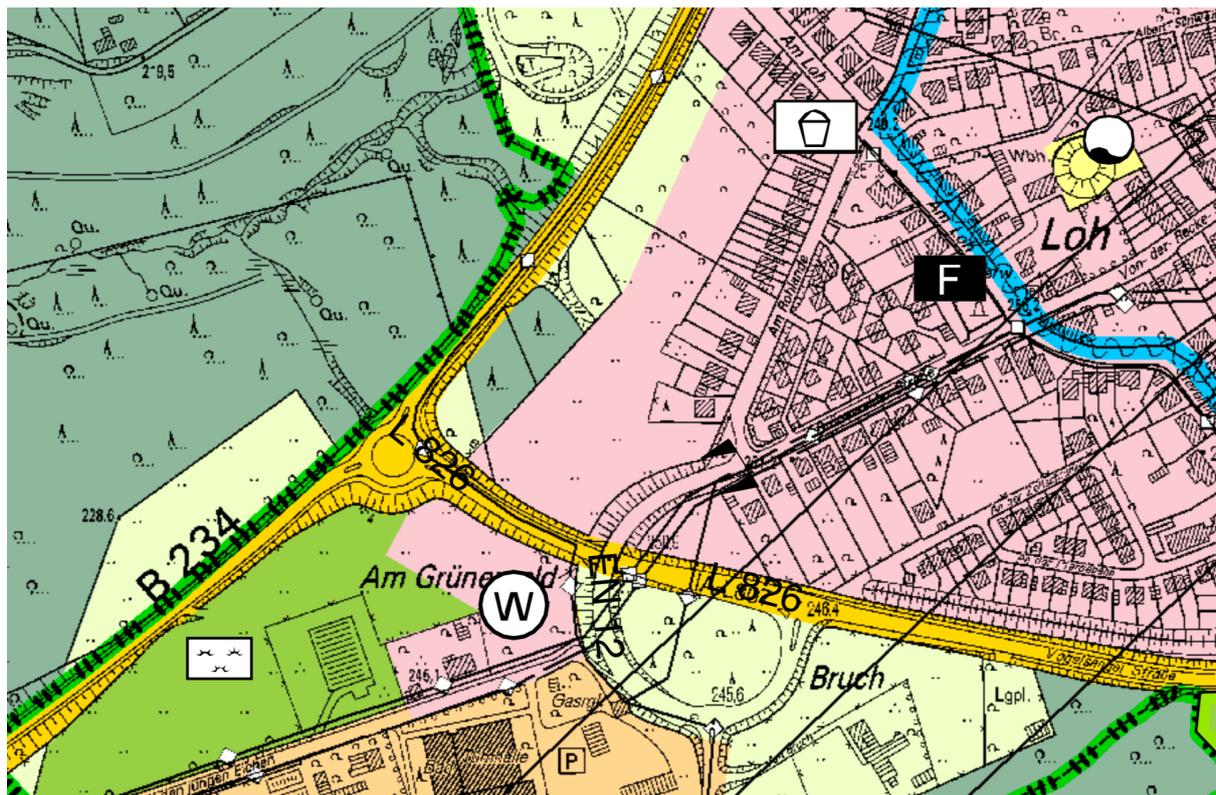


Abbildung 3: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Wetter (Ruhr)

3.3. Landschaftsplan

Das in Rede stehende Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplans Nr. 1 „Witten-Wetter-Herdecke“ des Ennepe-Ruhr-Kreises. Dieser enthält für den Planungsbereich jedoch keine Erhaltungsziele und lediglich das Entwicklungsziel „Erhaltung von Freiflächen“ was sich auf eine Darstellung als Grünfläche in einem nicht mehr gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Wetter bezieht. Landschaftsplanerische Belange bleiben daher von der Planung unberührt.

3.4. Bebauungsplan / bestehendes Planungsrecht

Die Fläche des zukünftigen Wohnquartiers liegt im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 38 „Am Loh/Am Rolande“ der Stadt Wetter (Ruhr), der für den in Rede stehenden Bereich Fläche für die Landwirtschaft festsetzt. Zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen des neuen Wohnquartiers ist die Aufstellung eines neuen Bebauungsplanes erforderlich. Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten für den entsprechenden Planbereich die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 38 außer Kraft.

4. Städtebauliche Planung

4.1. Städtebauliche Planungsziele

Die städtebauliche Planung verfolgt das Ziel, ein klimafreundliches Wohnquartier mit einem hohen ökologischen Standard zu schaffen. Die Entwicklung der Fläche Am Rolande stellt eine konsequente Fortführung der Ziele des Handlungskonzeptes Wohnen dar. Durch das in Rede stehende Bauleitplanverfahren werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, um eine wohnbauliche Entwicklung zu ermöglichen und der Wohnungsnachfrage der Stadt Wetter (Ruhr) entgegenzukommen.

4.2. Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht die Errichtung mehrerer Wohngebäude mit insgesamt rd. 90 Wohneinheiten vor. Die Erschließung des neuen Wohnquartiers erfolgt über eine neu anzulegende Straße von der Grünwalder Straße im südöstlichen Eckbereich des Plangebiets in Richtung Nordosten.



Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf (post welters + partner 2023)

Im südlichen Teilbereich des Plangebietes ist ein Ensemble aus ca. 54 Wohneinheiten in Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau, mit vergleichsweise dichterem Bebauung, geplant. Jedes der vier Gebäude wird mit drei Vollgeschossen und einem Staffelgeschoss sowie begrüntem Flachdach errichtet. Die Gebäude orientieren sich um einen privaten begrünten Wohnhof herum, der den Auftakt in das neue Wohnquartier darstellt und als Treffpunkt für die zukünftige Bewohnerschaft fungiert.

Vom Wohnhof führt eine Sticherschließung in nordöstlicher Richtung in den nördlichen Teilbereich des Plangebietes, der durch eine vergleichsweise kleinteiligere Bebauung in Form von insgesamt ca. 36 Wohneinheiten in zweigeschossigen Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern charakterisiert wird, die parallel zur Straße ausgerichtet sind. Die Reihenhäuser, welche sich in zwei Vierergruppen im südlichen Bereich der Stichstraße, sowie zwei Reihen bestehend aus jeweils sechs Häusern im nördlichen Bereich unterteilen, werden zusätzlich zu den zwei Vollgeschossen mit jeweils einem Staffelgeschoss errichtet. Die beabsichtigte Geschossigkeit der Gebäude im Plangebiet berücksichtigt die vorhandene Topographie und stellt ein Einfügen der neuen Baukörper in das vorhandene bebaute Umfeld sicher. Auch die Gebäude im nördlichen Teilbereich erhalten zur Erhöhung der ökologischen Qualität der Flächen begrünte Flachdächer.

Im Südosten des Plangebietes in unmittelbarer Nähe zum Zufahrtbereich der Grünwalder Straße, dient die Errichtung eines zweigeschossigen Einfamilienhauses mit begrünten Staffelgeschoss der Fortführung der Bestandsbebauung der Straße Am Rohlande.

4.3. Verkehrserschließung

Die Geländeerschließung erfolgt über eine neu anzulegende öffentliche Straße, die von der Grünwalder Straße in den südöstlichen Eckbereich des Plangebiets hineinführt und als verkehrsberuhigter Bereich ausgestaltet ist. Die Straße verläuft zunächst in nordwestlicher Richtung in das Plangebiet und erschließt dort den privaten Wohnhof. Von hier aus führt die öffentliche Straße in nordöstlicher Richtung durch das Plangebiet und endet in einer Wendeanlage im nordöstlichen Randbereich des Geländes. Ein Wohnweg geht in Richtung Norden ab und dient der Erschließung der dort gelegenen Reihenhäuser. Im nordöstlichen Eckbereich des Plangebiets schließt ein Fuß- und Radweg an die Bestandsstraße Am Rohlande außerhalb des Plangebiets an und verbessert somit die fußläufige Erreichbarkeit des Wohnquartiers und dient zugleich als Notausfahrt.

Innerhalb der neu anzulegenden öffentlichen Erschließungsstraße sind 20 öffentliche Stellplätze vorgehalten. Der ruhende Verkehr der Einzel-, Doppel-, und Reihenhäuser wird auf den privaten Grundstücksflächen in Form von Garagen oder Carports verortet. Darüber hinaus sind westlich der öffentlichen Erschließungsstraße zwei gemeinschaftlich genutzte Stellplatzanlagen den direkt anliegenden Reihenhäusern zugeordnet. Die Stellplätze der Mehrfamilienhäuser sowie die an den Wohnhof unmittelbar anschließenden Reihenhäuser, werden in einer Tiefgarage unter den Baukörpern und dem Wohnhof abgewickelt und ermöglichen somit einen direkten Zugang zu diesen.

4.4. Grün- und Freiraumkonzept

Im Hinblick auf die Freiflächengestaltung liegt der Fokus auf eine weitestgehende Begrünung des Quartiers. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gilt es entsprechend unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Die versiegelten bzw. bebauten Flächen werden zusätzlich auf das zur Umsetzung der Planung erforderliche Minimum begrenzt. Insbesondere mit dem Ziel der Schaffung eines attraktiven, sowie auch klimafreundlichen und ökologischen Quartiers ist dies von besonderer Bedeutung, da die Flächen so unter anderem in die Entwässerungskonzeption einbezogen werden können und zu einer hohen Wohnumfeldqualität beitragen.

Im gesamten Quartier werden begrünte Flachdächer sowie im südlichen Teilbereich eine Begrünung der Fassaden der Mehrfamilienhäuser vorgesehen. Diese erhöhen die ökologische Qualität der Bebauung und leisten zusätzlich einen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel. Zu den Vorteilen einer Dachbegrünung zählen u.a. eine verringerte Abflussintensität anfallenden Niederschlagswassers, eine verbesserte Staubbindung, eine bessere Temperaturregulation im Jahresverlauf (stärkere Kühlung im Sommer, bessere Wärmespeicherung im Winter) und ein positiver Beitrag zum Artenschutz (insb. Insekten).

Neben Regelungen zur Gestaltung von unversiegelten Flächen, der Begrünung von Dächern und Fassaden bilden insbesondere Baumanpflanzungen einen wichtigen Baustein der Entwicklung des Plangebietes. Baumanpflanzungen sind dementsprechend entlang der öffentlichen Erschließungsstraße, zwischen den dort geplanten Stellplätzen, vorgesehen.

4.5. Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des neuen Wohngebietes mit Strom, Wärme, Wasser usw. erfolgt über die vorhandene Infrastruktur im Nahbereich. Die Abfallentsorgung erfolgt über das lokale Entsorgungsunternehmen. Im Hinblick auf die Entwässerung des neuen Wohnquartiers wird ein Konzept erarbeitet, das insbesondere die Möglichkeiten der Vor-Ort-Versickerung bzw. – Rückhaltung prüft und berücksichtigt. Vor diesem Hintergrund sind auch die unversiegelten Freiflächen und die Dachbegrünung einzubeziehen.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

4.6. Klimaschutz und Klimaanpassung

Insbesondere Neubauvorhaben sind vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels und dessen mögliche Folgen in der Zukunft klimaresilient auszugestalten. Im Hinblick auf die in Rede stehende Planung wird dieser Anforderung durch Implementierung unterschiedlicher Bausteine Rechnung getragen.

Die kompakten Baukörper und die beabsichtigte offene Bauweise bzw. Ausrichtung der Gebäude zueinander sichern eine gute Durchlüftung des Planungsbereichs und beugen so Hitzebelastung und -stauung vor. Die Begrenzung des Anteils bebauter und versiegelter Flächen auf das erforderliche Minimum sowie Regelungen zur Freiflächengestaltung (bspw. keine Schottergärten) tragen ebenso dazu bei, Hitzebelastungen zu vermeiden und den Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen zu optimieren. Zur Erhöhung der ökologischen Qualität

des Quartiers und in Anpassung an den Klimawandel sind zudem Baumpflanzungen entlang der Verkehrsflächen vorgesehen. Auch die Bauausführung bietet eine Reihe von Möglichkeiten, dem Klimaschutz und der Klimaanpassung Rechnung zu tragen. Daher gilt es in diesem Rahmen hohe ökologische und energetische Standards zu berücksichtigen. Da es sich um ein Neubauvorhaben handelt, sind die gängigen Rechtsvorschriften zu berücksichtigen, sodass die neuen Baukörper bspw. den aktuellen Anforderungen der EnEV entsprechen. Darüber hinaus kann bei der Bauausführung eine ökologische Bauweise forciert werden, z.B. durch Verwendung ressourcenschonender, moderner Dämmmaterialien. Die geplante Dach- und Fassadenbegrünung wirkt sich ebenfalls positiv im Hinblick auf den Klimaschutz und die Klimaanpassung aus. Sie ist sowohl aus Entwässerungssicht als auch aus stadtklimatischer Sicht gewünscht. Durch diese können die Einleitungsmengen in die Kanalisation verringert und zeitlich gedrosselt werden. Darüber hinaus sind positive klimatische Auswirkungen auf das zum Teil versiegelte Umfeld zu erwarten. Dach- und Fassadenbegrünungen wirken sich zudem durch ihre Verdunstung kühlend auf das Mikroklima aus und tragen zur Filterung von Luftschadstoffen bei. In heißen wie auch in kühlen Jahreszeiten leisten darüber hinaus insbesondere begrünte Dachflächen einen zusätzlichen Dämmeffekt, was sich kostenreduzierend auf Energieaufwendungen zum Heizen oder Kühlen auswirkt.

5. Rahmenbedingungen

5.1. Boden

Zur Feststellung der Bodenverhältnisse wurden vom Ingenieurbüro Fuhrmann & Brauckmann GbR (August 2022) geologische und hydrogeologische Untersuchungen durchgeführt (siehe Anlage Erschließung Bebauungsplan Nr. 77 „Wohnquartier Am Rohlande“ -58300 Wetter-Volmarstein – Baugrunduntersuchung/Gründungsberatung).

Demnach verfügt das Plangebiet über ein Gefälle in Richtung Nord-Westen. Laut des geologischen Kartenmaterials bestehen die Böden aus Schiefertonen und Sandsteinbänken. Die Rammkernsondierungen ergaben einen Oberboden aus Schluff mit darunterliegenden Schichten aus Lehm, Hangschutt und verwitterter Fels (vgl. Fuhrmann & Brauckmann GbR 2022: 3).

Grundwasser wurde bei drei Bohrungen in 1,30 m und 1,70 m Tiefe angetroffen. Die Durchlässigkeit des Bodens wurde ebenfalls untersucht und zeigt das Vorliegen von zwei die Wasserwegsamkeit betreffenden Systemen. Zum einen Trennfugenwasserleiter im Felsgestein und zum anderen Porenwasserleiter in den schluffigen, kiesigen Lockergesteinsschichten. Die Durchlässigkeitsbewertung ergab, dass sich aufgrund seiner geringen Wasserdurchlässigkeit Niederschlagswasser während der Baumaßnahme aufstauen kann und dieser wasser- und bewegungsempfindlich ist (vgl. Fuhrmann & Brauckmann GbR 2022: 10). Innerhalb der Schichteinheit 3 (Steinboden, GU) ist die Versickerung von Niederschlagswasser möglich, Bereiche mit Grundwasser sollten dabei jedoch ausgespart und die Versickerung dort oberflächennah mit einem Grundwasserabstand von >1 m erfolgen (vgl. Fuhrmann & Brauckmann GbR 2022: 10).

Hinsichtlich einer möglichen Kanalverlegung kommen die Schichteinheit 3 (Steine, GU) und Schichteinheit 4 (Fels, verwittern) in Betracht. Dabei sollten bei der Bauausführung die Hinweise zur Verfüllung des Rohrgrabens und zur Verdichtung beachtet werden. In Bezug auf den Straßenbau werden bodenverbessernde Maßnahmen aufgrund des vorhandenen, wasser- und bewegungsempfindlichen Erdplanums empfohlen.

Die Tragfähigkeit des vorhandenen Steinbodens (GU) der Schichteinheit 3 und dem Felsen der Schichteinheit 4 wird als ausreichend tragfähig eingestuft (vgl. Fuhrmann & Brauckmann GbR 2022: 9). Die darüber liegenden Schichten weisen eine geringere Tragfähigkeit auf. Hierzu sind entsprechende Hinweise bezüglich der Gründung in das Gutachten aufgenommen.

Die chemischen Analysen ergaben die Verwertbarkeit des Aushubmaterials gemäß Deponieklasse I für Steine und Deponieklasse 0 für Lehm (vgl. Fuhrmann & Brauckmann GbR 2022: 15).

5.2. Kampfmittel

Das Plangebiet ist nach Luftbildauswertung durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe teilweise durch Kampfmittel gefährdet. Eine Flächenüberprüfung der zu bebauenden Flächen und Baugruben und die Anwendung der Anlage 1 TVV, im Bereich der Bombardierung wird angeordnet.

5.3. Belange des Denkmalschutzes

Die Denkmalliste der Stadt Wetter (Ruhr) weist für den Planungsbereich keine Denkmäler auf. Die nächstgelegenen Denkmäler sind ein Wohnhaus Am Loh sowie der Wasserturm an der Von-der-Recke-Straße. Die Belange des Denkmalschutzes bleiben von der Planung entsprechend unberührt.

5.4. Artenschutz und Schutzgebiete

Da es sich beim Plangebiet um eine bislang unversiegelte Fläche am Siedlungsrand handelt, ergeben sich durch die Planung Auswirkungen auf den Artenschutz. Insbesondere die vorhandenen Gehölzstrukturen können planungsrelevanten und siedlungstypischen Tierarten potenziell als Lebensraum und Nahrungshabitat dienen, sodass eine artenschutzrechtliche Belange erforderlich ist. Gemäß den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes wurde daher eine Artenschutzvorprüfung durchgeführt. Die Ergebnisse wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahren im Zuge der Abwägung berücksichtigt und sind im Kapitel „Auswirkungen der Planung“ zusammengefasst.

In Bezug auf Schutzgebiete kann nach Auswertung des Umweltinformationssystems (Umweltdaten vor Ort – UvO) des Landesamts für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz konstatiert werden, dass im betreffenden Planungsraum keine ausgewiesenen Schutzgebiete liegen. Ebenso befinden sich keine geschützten Biotope, Biotopverbundflächen oder sonstige geschützte Gebiete innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs.

Das nächstgelegene geschützte Gebiet befindet sich nordwestlich des Plangebiets auf der gegenüberliegenden Straßenseite der Grundschtötteler Straße. Hierbei handelt es sich um eine bewaldete Fläche, die teilweise als Landschaftsschutzgebiet (LSG-4609-023 „Brastberg-Huestreichberg-Nockenbach-Elbsche-Te“), teilweise als Biotopverbundfläche (VB-A-4609-026 „Killerbachtal und Schlebuscher Berg“ und teilweise als schutzwürdiges Biotop (BK-4610-0070 „Laubwald am Schlebuscher Berg“ ausgewiesen ist. Ebenso sind in diesem Bereich vereinzelt geschützte Biotope vorhanden.

Im Hinblick auf die Planung ergeben sich für den Waldbereich am Schlebuscher Berg keine Veränderungen, da insbesondere die Grundschtötteler Straße sowohl räumlich als auch nutzungsbezogen eine starke Barriere darstellt. Ein Einfluss des Planvorhabens kann insofern ausgeschlossen werden.

5.5. Landschaftsökologischer Zustand

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist zu prüfen, inwieweit durch das geplante Vorhaben ein Eingriff in Natur und Landschaft entsteht, der gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 19 BNatSchG entsprechend auszugleichen wäre. Hierbei wird die Ist-Situation mit dem gemäß Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft verglichen.

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird daher eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach dem Verfahren des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Stand März 2008) durchgeführt. Um eine einfache Erfassung des Wertes des Untersuchungsraumes für Naturschutz und Landschaftspflege zu ermöglichen, wird die Bewertung auf Grundlage von Biotoptypen vorgenommen. Die Biotoptypen sind in der Biotoptypenwertliste vorgegeben; ihnen ist jeweils ein festgesetzter Grundwert zugeordnet. Weitergehende Informationen diesbezüglich sowie der auszugleichenden Punkte im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sind dem Umweltbericht als separates Dokument zu entnehmen.

6. Planungsrechtliche Festsetzungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 in Verbindung mit § 1 und § 8 BauNVO)

Für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. In den zeichnerisch festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten sind gemäß § 4 BauNVO allgemein zulässig:

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

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind in den zeichnerisch festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- sonstige nicht störende Gewerbegebiete
- Anlagen für Verwaltungen

Gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind in den zeichnerisch festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig.

Begründung:

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Zielsetzung sowie der Lage des Plangebietes mit den daran angrenzenden Siedlungsstrukturen wird im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Städtebauliches Ziel der Planung ist es, durch die Errichtung der geplanten Wohnhäuser ein attraktives Wohnquartier auszubilden, das eine verträgliche Weiterentwicklung der bestehenden Wohnbebauung ohne städtebauliche Brüche gewährleistet. Dabei entsprechen die allgemein zulässigen Nutzungen den Vorgaben des § 4 der Baunutzungsverordnung für Allgemeine Wohngebiete und wahren so den Charakter der Umgebung.

Die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO in Allgemeinen Wohngebieten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden für den räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplans weitgehend übernommen. Lediglich Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden hier ausgeschlossen. Ziel der Festsetzung ist die Sicherstellung einer hohen Wohnumfeldqualität. Durch die Einschränkungen soll die im Plangebiet zur Verfügung stehende Fläche in erster Linie der anvisierten Wohnnutzung vorbehalten sein. Andererseits soll durch die Einschränkungen auch eine verstärkte Verkehrsbelastung im Plangebiet, über das übliche Maß einer Wohnnutzung hinaus, vermieden werden.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16 bis 19 BauNVO)

6.2.1. Grundflächenzahl

Die maximal zulässige Grundflächenzahl wird unter Bezugnahme auf § 17 BauNVO auf den dortigen Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete mit 0,4 festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 stellt den Orientierungswert für Obergrenzen der GRZ für Allgemeine Wohngebiete des § 17 BauNVO dar. Zudem ist die unmittelbare Umgebung durch einen vergleichbaren Versiegelungsanteil geprägt, sodass sich die GRZ von 0,4 verträglich in das Siedlungsgefüge integriert. Es wird damit insbesondere gewährleistet, dass unversiegelte Freibereiche innerhalb des Vorhabenstandortes verbleiben und eine hohe Wohnumfeldqualität erreicht wird.

6.2.2. Höhe baulicher Anlagen

Als Gebäudeoberkante (GOK) gilt bei Gebäuden mit Flachdächern der höchste Punkt der Attika eines Baukörpers. Wird keine Attika gebaut, gilt als Gebäudeoberkante die Oberkante des Flachdaches an der Schnittstelle der Außenwand mit der Dachhaut.

Als unterer Bezugspunkt gilt die Ausbauhöhe der zugehörigen Erschließungsstraße in der Mitte der gemeinsamen Grenze des Baugrundstückes mit der Verkehrsfläche dieser Straße. Die Höhenlage ist durch Interpolation aus den beiden benachbarten, in der Planzeichnung festgesetzten Straßenhöhen zu ermitteln (Festsetzung erfolgt in Entwurfsfassung des Bebauungsplanes).

Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren, Wärmepumpen und sonstige technische Aufbauten (z. B. Schornsteine, Antennen, Aufzugüberfahrten) sind auf den Dachflächen zulässig und werden nicht auf die maximal zulässige Gebäudehöhe angerechnet.

Begründung:

Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudeoberkante verfolgt das Ziel, die Bebauung im Plangebiet gemäß dem anvisierten städtebaulichen Konzept und unter Berücksichtigung der Bebauung im Umfeld zu entwickeln.

Unter Bezugnahme auf die tatsächliche Gebäudeoberkante über dem Bezugspunkt der Erschließungsstraße (*wird im Rahmen der Erschließungsplanung ergänzt*) ergibt sich somit eine Höhe von rd. 13,5 m für die geplanten Mehrfamilienhäuser im südlichen Planungsabschnitt und eine Höhe von rd. 10,5 m für die Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser im restlichen Planungsbereich.

Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen in Kombination mit der Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse, ermöglicht zudem die Möglichkeit zur Errichtung eines Staffelgeschosses.

Die Errichtung von Photovoltaikanlagen, Sonnenkollektoren und sonstige technische Aufbauten, soll nicht auf die Überschreitung der maximal zulässigen Gebäudehöhe angerechnet werden, um die Nutzung erneuerbarer Energien nicht zu beschränken.

6.2.3. Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl

Die maximal zulässige Grundfläche darf gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten sowie von Nebenanlagen im Sinne des § 14 und von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu 50 vom Hundert überschritten werden.

Begründung:

Um dem notwendigen Bedarf an Stellplätzen und Platzbedarfen für Nebenanlagen Rechnung tragen zu können, darf die GRZ der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete gemäß § 19 BauNVO auf bis zu 50 vom Hundert (also auf das maximale Maß von 0,6) überschritten werden.

6.2.4. Geschossigkeit

Die Zahl der Vollgeschosse wird im räumlichen Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes baugebietsbezogen ausdifferenziert. In dem südlich gelegenen festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet WA 1 sind maximal drei Vollgeschosse zulässig. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 sind jeweils bis zu zwei Vollgeschosse zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung sichert die angestrebte Gebäudetypologie und trägt somit zum Erreichen des städtebaulichen Konzeptes bei. Es wird in Folge dessen eine einheitliche Ausnutzung des Baufeldes mit ähnlichen Baukörpern ermöglicht. Darüber hinaus orientiert sich die Ausgestaltung an der Bebauung des Umfeldes, die vornehmlich zwei Vollgeschosse aufweist. Somit wird sichergestellt, dass sich das neue Wohngebiet in das Umfeld einfügt. In Ergänzung zu den maximal zulässigen Vollgeschossen besteht unter Berücksichtigung der festgesetzten Gebäudeoberkante zudem die Möglichkeit zur Errichtung eines Staffelgeschosses, das bauordnungsrechtlich kein Vollgeschoss darstellt.

6.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 23 BauNVO)

6.3.1. Bauweise

Die Festsetzung der Bauweise erfolgt baugebietsbezogen in der Planzeichnung. Für alle Wohngebiete wird eine offene Bauweise festgesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 5 ist eine Bebauung mit Hausgruppen zulässig, im Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Begründung:

Die festgesetzte Bauweise spiegelt das angestrebte städtebauliche Konzept wider und stellt sicher, dass dem beabsichtigten Charakter eines offenen Wohngebietes Rechnung getragen

wird. Es erfolgt dabei eine Ausdifferenzierung der Bauweise in den einzelnen Baugebieten je nach geplantem Gebäudetypus. Für den südlichen Eingangsbereich zum Quartier (WA 1 und WA 4) wird die offene Bauweise festgesetzt. Hier sind ein Einzelhaus, in Anlehnung an die angrenzende Bebauung der Straße Am Rohlande, und Mehrfamilienhäuser mit Geschosswohnungsbau vorgesehen. Auch im nördlichen Plangebiet (WA 4), als Abschluss bzw. Übergang zur dort angrenzenden bestehenden Wohnbebauung, wird die offene Bauweise festgesetzt.

Um einen höheren Anteil am Wohnraumbedarf zu decken, wird im mittleren Plangebietsbereich eine Bebauung mit Hausgruppen (WA 2 und WA 5) und Einzel- und Doppelhäusern (WA 3) festgesetzt. In Verbindung mit den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen (siehe dazu auch die nachfolgenden Ausführungen) ist gewährleistet, dass hier eine etwas dichtere Bebauung bei gleichzeitiger Sicherstellung eines angemessenen Freiraumanteils vorgehalten wird.

6.3.2. Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird gemäß § 23 BauNVO durch Baugrenzen definiert.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch ein eingeschossiges eigenständiges Gebäudeteil (z. B. Wintergarten) ist in einer Tiefe von max. 3,0 m und einer Breite von max. 50 % der jeweiligen Fassadenbreite des Hauptbaukörpers als Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB zulässig, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.

Begründung:

Die festgesetzten Baugrenzen spiegeln das zugrunde liegende städtebauliche Konzept wider. Gleichzeitig sind die überbaubaren Grundstücksflächen so dimensioniert und zeichnerisch festgesetzt, dass ein ausreichender Abstand der Gebäude zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie den Außengrenzen des Bebauungsplanes bzw. der angrenzenden Grundstücke gegeben ist. Die Baugrenzen sind zudem auf das erforderliche Minimum begrenzt, damit ein angemessener Flächenanteil des Plangebiets von Bebauung freigehalten werden kann, um als Gartenfläche o.ä. zu dienen. Gleichzeitig soll den zukünftigen Eigentümern eine möglichst flexible Grundstücks- bzw. Gartengestaltung ermöglicht werden, sodass für die gartenseitigen Baugrenzen eine Überschreitungsregelung festgesetzt wird, um etwa ergänzende untergeordnete bauliche Anlagen wie z.B. ein Wintergarten oder vergleichbare Anbauten umsetzen zu können.

6.4. Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 BauGB i.V.m mit §§ 12 und 14 BauNVO)

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind Stellplätze ausschließlich in Tiefgaragen zulässig.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 4 sind Stellplätze und Garagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen dürfen Stellplätze und Garagen innerhalb des Bauwuchs errichtet werden.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 5 sind Stellplätze und Garagen nur in den dafür zeichnerisch festgesetzten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Fahrradstellplätze sind im gesamten räumlichen Geltungsbereich zulässig.

Begründung:

Unter Bezugnahme auf das städtebauliche Konzept ist es Ziel, ein möglichst ausgewogenes Verhältnis zwischen versiegelter und unversiegelter Fläche im Plangebiet sicherzustellen. Durch die Festsetzung zu Stellplätzen etc. wird gewährleistet, dass die übrigen Freiflächen nicht durch ungeordnetes Parken beansprucht werden.

Gemeinschaftsmüllbehälterstellplätze

Die mit „GMS“ gekennzeichnete Fläche für Gemeinschaftsmüllbehälterstandorte für das allgemeine Wohngebiet WA 1 ist als zentrale Abholstelle für Mülltonnen anzulegen.

Begründung

Die Regelung zur Aufstellung von Gemeinschaftsmüllbehältern auf dem privaten Wohnhof soll dazu dienen, diese für die Müllfahrzeuge, an gut erreichbaren Bereichen zu konzentrieren und gleichzeitig für die Bewohner gemeinschaftliche Anlagen anzubieten, die nicht innerhalb des Straßenraumes liegen sollen. Darüber hinaus soll durch die Regelung der privat angelegte Wohnhof von Autoverkehr weitestgehend freigehalten werden.

6.5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 4 und WA 5 sind maximal 2 Wohneinheiten je Einzelhaus, Doppelhaushälfte und Reihenhaus zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung einer höchstzulässigen Anzahl an Wohnungen je Wohngebäude der Einzel-, Doppel-, und Reihenhäuser gewährleistet die Realisierung einer der Größe des Plangebietes angemessenen Anzahl an Wohnungen entsprechend des städtebaulichen Konzeptes und unter Berücksichtigung der jeweiligen Gebäudetypologie. Sie dient damit zur Deckung des städtischen Wohnraumbedarfes unter Ausschluss einer übermäßigen städtebaulichen Verdichtung. Ebenso ist damit eine verträgliche Abwicklung der aus den Nutzungen im Plangebiet resultierenden Verkehre gesichert. Die Festsetzung der höchstzulässigen Anzahl an Wohneinheiten je Einzel-, Doppel-, und Reihenhaus ermöglicht darüber hinaus die Errichtung von Einliegerwohnungen.

6.6. Verkehrsflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Im räumlichen Geltungsbereich wird eine öffentliche Straßenverkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Die im südlichen Teilbereich befindliche Ringerschließung wird als private Verkehrsfläche festgesetzt.

Im Nordosten des Plangebiets wird eine öffentliche Straßenverkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß und Radweg (Notausfahrt) festgesetzt.

Begründung:

Da es sich um ein durch Wohnbebauung geprägtes Gebiet handelt soll die Aufenthaltsfunktion des Straßenraumes in den Fokus gestellt werden. Somit wird eine öffentliche Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ als Schwerpunkt der Erschließung festgesetzt. Die Verkehrsfläche dient ausschließlich der Erschließung der Grundstücke für eine überschaubare Zahl unmittelbarer Anlieger und muss weder Durchgangsverkehr noch Ziel- und Quellverkehr der umliegenden Bereiche aufnehmen. Die Straße wird eine Breite von mindestens 8,0 m aufweisen, die Dimensionierung berücksichtigt die Anforderungen von Müllfahrzeugen, Feuerwehr und Rettungsdiensten etc. Die Festsetzung der Ringschließung als private Verkehrsfläche begründet sich aus dem angestrebten Ziel, dass dieser lediglich einem begrenzten Nutzerkreis als Ort des nachbarschaftlichen Austauschs dienen soll.

Die private Straßenverkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung Fuß- und Radweg im Nordosten des Plangebiets dient der Notausfahrt des Quartiers für bspw. Rettungsfahrzeuge.

6.7. Private Grünflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine private Grünfläche festgesetzt.

Im südlichen Geltungsbereich wird eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Wohnhof" festgesetzt.

Begründung:

Der Bebauungsplan setzt im westlichen Teilbereich eine private Grünfläche fest. Diese dient der Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen, die im Zuge der planungsbedingten Flächeninanspruchnahme erforderlich werden.

Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wohnhof“ dient der Schaffung eines nachbarschaftlich genutzten Freiraums, welcher über eine Aufenthaltsfunktion hinaus die Knüpfung nachbarschaftlicher Kontakte begünstigen soll. Die Aufenthaltsattraktivität des Wohnhofs wird maßgeblich durch die Festsetzung in Form einer Grünfläche sichergestellt.

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

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

6.8.1. Pflanzmaßnahmen

In der zeichnerisch festgesetzten Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung sind mindestens 10, klimaresiliente Laubbäume (Hochstämme, 4 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 25 – 30 cm) zu pflanzen (Artenauswahl aus der unter Ziffer 6.4 aufgeführten Pflanzliste Nr. 1).

Innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Wohnhof“ sind Wiesenflächen anzulegen. Die Fläche ist fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Bepflanzung der Fläche mit Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, sowie die Errichtung von Sitz- und Aufenthaltsmöglichkeiten, Spielgeräten und Fahrradabstellplätzen sind zulässig.

Begründung:

Um ein möglichst durchgrüntes und optisch aufgelockertes Quartier mit einer hohen Wohnumfeldqualität zu schaffen, sollen die neu anzulegenden Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung und die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Wohnhof“ mit Baumpflanzungen bzw. letztere mit Wiesenflächen versehen werden. Entsprechend erfolgen Festsetzungen hinsichtlich der zu pflanzenden Anzahl und Art bzw. Umsetzung der Anpflanzung. Die Bäume dienen sowohl zur Verschattung sowie zur Vorbeugung einer übermäßigen Aufheizung des Quartiers. Der Wohnhof soll darüber hinaus als gemeinsamer Aufenthaltsort und Treffpunkt für die Bewohnerschaft dienen und daher vielfältig nutzbar sein. Neben Sitz- und Aufenthaltsmöglichkeiten sowie Bepflanzung sollen auch Spielgeräte für Kinder vorgehalten werden. Zur Förderung des Radverkehrs sind auch Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zulässig.

6.8.2. Begrünung von Dachflächen

Flachdächer von Hauptgebäuden sowie Garagenflachdächer sind mit einer Mindestgesamtaufbauhöhe von 10 cm mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen, die dauerhaft zu erhalten ist (Artenauswahl aus der unter Ziffer 6.4 aufgeführten Pflanzliste Nr. 2). Ausnahmen der extensiven Dachbegrünung zu Gunsten von Anlagen zur Gewinnung von Strom und Wärme durch Photovoltaik und Solarthermie sind allgemein zulässig.

Begründung:

Da die geplanten Baukörper mit Flachdächern ausgebildet werden, bietet sich eine Nutzung dieser an. Unter Berücksichtigung dessen ist eine Dachbegrünung vorgesehen, die u.a. positiven Einfluss auf das lokale Kleinklima zur Folge hat (z.B. Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf, Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen, Erhöhung der Verdunstung). Darüber hinaus können anfallendes Regenwasser gespeichert und Niederschlagsabflussspitzen reduziert werden, sodass eine

zeitverzögerte Abgabe in die Kanalisation erfolgt. Neben den ökologischen Vorteilen bringt eine Dachbegrünung ebenso bautechnische Vorteile mit, so verlängert sie die Lebensdauer von Dächern (Schutzfunktion) und trägt zu einer besseren Wärmedämmung bei.

6.8.3. Begrünung von Fassaden

Die geschlossenen Fassaden der Mehrfamilienhäuser innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB mit selbstkletternden, schlingenden oder rankenden Pflanzen unter Berücksichtigung der Pflanzliste sowie der Vorgaben der *Fassadenbegrünungsrichtlinien - Richtlinien für die Planung, Bau und Instandhaltung von Fassadenbegrünungen, 2018* zu begrünen (Artenauswahl aus der unter Ziffer 6.4 aufgeführten Pflanzliste Nr. 3). Die Bepflanzung ist dauerhaft zu erhalten. Die Begrünung kann durch begrünte Rankhilfen, die von der Fassade abgesetzt sind, angelegt werden.

Begründung:

Die Regelungen sollen insbesondere klimatischen und der Allgemeinheit dienenden Belangen gerecht werden und Eigentümern ausreichende Spielräume im Hinblick auf die Gestaltung belassen. Die Festsetzungen zur Begrünung der Fassaden leisten in dem durch eine Wohnbebauung gekennzeichneten Stadtbereich einen Beitrag zur Durchgrünung des Gebietes mit gestalterisch wirksamen Grünstrukturen. Darüber hinaus wirken sich diese auf die thermische Situation im Plangebiet positiv aus und können negative klimatische Wirkungen durch die Bebauung und damit verbundene Versiegelung mindern.

6.8.4. Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

wird im weiteren Verfahren ergänzt.

6.8.5. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 6 BauGB)

Schallschutzwand

In den zeichnerisch festgesetzten Flächen sind aktive Schallschutzmaßnahmen in Form der Errichtung einer Schallschutzwand umzusetzen. In der mit »A« gekennzeichneten Fläche ist eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 3,5 m ab der Geländeoberfläche vorzusehen. In der mit »B« gekennzeichneten Fläche ist eine Schallschutzwand mit einer Höhe von 3,0 m ab der Geländeoberfläche vorzusehen.

Umstellung auf Normalhöhennull (NHN) erfolgt in der Entwurfsfassung.

Die Schallschutzwände sind beidseitig mit Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen.

Außenbauteile

Bei der Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Räumen in Gebäuden, die nicht nur vorübergehend zum Aufenthalt von Menschen dienen, ist der erforderliche bauliche

Schallschutz gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu bestimmen. Die Anforderungen an die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109-1:2018-01 ergeben sich unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten und der maßgeblichen Außenlärmpegel L_a gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Dabei sind die Außenlärmpegel zugrunde zu legen, die sich aus den gekennzeichneten Lärmpegelbereichen ergeben. Die Lärmpegelbereiche differenzieren sich zwischen Erdgeschossen und Obergeschossen. Die Zuordnung zwischen Lärmpegelbereichen und maßgeblichem Außenlärmpegel ist wie folgt definiert:

Lärmpegelbereich	Erf. Bau-Schalldämmmaß der Bauteilumfassungsfläche für schutzbedürftige Wohnräume
II $L_a = 60 \text{ dB(A)}$	Erf. $R'_{w,ges} \geq 30 \text{ dB} \pm \text{Raumeinfluss}^*$
III $L_a = 65 \text{ dB(A)}$	Erf. $R'_{w,ges} \geq 35 \text{ dB} \pm \text{Raumeinfluss}^*$
IV $L_a = 70 \text{ dB(A)}$	Erf. $R'_{w,ges} \geq 40 \text{ dB} \pm \text{Raumeinfluss}^*$
V $L_a = 75 \text{ dB(A)}$	Erf. $R'_{w,ges} \geq 45 \text{ dB} \pm \text{Raumeinfluss}^*$

Für die Fenster von Schlafräumen von Wohnungen sind schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungsreinrichtungen notwendig. Die erforderlichen Lüftungsöffnungen sind so zu gestalten, dass durch diese keine Minderung des resultierenden Schalldämmmaßes der Fassaden in den schutzbedürftigen Räumen erfolgt.

Außenwohnbereiche

Eine Anordnung von Außenwohnbereichen (Balkon und Dachterrassen) in den Obergeschossen der gekennzeichneten Fassadenbereiche mit Verkehrslärmpegeln über 62 dB(A) ist unzulässig. Sofern Lärmschutzwände im Nahbereich keine Minderung der Verkehrsgeräusche bis zu einem äquivalenten Dauerschallpegel von höchstens 62 dB(A) tags sicherstellen, kann eine Minderung für diese Außenwohnbereiche durch eine Verglasung erfolgen. Andererseits sind Außenwohnbereiche in entsprechende Bereiche der Grundstücke zu verlegen, die unterhalb des äquivalenten Dauerschallpegels liegen.

Ausnahmen

Von den vorgenannten Festsetzungen sowie den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen sind abweichende Ausführungen zulässig, sofern im Rahmen der Baugenehmigung durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichend sind. Somit können im Rahmen der Baugenehmigung auch andere Maßnahmen zum Schallschutz ergriffen werden (z.B. architektonische Selbsthilfe, Grundrissanordnung).

Begründung:

Schallschutzwand

Den Festsetzungen über Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz liegen die Berechnungen des Geräusch-Immissionsschutz-Gutachtens zu Grunde (vgl. Kapitel 10.2). Aus den Berechnungen geht hervor, dass die Anforderungen an die Schallemissionen für Freibereiche an den nördlichen Reihenhäusern und den südlichen Mehrfamilienhäusern überschritten werden. Um die Anforderungen an die Beurteilungspegel am Tag durch Verkehrslärm einzuhalten, wurde als aktive Schallschutzmaßnahme die Errichtung einer Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3,5 m entlang der B 234 an Grenze des Plangebietes parallel zu den Reihenhäusern sowie eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 3,0 m entlang der Vogelsanger Straße an der Grenze des Plangebietes festgesetzt. Mit Hilfe der beiden Schallschutzwände ist, gemäß dem Gutachten eine Einhaltung der Anforderung von $L_{r, \text{Tag}} = 62 \text{ dB(A)}$ für die Freibereiche in Erdgeschosshöhe sichergestellt.

Die Regelung zur Begrünung der beiden Lärmschutzwände soll dazu beitragen, als natürlich wirkende Elemente innerhalb des Geltungsbereiches zu fungieren, die Lärm und Schall abschirmen bei gleichzeitiger Integration in die Umgebung. Auch ergeben sich durch dessen Begrünung, Vorteile hinsichtlich der Staub- und Schadstoffbindung.

Außenbauteile

Für die Obergeschosse konnte gemäß des Geräusch-Immissionsschutz-Gutachtens auf Grund der Höhenunterschiede zwischen Straße und Immissionsorten keine wirtschaftliche ausführungstechnisch sinnvolle aktive Schallschutzmaßnahme in Form einer Abschirmung gefunden werden. Aus diesem Grund richtet sich die Bestimmung des erforderlichen baulichen Schallschutzes nach einem differenzierten Außenlärmpegel zwischen Erdgeschossen und Obergeschossen, welche innerhalb der Planzeichnung durch unterschiedliche Lärmpegelbereiche verdeutlicht werden. Dies dient der Sicherstellung eines Schutzes zukünftiger Innenräume vor Lärmemissionen sowohl in den Erdgeschoss- wie auch Obergeschossbereichen. Ebenso wird durch die getroffene Differenzierung einer nicht notwendigen Einschränkung der Ausgestaltung von Erdgeschossen, welche durch die genannten aktiven Schallschutzmaßnahmen bereits eine Verringerung der Geräuschemissionen erfahren, verhindert.

Die Installation von schalldämmenden Lüftungseinrichtungen ist zum Schutz des Nachtschlafes in den Schlafräumen oder den zum Schlafen geeigneten Räumen Lüftungseinrichtungen vorzusehen. In Räumen, welche nicht zum Schlafen benutzt werden kann Stoßlüftung zum notwendigen Luftaustausch durchgeführt werden. Das erforderliche Schalldämmmaß der Lüftungsöffnungen ist hierbei von der vorhandenen Öffnungsfläche abhängig und kann anhand späterer Planunterlagen exakt bestimmt werden.

Balkone und Terrassen

Um unzumutbare Belastungen durch Verkehrslärm in Aufenthaltsräumen in den Obergeschossen innerhalb der geplanten Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu vermeiden, ist ein ausreichender Schallschutz nachzuweisen. Daher werden im Rahmen des Schallschutznachweises nach DIN 4109 die ermittelten Anforderungen in Bezug auf

Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Balkone, Terrassen und Dachterrassen) in den Obergeschossen festgesetzt.

Für die besonders festgesetzten Fassadenbereichen gilt, dass Außenwohnbereiche in den Obergeschossen unzulässig sind, durch Schallschutzmaßnahmen (etwa Verglasung) zu schützen sind oder in Bereiche zu verlegen sind, die nicht den gesondert gekennzeichneten Fassadenbereichen unterliegen. Sofern Lärmschutzwände im Nahbereich (z.B. Wintergarten oder Loggia) keine Minderung der Verkehrsgeräusche bis zu einem äquivalenten Dauerschallpegel von höchstens 62 dB(A) tags sicherstellen, sind Außenwohnbereiche in den Obergeschossen zwingend in entsprechende Bereiche der Grundstücke zu verlegen, die unterhalb des äquivalenten Dauerschallpegels liegen. Die Möglichkeit einer Verlegung der Außenwohnbereiche in den Obergeschossen in unbelastete Grundstücksflächen (äquivalenten Dauerschallpegel von unter 62 dB(A) tags) ist innerhalb des Plangebietes grundsätzlich gegeben. Innerhalb dieser Bereiche ist die Errichtung von Freisitzen als Außenwohnbereiche in den Obergeschossen möglich, sodass der künftigen Bewohnerschaft mindestens ein ruhiger Außenwohnbereich zur Verfügung stehen kann.

Ausnahmen

Die Betrachtung der Schallsituation erfolgt auf Grundlage der Annahmen aus der Verkehrsuntersuchung zum Standort, die hinsichtlich der anzunehmenden Verkehrsmengen, zur Anzahl von Nutzungseinheiten etc. Rahmenbedingungen der Schallbegutachtung definiert. Innerhalb der schalltechnischen Untersuchung wird darüber hinaus jeweils ein ungünstiger Fall angenommen, der zu einem möglichst hohen Schutzniveau im Rahmen der Ausführung beiträgt. Dennoch gilt es zu erwähnen, dass sich in der Realität davon abweichende Schallsituationen ergeben können und ggf. im Rahmen der Ausführung (geschickte Anordnung der Gebäude, von Räumen innerhalb der geplanten Gebäude oder durch andere Maßnahmen) auch bessere Situationen einstellen können, erfolgt die Festsetzung einer öffnenden Regelung, die im Einzelfall angewendet werden darf.

Im genaueren gilt daher, dass im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens von den Festsetzungen des Bebauungsplanes abgewichen werden darf, wenn im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens ein entsprechender Nachweis über die Einhaltung der geltenden Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung durch weitere Anlagen durch einen Sachverständigen vorliegt.

7. Gestalterische Festsetzungen

(gemäß § 9 Abs. 4 i.V.m. § 89 BauO NW)

Ziel der gestalterischen Festsetzungen ist die Integration der geplanten Wohnhäuser in das örtliche Umfeld. Durch die Festsetzungen sollen die städtebaulich erforderlichen Mindestanforderungen an den gestalterischen Gesamteindruck des Planungsbereiches sichergestellt werden. Zudem sollen die Neubauten zu einer Aufwertung des Ortsbildes beitragen. Die Regelungen betreffen daher die äußere Gestaltung insbesondere der wahrnehmbaren Räume, die von öffentlich zugänglichen Flächen eingesehen werden können.

Die Regelungen sollen einerseits klimatischen, stadtgestalterischen und der Allgemeinheit dienenden Belangen gerecht werden sowie auf der anderen Seite die Eigentümerin nicht zu stark einschränken. Sie gewährleisten ein qualitativvolles, hochwertiges Siedlungsbild, das sich baukulturell in die Umgebung einfügen soll. Die gestalterischen Festsetzungen erfolgen gem. § 89 BauO NRW i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB.

7.1. Gestalterische Einheit von Doppelhäusern und Hausgruppen

Doppelhaushälften und Reihenhäuser sind in Bezug auf Material und Farbgebung einheitlich zu gestalten.

7.2. Einfriedungen

Einfriedungen privater Grundstücke entlang öffentlicher Verkehrsflächen sind zulässig in Form von

- Hecken, auch in Verbindung mit Stahlmatten-, Maschendraht- oder Holzzäunen. Für Hecken sind standortgerechte heimische Arten zu verwenden (Artenauswahl aus der unter Ziffer 6.4 aufgeführten Pflanzliste Nr. 1 und 4).
- Metallgitterzäunen mit senkrechten Metallstäben in Verbindung mit Mauerpfeilern.

Mauern, Betonzäune, Gabionen, Gabionen-ähnliche Konstruktionen oder Einfriedungen mit vergleichbar massivem Charakter sind unzulässig.

7.3. Mülltonnen / Abfallbehälter

Mülltonnen / Abfallbehälter sind in Vorgärten (siehe Definition für Vorgärten) nur zulässig, wenn ausreichender Sichtschutz durch Anpflanzungen, Holzblenden und begrünte Rankgerüste oder durch feste Schränke im Wandmaterial des Hauptbaukörpers vorgesehen wird.

7.4. Vorgärten

Die nicht durch Nebenanlagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, Zuwegungen und Müllabstellplätze versiegelten Flächen der Vorgartenbereiche sind im Endausbau versiegelungsfrei auszuführen und begrünt anzulegen. Als Vorgärten werden die Flächen zwischen der überbaubaren Grundstücksfläche und der öffentlichen bzw. privaten Verkehrsfläche definiert.

Als nicht begrünt im Sinne dieser Festsetzung gelten insbesondere solche Flächen, die als Steingärten, bzw. flächige Aufschüttungen oder Auffüllung mit Sand, Split, Kies, Steinen oder vergleichbaren, nicht organischen Materialien ausgeführt werden. Nicht zulässig sind demnach Stein-, Schottergärten und Vergleichbares. Die Anschüttung mit Erde und Mutterboden ist zulässig.

Wasserundurchlässige Sperrschichten wie z. B. Abdichtungsbahnen sind unzulässig.

Befestigte und versiegelte Flächen wie z. B. Zuwegungen, Hauseingänge, Stellplätze oder Müllabstellplätze sind innerhalb der Vorgärten je Grundstück bis zu maximal 50 % der Gesamtfläche des Vorgartens zulässig.

8. Nachrichtliche Übernahmen und Kennzeichnungen

Wird bei Bedarf im weiteren Verfahren ergänzt.

9. Hinweise

9.1. Altlasten

Werden bei Bauarbeiten Boden-, Grundwasserverunreinigungen und/ oder andere organoleptische Auffälligkeiten festgestellt, so sind die Arbeiten unverzüglich einzustellen. Die Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Wetter (Ruhr) ist einzuschalten. Sie entscheidet über das weitere Vorgehen.

9.2. Artenschutz

Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Gehölzrodungen grundsätzlich nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar (außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel) zulässig.

9.3. Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, das heißt Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt Wetter (Ruhr) als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL-Archäologie in Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750, Fax: 02761/ 2466) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz NRW – DSchG NW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).

9.4. Kampfmittel

Ist bei der Durchführung der Arbeiten der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände oder tatsächliche Kampfmittel entdeckt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und das Ordnungsamt der Stadt Wetter (Ruhr) oder die Polizei zu benachrichtigen.

9.5. Einsichtnahme in Richtlinien und Normen

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften, technische Regelwerke sowie Richtlinien aller Art) und Gutachten können während der Dienststunden bei der Stadt Wetter (Ruhr), Rathaus II, Kaiserstraße 70 in 58300 Wetter (Ruhr), eingesehen werden.

10. Auswirkungen der Planung

10.1. Verkehrliche Auswirkungen

In der Verkehrsuntersuchung durch das Büro Brilon Bondzio Weiser (2022) wurde geprüft, ob die aus der beabsichtigten Baumaßnahme resultierenden Kfz-Verkehre leistungsfähig und sicher abgewickelt werden können und ob ggfs. Maßnahmen zur Ertüchtigung der Verkehrssituation an der geplanten Anbindung an der Grünewalder Straße erforderlich werden. Dazu wurden die Verkehrsbelastungen in einer Knotenstromerhebung am 25.08.2022 erhoben und mit der Prognose des Neuverkehrs überlagert.

Bestandssituation

Zur Einschätzung der bestehenden Verkehrsbelastung, wurden die folgenden Knotenpunkte betrachtet:

- Knotenpunkt 1: Grünewalder Straße / Am Rohlande
- Knotenpunkt 2: Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße

Es zeigten sich die höchsten Verkehrsbelastungen aller Knotenpunkte am Morgen zwischen 07:15 Uhr bis 08:15 Uhr sowie in der Nachmittagsspitzenstunde zwischen 16:15 Uhr bis 17:15 Uhr. Die Verkehrsbelastungen am Knotenpunkt Grünewalder Straße / Am Rohlande betragen in der morgendlichen Spitzenstunde 156 Kfz-Fahrten pro Stunde sowie in der Spitzenstunde am Nachmittag 174 Kfz-Fahrten pro Stunde. Am Knotenpunkt Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße betragen die Verkehrsbelastungen 1247 Kfz-Fahrten pro Stunde am Morgen sowie 1376 Kfz-Fahrten pro Stunde am Nachmittag. Demnach kann das erfasste (Analyse-) Verkehrsaufkommen an dem Knotenpunkt Grünewalder Straße / Am Rohlande mit einer sehr guten Verkehrsqualität (Stufe QSV A) abgewickelt werden. Weiteren Analysen zufolge kann der Knotenpunkt Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße mit einer mindestens befriedigenden Verkehrsqualität (Stufe QSV C) abgewickelt werden.

Prognose-Nullfall

Für die Berechnungen der allgemeinen Verkehrsentwicklung (Prognose-Nullfall, ohne Entwicklung des Wohnquartiers Am Rohlande) wurden die Vorhaben des geplanten Aldi Neubaus am Schöllinger Feld, der geplante Neubau ABUS auf der Grundschtötelers Straße, der Gewerbepark an der Schwelmer Straße sowie die Erweiterung Zobel auf der An der Knorr-Bremse / Vogelsanger Straße berücksichtigt. Während der nachmittäglichen Spitzenstunde kann das prognostizierte Verkehrsaufkommen an dem Knotenpunkt Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße nur noch mit einer mangelhaften Verkehrsqualität (Stufe QSV E) abgewickelt werden.

Prognose-Planfall

Das zu erwartende Zusatzverkehrsaufkommen durch die geplante Bebauung des Wohnquartiers Am Rohlande (Prognose-Planfall) wurde zunächst nach Einfamilienhausbau sowie Geschosswohnungsbau unterschieden. Genauer betrachtet beläuft sich diese auf 183 Fahrten / Tag im Einfamilienhausbau jeweils im Ziel- und Quellverkehr. Differenziert betrachtet lassen sich beim Einfamilienhausbau 331 Fahrten im Einwohnerverkehr, 29 Fahrten im Besucherverkehr sowie 9 Fahrten im Güterverkehr ableiten. Bei der Betrachtung des geplanten

Geschosswohnungsbaus sind auf insgesamt 369 Fahrten pro Tag, 331 Fahrten im Einwohnerverkehr, 29 Fahrten im Besucherverkehr sowie 9 Fahrten im Güterverkehr abzuleiten. Zusammenfassend (Menge aus Einfamilienhausbau und Geschosswohnungsbau) lässt sich sagen, dass durch die geplante Wohnbebauung mit einem Mehrverkehrsaufkommen von 554 Kfz/24h (14 SV/24h) (Summe aus Quell- und Zielverkehr) zu rechnen ist. In der morgendlichen Spitzenstunde wird ein Mehrverkehrsaufkommen von 47 Kfz/h (0 SV/h) und in der nachmittäglichen Spitzenstunde von 45 Kfz/h (2 SV/h) erzeugt.

Die zukünftige Leistungsfähigkeit (Prognose-Planfall) der beiden betrachteten Knotenpunkte Grünewalder Straße / Am Rohlande und Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße wurde folgendermaßen bewertet: Am Knotenpunkt Grünewalder Straße und der Straße Am Rohlande zeigt sich nach Berechnungen, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen weiterhin mit einer sehr guten Verkehrsqualität (Stufe QSV A) abgewickelt werden kann. Der Knotenpunkt Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße zeigt dagegen, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen wie schon beim Prognose-Null-Fall lediglich mit einer mangelhaften Verkehrsqualität (Stufe QSV E) abgewickelt werden kann. Dies gilt sowohl während der morgendlichen sowie nachmittäglichen Spitzenstunden. Mit einer Signalisierung des Knotenpunkts, einem Umbau des Knotenpunkts in einen Kreisverkehr oder dem Einsatz einer innenliegenden Einfädelspur (iLES) kann das prognostizierte Verkehrsaufkommen leistungsfähig und mit einer angemessenen Verkehrsqualität abgewickelt werden.

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung wurde zudem der neu einzurichtende Knotenpunkt zwischen der Grünewalder Straße und der Zufahrt zum geplanten Wohngebiet betrachtet. Bei einer Anbindung des Vorhabens über eine vorfahrtengeregelte Einmündung an das bestehende Straßennetz zeigen die Berechnungen, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen mit einer sehr guten Verkehrsqualität (Stufe QSV A) abgewickelt werden kann.

Darüber hinaus wurde die derzeitige ÖPNV-Erschließung sowie die Radverkehrsanlagen und Gehwege im Hinblick auf die geplante Nutzung bewertet.

Rad- und Fußgängerverkehr

Der Radverkehr der Grünewalder Straße kann mit einer zulässigen Geschwindigkeit von 30 km/h und einer Verkehrsbelastung von 235 Kfz-Fahrten pro Stunde gemäß den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen ERA auf der Fahrbahn verträglich abgewickelt werden. Dennoch sieht das Integrierte Mobilitätskonzept der Stadt Wetter (Ruhr), zur Verbesserung des bestehenden Angebotes, die Einrichtung einer Radverkehrsanlage auf der Grünewalder Straße zwischen der Straße Am Rohlande und der Vogelsanger Straße vor.

In der Vogelsanger Straße befindet sich östlich des Knotenpunkts Grünewalder Straße / Vogelsanger Straße auf der südlichen Straßenseite ein Gehweg, der für den Radverkehr freigegeben ist. Bei einem Fuß- und Radverkehrsaufkommen in der Vogelsanger Straße während den Spitzenstunden von weniger als 10 Fußgänger und Radfahrer je Stunde, ist dieser Gehweg bei gleichzeitiger Freigabe des Radverkehrs somit ausreichend.

Das Integrierte Mobilitätskonzept der Stadt Wetter (Ruhr) sieht zudem die Fortführung des gemeinsamen Geh- und Radwegs auf der Vogelsanger Straße zwischen der Grünwalder Straße sowie dem Kreisverkehr Vogelsanger Straße / Grundschötteler Straße vor.

ÖPNV-Erschließung

Die Anbindung des geplanten Wohngebietes an den ÖPNV ist aufgrund der Anzahl und Lage der beiden Haltestellen (Am Grünwald und Loh) sowie aufgrund der Anzahl der Busverbindungen ausreichend gewährleistet. Die Einrichtung einer weiteren Bushaltestelle ist nicht notwendig.

Fazit

Abschließend lässt sich zusammenfassen, dass das künftig zu erwartende Verkehrsaufkommen nach Realisierung des Vorhabens an den Knotenpunkten jederzeit leistungsfähig abgewickelt werden kann. Lediglich an dem Knotenpunkt Grünwalder Straße / Vogelsanger Straße kann das prognostizierte Verkehrsaufkommen nur mit einer mangelhaften Verkehrsqualität der Stufe QSV E abgewickelt werden. Mit einer Signalisierung des Knotenpunkts, einem Umbau des Knotenpunkts in einen Kreisverkehr oder dem Einsatz einer innenliegenden Einfädelspur (iLES) kann das prognostizierte Verkehrsaufkommen leistungsfähig und mit einer angemessenen Verkehrsqualität abgewickelt werden. Bei ersten Abstimmungen signalisierte Straßen.NRW, dass ein Umbau des Kreuzungsbereichs als Kreisverkehr favorisiert wird und so zu einer verbesserten Abwicklung des Verkehrs und einer damit einhergehenden verbesserten Leistungsfähigkeit beiträgt. Weitergehende Abstimmungen werden im weiteren Verfahren getroffen.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass die Verkehrsuntersuchung auf einem Entwurfsstand beruht, welcher die Realisierung von 99 Wohneinheiten im Plangebiet vorsah. Die Verringerung dieser Wohneinheiten auf insgesamt 90 auf Grundlage eines angepassten städtebaulichen Konzeptes setzt in Zusammenhang dieses Gutachtens eine Verringerung der hier dargestellten prognostizierten Verkehrsbelastungen voraus, sodass über die bereits ohnehin bestehende leistungsfähige Abwicklung des Verkehrs bei einer Verringerung der Anzahl an Wohneinheiten, in jedem Fall gewährleistet werden kann.

10.2. Schalltechnische Auswirkungen

Auf Grundlage der städtebaulichen Planung wurde durch das Büro Neckar Ingenieure (2023) eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Dessen Ergebnisse zeigen auf, dass der vom Auftraggeber als Zielwert festgelegt Beurteilungspegel für Freibereiche für mehrere Gebäude des Plangebietes nicht eingehalten werden konnten. Entsprechend wird eine aktive Schallschutzmaßnahme in Form von zwei Lärmschutzwände mit einer Höhe von 3m im nördlichen, sowie 3,5m im südlichen Bereich des Plangebietes über Geländehöhe festgesetzt. Dies erlaubt die Einhaltung der schallschutztechnischen Anforderungen für die Erdgeschosszonen der geplanten Nutzungen. Für die Obergeschosse konnten auf Grund der Höhenunterschiede zwischen Straße und Immissionsorten keine wirtschaftlich und ausführentechnisch sinnvolle aktive Schallschutzmaßnahme in Form von Abschirmung gefunden werden.

Bezüglich der Untersuchung der Verkehrslärmbelastung nach DIN 18005 Teil 1 ergaben die durchgeführten Berechnungen eine Überschreitung der Orientierungswerte um bis zu 13dB am Tag, sowie 15 dB in der Nacht. Entsprechend ist eine Auslegung der Fassadenbauteile für die Außenlärmpegelbereiche zwischen II und V erforderlich um einen Schutz der dortigen Innenräume vor Lärmemissionen zu gewährleisten. Zur Sicherung des Nachtschlafs ist für die Schlafräume die Installation von schallgedämmten Lüftungsreinrichtungen vorzusehen.

In Hinblick auf einem Beurteilungspegel von über 62 dB(a) wird zum Schutz der Anwohner in den Obergeschossen der Außenwohnbereiche empfohlen, etwaige Terrassen, Balkone sowie Dachterrassen mit einer öffenbaren Verglasung auszustatten.

10.3. Artenschutzrechtliche Auswirkungen

Bei der städtebaulichen Planung sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) insbesondere zu den streng geschützten Arten zu beachten. Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung erfolgte die Analyse und Bewertung der artenschutzrechtlichen Situation im Plangebiet und dessen Umfeld (vgl. grünplan 2022). Aufgrund der derzeitigen Nutzung des Plangebietes als Intensivwiesen, Grünlandbranche und vorliegenden raumgliedernden Gehölzstrukturen wurde im Mai 2022 eine Begehung zur Überprüfung des Vorhabenbereichs im Hinblick auf potenzielle Lebensstätten planungsrelevanter Arten durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Vorprüfung zusammenfassend dargestellt.

Das Fundortkataster des LANUV (LINFOS-Informationssystem) enthält keine Fundorte planungsrelevanter Arten für das Plangebiet oder dessen weiteres Umfeld. Ein Vorliegen sonstiger Artenschutz-Fachdaten ist nicht zu erwarten bzw. nicht bekannt. Daneben wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV ausgewertet. Das Plangebiet liegt im Messtischblattes 4610 Hagen (Quadrant 1). Allerdings liefert dieser nur sehr allgemeine Hinweise zu potenziell im Großraum vorkommenden Arten. Ergänzend erfolgte eine Durchsicht der Datenbank „nrw.Observation.org“ auf weitere Hinweise zu Artvorkommen.

Für Fledermäuse gilt, dass die gliedernden Gehölzreihen im Plangebiet für diese als potenzielle Leitstrukturen und Verbundachsen zwischen den Siedlungs- und Waldgebieten im Umfeld dienen. Da einige Bäume teilweise auch Höhlungen aufweisen, kann nachzeitigem Kenntnisstand auch nicht sicher ausgeschlossen werden, dass es bei einer Fällung zu (unbeabsichtigten) Verletzungen oder Tötungen kommen kann. Darüber hinaus kann es in diesem Zusammenhang zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Die Grünlandflächen sind als potenzielle Nahrungshabitate zu erachten. Es ist zu prüfen, ob es sich um essentielle Lebensraumbestandteile handelt.

Zur Klärung der Ausgangslage werden stichprobenartige Detektorbegehungen in Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW“ (MKULNV 2017) empfohlen. Zudem sollte eine Höhlenbaumkartierung durchgeführt werden, um die tatsächliche Quartierseignung und das damit einhergehende Konfliktpotenzial einschätzen zu können. Entsprechend geeignete Bäume sind durch eine sachkundige Person auf einen möglichen Besatz zu

überprüfen. Auf Grundlage dieser Untersuchungen kann eine abschließende Beurteilung vorgenommen werden.

In Bezug auf die Haselmaus, ist aufgrund der Biotopstruktur mit dichten Gebüsch und Gehölzreihen sowie der Nähe zu naturnahen Waldlebensräumen westlich des Planungsraumes, ein Vorkommen nicht sicher auszuschließen. Daher ist eine Erhebung mit Hilfe von Haselmauskästen sowie die Suche nach Fraßspuren und Nestern erforderlich. Die Erfassung ist in Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW“ (MKULNV 2017) durchzuführen.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG für die Artengruppe der Säugetiere mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, sind vor dem Hintergrund der unsicheren Prognose weiterführende Untersuchungen erforderlich.

Bei der Untergruppe der Vögel sind die Gehölzbestände und Brachflächen sowie angrenzenden Waldlebensräume aufgrund ihrer Naturnähe als potenzielle Brutreviere planungsrelevanter Vogelarten geeignet. Unter Berücksichtigung der bestehenden Biotopausstattung sind Gebüschbrüter wie Bluthänfling, Feldschwirl, Nachtigall (nicht im MTB gelistet) und Girlitz sowie Höhlenbrüter wie Feldsperling und Star nicht von vornherein auszuschließen. Daneben könnten planungsrelevante Spechtarten sowie Greif- und Eulenvögel in den angrenzenden Waldbeständen Fortpflanzungs- und Ruhestätten aufweisen. Im Rahmen der Begehung im Mai 2022 wurden einige Vogelarten als Zufallsbeobachtungen erfasst.

Zur Klärung der tatsächlichen Brutvorkommen und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG für planungsrelevante Gebüschbrüter oder Arten der angrenzenden Waldlebensräume mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können werden weiterführende Untersuchungen innerhalb der Brutzeit in Anlehnung an das „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW“ (MKULNV 2017) erforderlich.

Neben Säugetieren und Vögel sind im relevanten Messtischblatt keine weiteren Nachweise aus anderen Artengruppen aufgeführt. Vorkommen von nicht planungsrelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. eine vorhabenbedingte Betroffenheit entsprechender Arten sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für die Artengruppen der Säugetiere (Fledermäuse, Haselmaus) und Vögel mit hinreichender Sicherheit ausschließen zu können, werden weiterführende Untersuchungen im Sinne einer vertiefenden ASP II erforderlich. Der erforderliche Umfang bzw. das Vorgehen sollten im Vorfeld mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

##Die vertiefende Artenschutzuntersuchung folgt im weiteren Verfahren

10.4. Umweltbelange

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dieser Bebauungsplan wird im Standardverfahren aufgestellt. Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf die Umwelt werden gemäß § 2 Abs. 3 und 2a BauGB in Verbindung mit Anlage 1 BauGB im Rahmen einer Umweltprüfung untersucht und bewertet, die Ergebnisse werden im Umweltbericht als separater Teil B dieser Begründung dokumentiert.

10.5. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnistand zur Realisierung der in Rede stehenden Planung nicht erforderlich.

11. Städtebaulichen Kennwerte

	Flächengröße	Flächenanteil
Plangebiet insgesamt:	ca. 22.270 qm	100 %
davon		
• Allgemeines Wohngebiet (WA):	ca. 16.950 qm	rd. 76 %
• <i>davon überbaubar:</i>	<i>ca. 5.940 qm</i>	<i>rd. 35 %</i>
• Verkehrsflächen	ca. 3100 qm	rd. 14 %
• Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung:	ca. 2.625 qm	rd. 85 %
• private Verkehrsfläche:	ca. 475 qm	rd. 15 %
• private Grünflächen	ca. 2.220 qm	rd. 10 %

Mögliche Abweichungen sind rundungsbedingt.

12. Quellen

Brilon Bondzio Weiser (2022): Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 77 „Wohnquartier Am Rohlande“ in Wetter (Ruhr). Bochum.

Fuhrmann & Brauckmann (2022): Erschließung Bebauungsplan Nr. 77 „Wohnquartier Am Rohlande“ - 58300 Wetter-Volmarstein - Baugrunduntersuchung/Gründungsberatung. Balve.

Grünplan (2022): Artenschutzrechtlicher Beitrag. Artenschutz-Vorprüfung (Stufe 1) zum Bebauungsplan Nr. 77 „Wohnquartier am Rohlande“ in Wetter. Dortmund

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz - MKUNLV (2017): Leitfaden "Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen". -Bestandserfassung und Monitoring - Schlussbericht.

NeckarIngenieure (2023): Schalltechnisches Gutachten. Bebauungsplanverfahren „Am Rolande“ Wetter. P-22-12-Bericht-IP-1. Entwurfsfassung vom 16. Januar 2023. Freiberg am Neckar.