



# STADT HAMMINKELN

## Bebauungsplan Nr. 15 "Ringenger Straße" – 4. Änderung

### Begründung (Entwurf)

Veröffentlichung im Internet und öffentliche Auslegung gem. § 3 Absatz 2 sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Absatz 2 i.V.m. § 4a Absatz 2 Baugesetzbuch (BauGB)

Stand: 12.12.2024

---

Bearbeitung:

**atelier stadt & haus**

Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH  
Hallostraße 30  
45141 Essen

Tel: 0201/560 513 - 90  
mail@ash-planung.de  
www.ash-planung.de

**atelier stadt & haus**

Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH



## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>Anlass und Ziele der Planung</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Verfahren</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Planungsrechtliche Vorgaben</b>	<b>6</b>
4.1	Landes- und Regionalplan	6
4.2	Flächennutzungsplan	6
4.3	Bebauungspläne	7
4.4	Risikogebiete	7
4.5	Wasserschutzgebiete	8
4.6	Landschaftsplan	8
<b>5</b>	<b>Bestandssituation</b>	<b>8</b>
5.1	Städtebauliche Situation / Freiraum	8
5.2	Verkehrliche Erschließung	8
5.3	Soziale und Versorgungsinfrastruktur	9
5.4	Denkmalschutz	9
5.5	Altlasten	9
5.6	Kampfmittel	10
5.7	Hochwassergefahr / Starkregen	10
<b>6</b>	<b>Städtebauliches Konzept</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Inhalt des Bebauungsplanes</b>	<b>14</b>
7.1	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche	14
7.2	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	15
7.3	Flächen für Stellplätze und Garagen	16
7.4	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen	16
7.5	Verkehrsflächen	17
7.6	Grünordnerische Festsetzungen	17
7.7	Immissionsschutz	18
7.8	Landesrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB	22
7.9	Nachrichtliche Übernahme	23
7.10	Hinweise	23

<b>8</b>	<b>Umweltbezogene Belange</b>	<b>25</b>
8.1	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen	25
8.2	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen	28
8.3	Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen	29
8.4	Beurteilung der Wechselwirkungen	29
8.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	30
8.6	Berücksichtigung weiterer Aspekte gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB	30
8.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
<b>9</b>	<b>Belange der Ver- und Entsorgung</b>	<b>31</b>
<b>10</b>	<b>Auswirkungen / Planungsrelevante Belange</b>	<b>33</b>
10.1	Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte	33
10.2	Bodenordnung	34
10.3	Kosten und Finanzierung	34
10.4	Fachgutachten	34
10.5	Flächenbilanz	35

## 1 Anlass und Ziele der Planung

Die Nachfrage nach neuem Wohnraum ist nach wie vor hoch; so sollen bundesweit 400.000 neue Wohnungen pro Jahr entstehen. Auch in der Stadt Hamminkeln sind weiterhin neue, attraktive Wohnangebote nachgefragt.

Um diese Nachfrage zu decken, soll unter anderem auf dem Grundstück einer ehemaligen Spedition im Kernbereich von Hamminkeln eine wohnbauliche Entwicklung erfolgen. Die Planung umfasst das gesamte Betriebsgrundstück der ehemaligen Spedition mitsamt des Wohnhauses des Speditionsinhabers.

Ziel der Planung eines Investors ist es, die brachliegenden und weitgehend versiegelten Grundstücksflächen der ehemaligen Spedition einer neuen wohnbaulichen Nutzung zuzuführen und so durch die Schaffung neuen, attraktiven Wohnraums im Ortsteil Hamminkeln einen Beitrag zur Minderung der weiterhin hohen Wohnungsnachfrage in der Stadt, insbesondere nach öffentlich gefördertem Wohnungsbau, zu leisten. Dabei qualifiziert sich der Standort durch seine fußläufige Entfernung zum Zentrum von Hamminkeln und kann somit von der Lagegunst nahe bestehender Infrastrukturen profitieren und diese im Gegenzug stärken.

Gemäß der städtebaulichen Planung ist eine aus Ein- und Mehrfamilienhäusern bestehende Wohnbebauung vorgesehen, die an eine neu zu erstellende, private Erschließungsstraße angebunden wird.

Zur baulichen Entwicklung ist die Schaffung neuen Planungsrechtes über einen Bebauungsplan erforderlich. Die Stadt Hamminkeln sieht die Aufstellung eines Bebauungsplanes gemäß § 12 in Verbindung mit § 13a BauGB vor.

## 2 Lage des Plangebietes und räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich an der Ringenger Straße, etwa 500 m nördlich des Ortskerns von Hamminkeln. Die Ringenger Straße verläuft, ausgehend von der Ortsmitte, in nördlicher Richtung bis auf die Weststraße, die als nördliche Umgehungsstraße dient.

Mit dem unmittelbar nördlich angrenzenden, gewerblich genutzten Grundstück (u.a. Lebensmittel-discounter) bildet das Speditionsgelände eine Einzellage, die in die das Umfeld prägende Wohnbebauung eingebettet ist.

Der Geltungsbereich der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 hat eine Gesamtflächengröße von insgesamt ca. 6.500 qm und umfasst das Grundstück der aufgegebenen Spedition auf den Flurstücken 1037 - 1040 der Gemarkung Hamminkeln, Flur 4. Er wird begrenzt durch:

- die Ringenger Straße im Westen,
- die Grundstücke der Wohn- und Geschäftsbebauung Ringenger Straße 27 im Norden,
- die Wohnbebauung der Straße „An der Windmühle“, Hausnummern 19 - 23 im Osten,
- die Wohnbebauung Gartenstraße 16a – 24 im Süden.

Die Lage des Plangebietes ist in der nachfolgenden Übersichtskarte gekennzeichnet:



Bei diesem Verfahren kann zudem von einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB abgesehen werden.

#### Verfahrensablauf

Nach Vorberatung im Ausschuss für Umwelt, Planung und Stadtentwicklung hat der Rat der Stadt Hamminkeln in seiner Sitzung am 10.10.2024 der vom Investor beantragten Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Ringenger Straße“ zugestimmt und den förmlichen Aufstellungsbeschluss gefasst.

Die 4. Änderung des Bebauungsplan Nr. 15 wird als eigenständiges Planverfahren erfolgen, welche für ihren räumlichen Geltungsbereich die Festsetzungen des bislang rechtsverbindlichen Bebauungsplanes ersetzen wird.

Im Weiteren wird der Entwurf der Bebauungsplanänderung dem zuständigen Ausschuss zur Beschlussfassung über die Veröffentlichung im Internet und öffentliche Auslegung gem. § 3 Absatz 2 sowie Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Absatz 2 i.V.m. § 4a Absatz 2 BauGB vorgelegt.

Mit der Bekanntmachung wird darauf hingewiesen, dass die Bebauungsplanänderung im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt wird.

## **4 Planungsrechtliche Vorgaben**

### **4.1 Landes- und Regionalplan**

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) ist das wichtigste Steuerungsinstrument der Landesplanung. Er legt die Ziele und Grundsätze für die räumliche Entwicklung des gesamten Landes fest und dient als verbindliche Vorlage für die Regionalplanung. In ihm wird die angestrebte Entwicklung Nordrhein-Westfalens festgehalten.

Die für dieses Bebauungsplanvorhaben relevanten Ziele des LEP NRW sind auch im Regionalplan enthalten und werden daher an dieser Stelle nicht aufgeführt.

Seit dem 21. Oktober 2009 ist der Regionalverband Ruhr (RVR) als Regionalplanungsbehörde für die Regionalplanung in der Metropole Ruhr, zu der auch der Kreis Wesel gehört, zuständig. Die Inhalte des im Jahr 2024 in Kraft getretenen Regionalplans stellen gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 Raumordnungsgesetz Ziele der Raumordnung dar und sind bei raumbedeutsamen Planungen zu berücksichtigen.

Der Regionalplan Ruhr legt in seinem zeichnerischen Teil für den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Allgemeinen Siedlungsbereich“ (ASB) fest. Die Änderung des Bebauungsplan Nr. 15 entspricht somit den regionalplanerischen Vorgaben.

### **4.2 Flächennutzungsplan**

In dem wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Hamminkeln ist das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Mit der vorgesehenen Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten kann die Bebauungsplanänderung somit aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

### 4.3 Bebauungspläne

Für den Planbereich besteht durch den Bebauungsplan Nr. 15 „Ringenger Straße“ -3. Änderung- verbindliches Planungsrecht. Die seinerzeitige Bebauungsplanänderung aus dem Jahr 2008 hatte die Zielsetzung, eine städtebaulich verträgliche Nachfolgenutzung in Form einer Wohnbebauung auf den Flächen des derzeitigen Speditionsgeländes sicherzustellen sowie die Ansiedlung zentrumsschädigender Einzelhandelsnutzung auszuschließen. Im Zuge der 3. Änderung wurden die Baugebiete als allgemeine Wohngebiete festgesetzt; zudem wurde eine öffentliche Verkehrsfläche mit einem sehr groß dimensionierten Wendehammer festgesetzt. Dieser hohe Verkehrsflächenanteil ist unter ökologischen Gesichtspunkten nicht sinnvoll, wirtschaftlich nicht umsetzbar und schränkt die zur Verfügung stehenden, überbaubaren Grundstücksflächen erheblich ein.

Da die Errichtung einer öffentlichen Straßenfläche nicht mehr vorgesehen ist und einzelne Gebäude außerhalb der bislang festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen liegen, ist die vorgesehene Bebauung auf der Grundlage des bestehenden Bebauungsplanes planungsrechtlich derzeit nicht zulässig.

Mit dem Inkrafttreten der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 werden die ihm entgegenstehenden, früher getroffenen Festsetzungen überlagert. Insbesondere werden die Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 aus dem Jahr 2008 ersetzt.

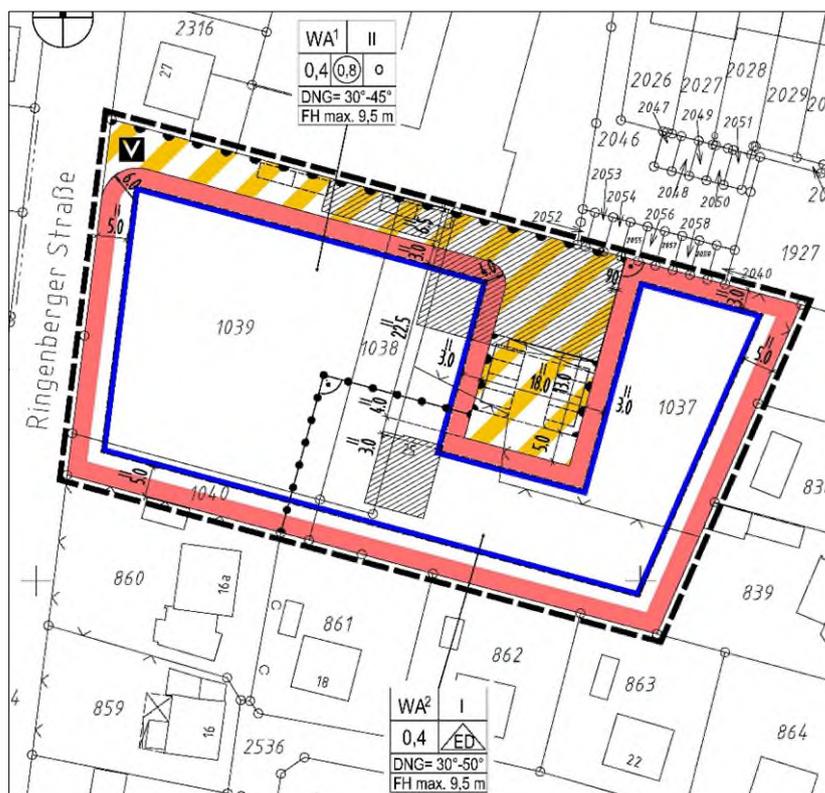


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 15 „Ringenger Straße“ – 3. Änderung

### 4.4 Risikogebiete

Das Plangebiet befindet sich in den Risikogebieten des Rhein, die bei einem extremen Hochwasserereignis ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) überschwemmt werden können. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gelten die Regelungen der §§ 78b, 78c des Wasserhaushaltsgesetzes. Risikogebiete im Sinne des § 78b Abs. 1 WHG, d. h. überschwemmte Gebiete bei einem seltenen bzw. extremen Hochwasserereignis ( $HQ_{\text{extrem}}$ ), sind gemäß § 9 Abs. 6a BauGB im Bebauungsplan nachrichtlich zu übernehmen (weitere Ausführungen hierzu siehe unter Punkt 5.7).

#### **4.5 Wasserschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutzzone III B des Wasserwerkes Wittenhorst. Die entsprechende Wasserschutzgebietsverordnung ist zu beachten. Ein Hinweis hierzu wird in den Bebauungsplan aufgenommen.

#### **4.6 Landschaftsplan**

Das Plangebiet ist nicht Teil des Landschaftsplanes Hamminkeln.

### **5 Bestandssituation**

#### **5.1 Städtebauliche Situation / Freiraum**

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand des Ortsteils Hamminkeln an der Ringenger Straße und ist durch seine Lage im Innenbereich von Hamminkeln geprägt. Das Ortszentrum liegt südlich in fußläufiger Entfernung. Im direkten Umfeld befindet sich entlang der Ringenger Straße eine heterogene Bebauung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern. In Richtung Norden schließt das Grundstück einer Wohn- und Geschäftsbebauung an; hier befindet sich u.a. ein Lebensmitteldiscounter, ein 2-Rad-Geschäft sowie Büro- und Wohnnutzungen. Nach Osten und Süden grenzen vornehmlich Einfamilienhäuser an.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes selbst wird fast vollständig von den ein- bis zweigeschossigen Büro- und Lagergebäuden sowie den Rangierflächen der ehemaligen Spedition eingenommen. Die Geländeoberfläche ist -abgesehen von dem Wohnhausgrundstück des Speditionsinhabers- vollständig mit Verbundsteinpflaster versiegelt bzw. überbaut. Grünstrukturen finden sich ausschließlich im Gartenbereich des vorhandenen Wohnhauses.

Das Plangebiet zeichnet sich durch einen relativ ausgeglichenen Höhenverlauf im Geländere relief mit absoluten Höhen zwischen 22,9 und 23,4 m über Normalhöhen null-NHN aus. Der arithmetische Mittelwert beträgt 23,1 m über NHN.

#### **5.2 Verkehrliche Erschließung**

Das Plangebiet ist unmittelbar über die Ringenger Straße erschlossen. In Richtung Süden führt diese zum nahegelegenen Kernbereich von Hamminkeln; im Norden schließt sie an die Weststraße / Hauptstraße (L 602) an, welche in Richtung Osten zur Bundesstraße B 473 und zum Ortsteil Ringenberg führt. Die Bundesstraße B 473 verbindet Hamminkeln in Richtung Süden mit der Stadt Wesel und führt Richtung Norden zur nächstgelegenen Autobahnanschlussstelle der A 3 und damit an das überregionale Straßennetz.

Das Zentrum der Stadt Hamminkeln liegt ca. 500 m südlich des neuen Wohnquartiers und damit in fußläufiger Entfernung.

Die nächstgelegenen Anbindungen an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) sind die jeweils an der Ringenger Straße liegenden Bushaltestellen „Weststraße“ (ca. 100 m Entfernung in nördliche Richtung) und „An der Windmühle“ (ca. 250 m Entfernung in südliche Richtung). Hier verkehren die Buslinien 64, 96, BHB, BHL und BHM mit Anbindung an das Ortszentrum von Hamminkeln und die umgebenden Städte.

### 5.3 Soziale und Versorgungsinfrastruktur

Unmittelbar angrenzend an das Plangebiet befindet sich ein Lebensmitteldiscounter, der Waren des täglichen Bedarfs anbietet. In ca. 500 m Entfernung beginnt der Ortskern von Hamminkeln mit diversen Geschäften, Dienstleistungs- und Gastronomieangeboten. Das Rathaus liegt 700 m entfernt.

In einem Umkreis von maximal 1.500 m befinden sich Kindergärten, die Gemeinschaftsgrundschule Hamminkeln, die Gesamtschule Hamminkeln sowie die Heinrich Meyers-Realschule und das Hallenbad Hamminkeln.

### 5.4 Denkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler. Das Vorhandensein von Bodendenkmälern ist nicht bekannt, kann aber auch nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Daher wird in den Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis auf den Umgang mit möglichen Bodendenkmälern aufgenommen.

### 5.5 Altlasten

Im Altlastenkataster des Kreises Wesel sind für das Plangebiet zurzeit keine Altlasten / Altlastenverdachtsflächen verzeichnet. Allerdings hat sich auf dem Grundstück zur Ringenger Straße hin bis in die 1990er-Jahre eine öffentliche Tankstelle befunden, zudem verfügte die Spedition über eine Eigenverbrauchertankstelle.

Bereits im Jahr 2007 wurde für die angestrebte Umnutzung des Grundstücks der Spedition eine Bodenuntersuchung vorgenommen (Bebauungsplanentwurf H 15 „Ringenger Straße“ 3. Änderung (Spedition Kamps) - Ergebnisse einer orientierenden Boden- und Bodenluftuntersuchung -, Geokom, Dinslaken, 09.08.2007). Ziel der Erkundung war es, Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten insbesondere infolge der früheren Teilnutzung als öffentliche Tankstelle sowie der Nutzung als Spedition zu erhalten. Darüber hinaus war die Untersuchung auf die Erkundung der geologischen und hydrogeologischen Standortverhältnisse im Hinblick auf die Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser ausgelegt.

Im Rahmen der technischen Geländeerkundung wurden 11 Rammkernsondierungen mit Endteufen zwischen 2,0 und 5,0 m bis zumeist in die gesättigte Bodenzone zur Erkundung des Bodenaufbaus und zur Feststoffprobennahme durchgeführt. Darüber hinaus wurden 6 temporäre Bodenluftmessstellen zur Erfassung leichtflüchtiger Spurenkomponenten in der ungesättigten Bodenzone eingerichtet.

Im Zuge der chemischen Analysen sind insgesamt 10 Feststoffproben chemisch auf nutzungstypische Parameter sowie gemäß einem Mindestuntersuchungsprogramm nach LAGA analysiert worden. Des Weiteren dienten alle 6 eingerichteten Bodenluftmessstellen zur Entnahme und Untersuchung von Bodenluftproben auf Spurenkomponenten.

Den Bohrerergebnissen zufolge ist davon auszugehen, dass auf dem derzeit vollständig durch Bauungen bzw. Verbundsteinpflaster versiegelten Betriebsgrundstück in den Außenbereichen eine Auffüllung verbreitet ist, die bis durchschnittlich 0,8 m unter Geländeoberkante reicht. Das Auffüllmaterial besteht aus einer geogenen Grundmatrix, die anthropogene Fremdstoffe in Form von Schlacke und Ziegelbruch enthalten können. Unterlagert wird die Auffüllung von einer gemischtkörnigen und teils bindigen Deckschicht, deren Basis bei durchschnittlich 1,7 m unter Geländeoberkante (21,3 m über NN) liegt. Darunter folgt der Grundwasserleiter, der bis zur maximalen Endteufe (5 m) von mittelsandigen Lockergesteinsablagerungen dominiert wird. Der Flurabstand betrug zum Zeitpunkt der Feldarbeiten im Juli 2007 durchschnittlich 3,6 m (19,4 m über NN) und kann sich mindestens bis auf 1,7 m unter Geländeoberkante (21,3 m über NN)

verringern. Bei der organoleptischen Bohrgutansprache trat lediglich bei einer Sondierung im einstigen Zapfinselnbereich der öffentlichen Tankstelle, wo auch 2 unterirdische Vorrattanks für Vergaserkraftstoff gelegen haben sollen, ein Geruch nach Mineralölkohlenwasserstoffen innerhalb der gesättigten Bodenzone auf.

Im Rahmen einer bodenschutzrechtlichen Beurteilung der Untersuchungsergebnisse wurde in der Untersuchung ein Direktkontakt mit dem Auffüllmaterial als vernachlässigbar eingestuft, da es in unversiegelten Gartenbereichen vermutlich nicht verbleiben würde. Aber selbst bei Unterstellung direkter Expositionsmöglichkeiten ergab ein Vergleich der Messergebnisse mit den Prüfwerten der BBodSchV, Nutzungsszenario Wohngebiete, keine Auffälligkeiten. Auch unter Berücksichtigung des Wirkungspfadens Boden ⇒ Grundwasser deuten die Analysenergebnisse, insbesondere die der Proben aus der gesättigten Bodenzone, auf keine Schadstoffkonzentrierungen hin, die eine Beeinträchtigung der Grundwasserbeschaffenheit erkennen lassen. Selbst für den sensorisch auffälligen Bereich an der ehemaligen Zapfinsel konnten keine bzw. nur Konzentrationen im Spurenbereich nachgewiesen werden. Überdies wiesen die Bodenluftmessungen, wie im Übrigen an allen weiteren Messstellen auch, negative Befunde auf. Insofern weisen die Untersuchungsergebnisse auf einen immobilen Altschaden ohne relevante Freisetzung von Schadstoffen hin.

Ein etwaiges Gefährdungspotential ist daher nur bei möglichen Bodenaufschlüssen (Errichtung von Kellern oder sonstigen Tiefbauarbeiten) zu besorgen. Daher sollen im Zuge der Neubebauung und Erschließung die Bautätigkeiten gutachterlich begleitet werden, so dass bei Auftreten konkreter Hinweise oder tatsächlichen Befunden entsprechend notwendige Maßnahmen zur Absicherung oder Beseitigung der Verunreinigungen unmittelbar eingeleitet werden können.

## 5.6 Kampfmittel

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet. Das Auftreten von Kampfmittelfunden im Plangebiet ist daher nicht völlig auszuschließen. In den Bebauungsplan wird ein Hinweis aufgenommen, wonach vor Baubeginn eventuell erforderliche Maßnahmen mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf abzustimmen sind.

## 5.7 Hochwassergefahr / Starkregen

### Hochwassergefahr

Mit der Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz ist der Bundesraumordnungsplan Hochwasser (BRPH) am 01.09.2021 in Kraft getreten. Damit wurde neben den übergeordneten Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans NRW und der Regionalplanung eine zusätzliche raumordnungsrechtliche Ebene eingeführt. In der Bauleitplanung sind die Ziele des BRPH zu beachten sowie die Grundsätze zu berücksichtigen.

Im Besonderen sind die Risiken von Hochwassern, einschließlich der davon möglicherweise betroffenen empfindlichen und schutzwürdigen Nutzungen (Ziel I.1.1 BRPH) sowie die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer oder Starkregen (Ziel I.2.1 BRPH) vorausschauend zu prüfen. Hochwasserminimierende Aspekte sollen berücksichtigt und es soll auf eine weitere Verringerung von Schadenspotenzialen hingewirkt werden (Grundsatz II.1.1 BRPH). Das natürliche Wasserversickerungs- und Wasserrückhaltevermögen des Bodens ist, soweit es hochwassermindernd wirkt, zu erhalten (Ziel II.1.3 BRPH).

Zu berücksichtigen sind hierbei die bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten, insbesondere Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten, Hochwasserrisikomanagementpläne, Starkregenhinweiskarten sowie die Karte der schutzwürdigen Böden in NRW.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Überschwemmungsflächen eines Hochwasserereignisses niedriger Wahrscheinlichkeit ( $HQ_{\text{extrem}}$ ) des Rheins. Die Wassertiefen auf dem Plangebiet könnten im Fall eines  $HQ_{\text{extrem}}$ , trotz der Deichanlagen, auf der Fläche bis zu ca. 0,25 m betragen.

Bei extremen Hochwasserereignissen, welche statistisch seltener als einmal pro Jahrhundert auftreten, ist grundsätzlich mit einem Versagen von Hochwasserschutzanlagen zu rechnen, so dass in diesem Fall Gefahren für Leib und Leben sowie Sachschäden nicht auszuschließen sind. Der tatsächliche Eintritt eines solchen Szenarios ist angesichts verlässlicher Schutzeinrichtungen und der Seltenheit eines extremen Hochwassers jedoch relativ unwahrscheinlich. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes als unverhältnismäßig zu beurteilen bzw. nicht erforderlich. Darüber hinaus ist bei den geplanten Nutzungen davon auszugehen, dass Personen das Gebiet im Ernstfall kurzfristig verlassen können.

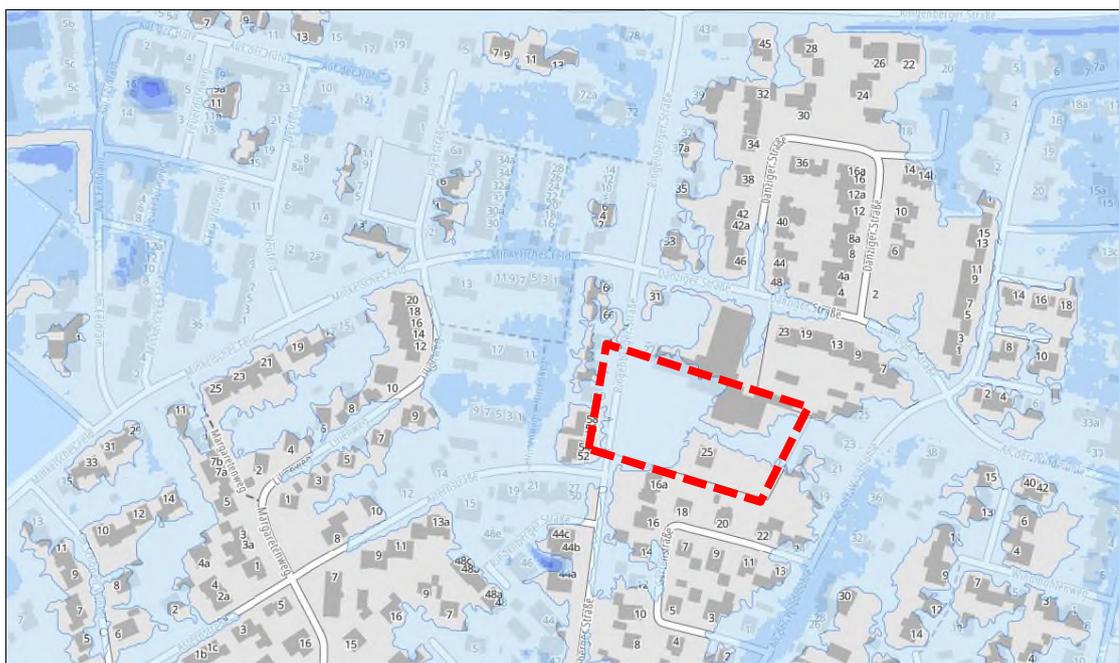


Abbildung 3: Auszug aus der Hochwassergefahrenkarte für ein Hochwasser niedriger Wahrscheinlichkeit ( $HQ_{\text{extrem}}$ )

Bei einem Hochwasserereignis mit mittlerer Wahrscheinlichkeit -  $HQ_{100}$  (und damit auch bei einem Hochwasserereignis mit hoher Wahrscheinlichkeit -  $HQ_{\text{häufig}}$ ) sind auch bei einem Versagen der Deichanlagen keine Überschwemmungen zu erwarten.

Die Lage des Plangebietes innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes wird gemäß § 9 Abs. 6a BauGB nachrichtlich in textlicher Form in den Bebauungsplan übernommen werden. Der Hinweis erfüllt eine Informations- und Anstoßfunktion für die betroffene Öffentlichkeit.

### Starkregen

Das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) hat eine Starkregenhinweiskarte für Nordrhein-Westfalen erstellt und auf der Internetseite [www.geoportal.de](http://www.geoportal.de) veröffentlicht (Starkregenhinweiskarte NRW des BKG). Sie gibt Hinweise auf besondere Gefahrenbereiche innerhalb der Kommunen und kann als Grundlage für die Vertiefung und erste dringende Maßnahmen dienen. Die Starkregenhinweiskarte NRW des BKG kann auch unter [www.klimaanpassung-karte.nrw.de](http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de) aufgerufen werden, wo weitere Informationen zu Klimafolgen und der Anpassung an den Klimawandel verfügbar sind.

Im Plangebiet sind in den Starkregenhinweiskarten für die Szenarien „seltener Starkregen“ und „extremer Starkregen“ am Rand der Fläche Bereiche ausgewiesen, die bei einem extremen Starkregen um bis zu 25 cm überschwemmt werden könnten.

Die Hinweise in Bezug auf mögliche Einstauungen bei Starkregenereignissen werden bei der detaillierten Ausgestaltung der Planung berücksichtigt. So kann die höhenmäßige Lage des gesamten Grundstücks und insbesondere der Gebäude und Zufahrten so ausgestaltet werden, dass das Niederschlagswasser von den Gebäuden weg in Richtung der Erschließungsstraßen oder der Freiflächen geleitet wird. Somit kann von einer schadfreien Ableitung des bei Starkregenereignissen anfallenden Regenwassers ausgegangen werden.

Ein entsprechender Hinweis in Bezug auf empfohlene Maßnahmen zum Schutz vor Starkregenereignissen wird in den Bebauungsplan zur Information von Betroffenen aufgenommen.

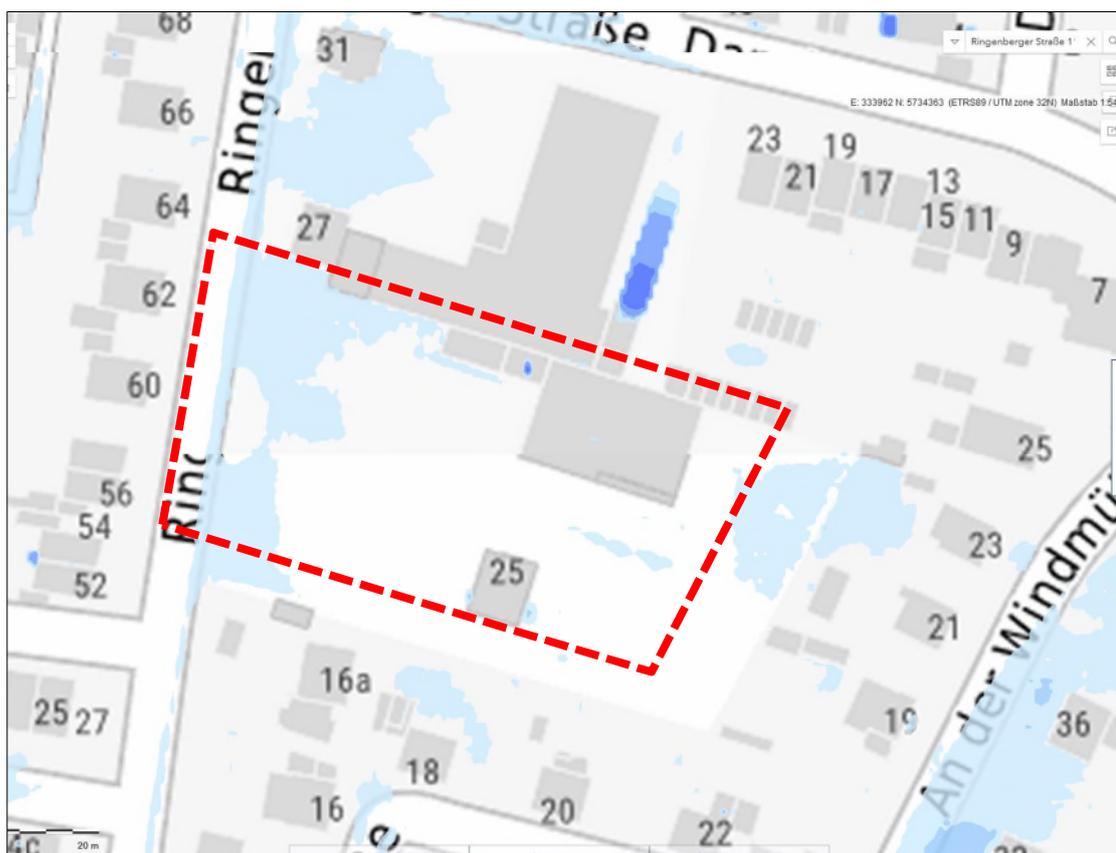


Abbildung 4: Starkregenkarte „Extremer Starkregen (90 mm/h)“ (Quelle: Starkregenhinweiskarte für NRW des BKG)

## 6 Städtebauliches Konzept

Der Investor strebt für den Planbereich eine aus Ein- und Mehrfamilienhäusern bestehende gemischt genutzte Wohnbebauung an, die an eine neu zu erstellende, private Erschließungsstraße angebunden wird. Diese Erschließungsstraße verläuft am nördlichen Plangebietsrand entlang des Grundstücks der Wohn- und Geschäftsbebauung Ringenger Straße 27 und biegt im weiteren Verlauf in Richtung Süden ab. Durch die Lage der geplanten Erschließungsstraße entlang der nördlichen Grundstücksgrenze rückt die geplante Wohnbebauung von den gewerblichen Einrichtungen weg. In Verlauf der Straße werden Stellplätze für Besucher sowie Verkehrsgrünflächen mit Baumpflanzungen vorgesehen.

Die Neubebauung wird durch einen zur Ringenger Straße ausgerichteten, straßenbegleitenden Gebäudekomplex geprägt. In diesem Gebäude sollen 23 öffentlich geförderte Wohnungen mit Wohnflächen zwischen 50 und 65 m<sup>2</sup> entstehen. Es soll 2 Vollgeschosse zuzüglich eines weiteren Nichtvollgeschosses erhalten; die im bislang rechtsverbindlichen Bebauungsplan bestehenden Höhenfestsetzungen werden mit der Planung berücksichtigt. Das Gebäude wird in moderner Bauweise errichtet und mit einem begrünten Flachdach versehen. Zwischen dem Gebäude und der Ringenger Straße werden die notwendigen Stellplätze angeordnet, ein Teil der Stellplätze soll darüber hinaus in der Erdgeschosszone des Gebäudes untergebracht werden.

In Richtung Osten schließt an der Erschließungsstraße eine Reihenhausbebauung an, die aus 5 giebelständigen Hauseinheiten besteht. Die zweigeschossig mit einem Satteldach versehenen Gebäude weisen jeweils Wohnflächen von rund 100 m<sup>2</sup> auf und sollen ebenfalls im Rahmen des geförderten bezahlbaren Wohnungsbaus errichtet werden; alternativ ist auch eine Einzelparzellierung denkbar. Die Stellplätze für die Wohngebäude werden in Garagen östlich der Gebäude untergebracht.

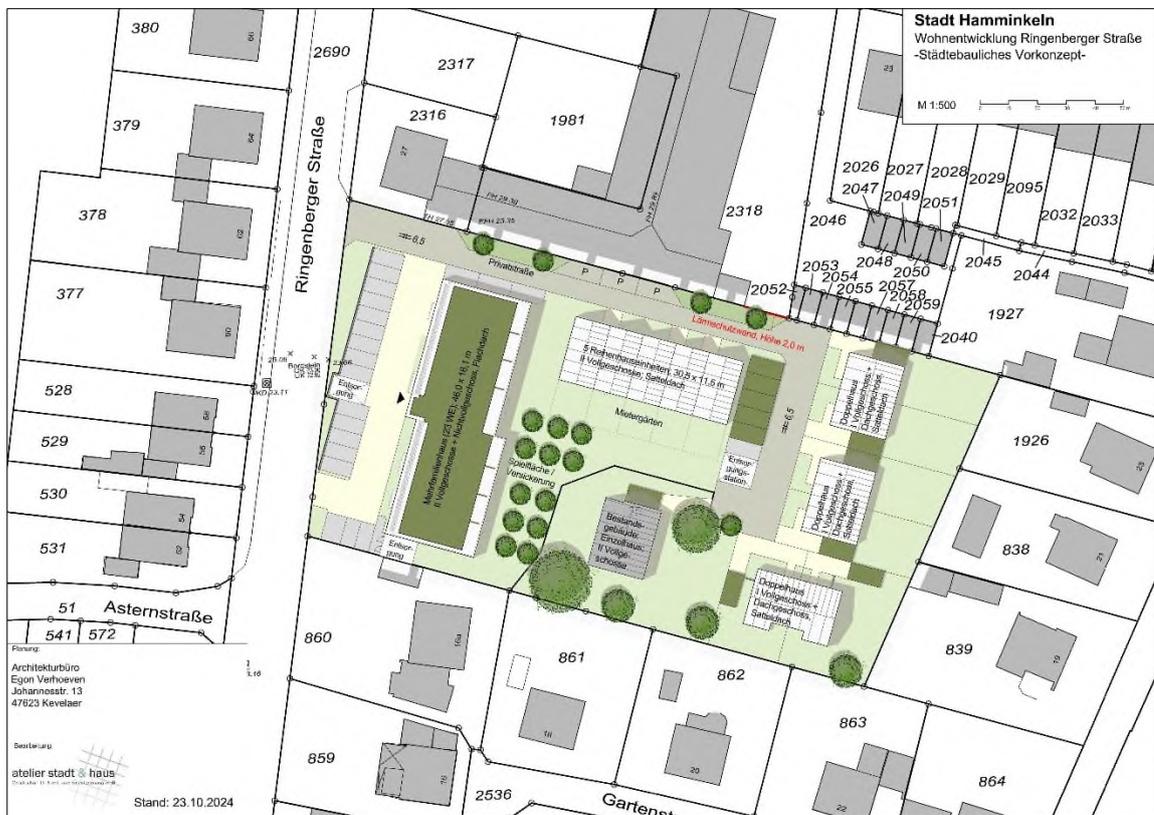


Abbildung 5: Städtebauliches Konzept mit Stand vom 23.10.2024

Während die beiden vorgenannten Gebäude durch den Investor erstellt werden, sollen im östlichen Planbereich Grundstücke für eine individuelle Bebauung vorgehalten werden. So können bis zu 6 Doppelhauseinheiten mit einer durchschnittlichen Grundstücksgröße von 280 m<sup>2</sup> entstehen. Entsprechend der angrenzenden Bestandsbebauung soll die Geschossigkeit auf ein Vollgeschoss zuzüglich eines ausgebauten Satteldaches begrenzt werden. Stellplätze werden in Garagen nachgewiesen, die jeweils in den seitlichen Grenzabständen platziert werden. Vor den Garagen ist zudem eine zweite Abstellmöglichkeit für PKW gegeben.

Zwischen dem Mehrfamilienhaus an der Ringenger Straße und den vorgenannten Einfamilienhausgrundstücken verbleibt im südlichen Plangebietsteil ein zweigeschossiges Bestandsgebäude, welches im aufzustellenden Bebauungsplan planungsrechtlich bestätigt wird. Es wird zukünftig ebenfalls an die neue private Erschließungsstraße angebunden.

Bei der Umsetzung der Neubebauung sollen insbesondere ökologische Aspekte berücksichtigt werden. So werden die Flachdächer der neuen Gebäude eine Dachbegrünung erhalten (mit Ausnahme von Flächen, für die eine PV-Nutzung vorgesehen ist); zudem sollen im Bereich der Erschließungsstraße und der Gartenfläche Baumpflanzungen vorgenommen werden. Die von dem Investor zu erstellenden Gebäude werden besonders energieeffizient im KfW-40 Standard ausgeführt.

## **7 Inhalt des Bebauungsplanes**

### **7.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksfläche** (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

#### Art der baulichen Nutzung (§§ 1 und 4 BauNVO)

Für alle Baugebiete innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches setzt der Bebauungsplan allgemeine Wohngebiete (WA) gem. § 4 BauNVO fest. Diese Gebietsausweisung entspricht dem Charakter der angrenzenden bebauten Wohngebiete.

Allerdings soll im Plangebiet nicht nur eine überwiegende, sondern eine vorwiegende Wohnnutzung sichergestellt werden, da zusätzliche Verkehrsbelastungen vermieden werden sollen. Zum Schutz der vorrangig beabsichtigten Wohnnutzung wird daher auf Grundlage von § 1 Abs. 6 BauNVO festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten (WA) ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig sind. Diese Nutzungen würden durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen erhebliche Lärmbelästigungen erzeugen und somit zu unerwünschten Störungen innerhalb der geplanten Wohngebiete führen.

#### Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 – 20 BauNVO)

Das Plangebiet ist in drei Bereiche unterteilt, die sich hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung und der Bauweise unterscheiden. Das Allgemeine Wohngebiet WA 1 umfasst die Neubebauung (Geschosswohnungsbau und Reihenhäuser) entlang der Ringenger Straße und im zentralen nördlichen Bereich des Plangebietes. Das Allgemeine Wohngebiet WA 2 umfasst das bestehende Wohngebäude Ringenger Straße 25 und das WA 3 die neue geplanten Einfamilienhäuser im rückwärtigen Bereich.

#### *Grund- und Geschossflächenzahl*

Für alle Baugebiete wird das Maß der baulichen Nutzung hinsichtlich der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,4 beschränkt. Für das Allgemeine Wohngebiet WA 1, in dem u.a. ein großflächiger Geschosswohnungsbau vorgesehen ist, darf die festgesetzte Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 S. 3

BauNVO durch Grundflächen von Anlagen nach § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO bis zu einer Grundflächenzahl von 0,65 überschritten werden. Damit soll das vorliegende bauliche Konzept, welches mit oberirdischen Stellplatzanlagen, Terrassen- und Wegeflächen einhergeht, umgesetzt werden können. Der verbleibende Freiflächenanteil von 35 % sichert auf dem Grundstück Erholungs-, Garten- und sonstige Freiflächen in einer ausreichenden Größe. Für das WA 2 und das WA 3 bleibt die Überschreitung auf das im § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO benannte Maß von 50 % beschränkt, so dass die maximale Grundflächenzahl einschließlich der zulässigen Überschreitung hier 0,6 beträgt.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 bei 0,8 festgesetzt. Für das WA 3 ist die Festsetzung einer GFZ entbehrlich, da hier lediglich eine eingeschossige Bebauung vorgesehen ist.

Das Maß der baulichen Nutzung liegt damit im Rahmen der nach BauNVO für allgemeine Wohngebiete im § 17 genannten Orientierungswerte. Mit dieser Ausnutzungsmöglichkeit der Grundstücke fügt sich das Plangebiet harmonisch in die Prägung der umgebenden Siedlungsstruktur ein.

#### *Zahl der Vollgeschosse*

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption werden für das WA 1 zwei Vollgeschosse als zulässig festgesetzt; auch für das WA 2 wird zur Bestätigung des baulichen Bestandes eine Zweigeschossigkeit festgesetzt. Im WA 3 ist dagegen lediglich ein Vollgeschoss zulässig, da sich die Neubebauung hier hinsichtlich ihrer baulichen Ausprägung an die östlich angrenzende Einfamilienhausbebauung anlehnen soll.

#### *Höhe baulicher Anlagen*

Neben der Festsetzung der maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse wird die bauliche Höhenentwicklung über die Festsetzung der Oberkante der Gebäude gemäß § 18 BauNVO mit Bezug auf Normalhöhennull (NHN) begrenzt. Die Oberkante eines Gebäudes wird definiert als oberster Dachabschluss einschließlich Attika bzw. Oberkante First.

Für das vorgesehene Mehrfamilienhäuser und die Reihenhäuser im WA 1 wird auf der Grundlage der konkreten Gebäudeplanung eine zulässige Höhe von 33,0 m über NHN festgesetzt. Da die Ringenger Straße vor dem Baufeld eine Oberkante von ca. 23,0 m aufweist, werden Gebäude mit einer Maximalhöhe von rund 10 Metern ermöglicht.

Für die rückwärtigen Baugebiete WA 2 und WA 3 wird die zulässige Gebäudehöhe auf 32,5 m über NHN beschränkt. Somit können die hier neu vorgesehenen Häuser eine absolute Höhe von bis zu 9,5 m erreichen. Diese Höhe entspricht der Festsetzung des bislang rechtsverbindlichen Bebauungsplanes und sichert den baulichen Bestand des vorhandenen Wohnhauses ab.

Mit den festgesetzten Höhenbeschränkungen ist die Einfügung der Planung in das nähere Umfeld sichergestellt.

## **7.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die Festsetzungen der Bauweise und der überbaubaren Flächen spiegeln die städtebauliche Zielsetzung für ein gegliedertes Wohngebiet mit moderater städtebaulicher Dichte in zentrumsnaher Lage wider. Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen definiert. Sie folgen der formgebenden Gestaltung des städtebaulichen Konzeptes und definieren so die Ausformung der Baukörper in ihren konkreten Zügen. Die jeweilige überbaubare Grundstücksfläche für den einzelnen Baukörper ist so gewählt, dass hinsichtlich der Ausformung der Baukörper erforderliche, wenngleich geringe Spielräume zur Umsetzung der städtebaulichen Planung sichergestellt sind.

So wird im WA 1 für die Mehrfamilienhausbebauung entlang der Ringenger Straße eine Tiefe des Baufeldes von 18,0 m festgesetzt, um einen versetzten und gegliederten Baukörper mit modernen und wirtschaftlichen Grundrissen zu ermöglichen. Für die östlich angrenzende Reihenhausbebauung wird die Tiefe des Baufeldes auf 12,0 m beschränkt, um ausreichend große Gartenflächen zu sichern.

Die für die Einzel- und Doppelhausbebauung vorgesehenen Baufelder (WA 2 und WA 3) weisen eine Tiefe von 11,0 bzw. 12,0 m auf. Diese Bauungstiefen bieten insgesamt sowohl für eine freistehende Einzelhausbebauung als auch für Doppelhaushälften ausreichend Spielraum für die konkrete Gebäudeplanung und sichern einen ausreichenden Abstand zu den angrenzenden Bestandsgebieten.

Über eine textliche Festsetzung wird festgesetzt, dass die Baugrenzen der überbaubaren Grundstücksflächen durch Terrassen mit ihren Überdachungen sowie Wintergärten bis zu einer Tiefe von max. 3,0 m überschritten werden dürfen, so dass hier ein gewisser Spielraum für die konkrete Gebäudegestaltung eingerichtet wird.

Hinsichtlich der Bauweise wird gemäß der vorgesehenen städtebaulichen Konzeption für die abseits der Ringenger Straße liegenden allgemeinen Wohngebiete WA 2 und WA 3 eine Einzel- und Doppelhausbebauung als zulässig festgesetzt, die eine Einfügung der Neubebauung in den umgebenden baulichen Bestand sicherstellt.

### **7.3 Flächen für Stellplätze und Garagen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Die Stellplätze im Bereich der Mehrfamilienhausbebauung werden in Stellplatzanlagen nachgewiesen, die entsprechend dem städtebaulichen Konzept vornehmlich zwischen der Bebauung und den angrenzenden Erschließungsstraßen angeordnet werden. Für die Einfamilienhausbebauung in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sollen die Stellplätze dagegen im jeweiligen Grenzabstand zu benachbarten Grundstücken angeordnet werden.

Im Sinne des § 1a Abs. 2 BauGB soll die Bodenversiegelung durch die nachzuweisenden privaten Stellplätze / Garagen auf einen unbedingt erforderlichen Grundstücksanteil reduziert werden. Stellplätze und Garagen für die Baugebiete werden daher ausschließlich auf die überbaubaren Grundstücksflächen und die besonders dafür gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen verwiesen.

### **7.4 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

Um eine übermäßige Verdichtung der Wohnnutzungen in den Einfamilienhausgebieten als unerwünschte städtebauliche Entwicklung sowie damit verbundene zusätzliche Verkehrsbelastungen zu vermeiden, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB festgesetzt, dass die Zahl der Wohnungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 je Wohngebäude zwei nicht überschreiten darf. Mit der Beschränkung der Anzahl der Wohneinheiten pro Hauseinheit soll der städtebaulichen Zielsetzung, im rückwärtigen Bereich ein Wohnquartier in Form einer Einfamilienhausbebauung zu realisieren, ausdrücklich Rechnung getragen werden. Im Hinblick auf die Auslastung der Verkehrsinfrastruktur ist die Beschränkung der Wohneinheiten pro Hauseinheit auf der einen Seite erforderlich und auf der anderen Seite verträglich.

## 7.5 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die äußere Erschließung des Plangebietes ist durch das vorhandene Straßennetz mit der Anbindung an die Ringenger Straße gesichert. Die innere Erschließung erfolgt durch eine private Verkehrsfläche, die im Mischprinzip mit einer Regelbreite von 6,50 m ausgebaut wird. Für diese Verkehrsfläche wird im Bebauungsplan dementsprechend die Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung / verkehrsberuhigter Bereich gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB getroffen.

Die vorgesehene Straßenbreite gewährleistet eine Befahrbarkeit mit Rettungsfahrzeugen und die Möglichkeit, Parkplätze im Straßenraum anzuordnen. Da ein Befahren der Verkehrsfläche durch Müllfahrzeuge nicht vorgesehen ist, sind die Müllbehälter am jeweiligen Leerungstag an der Ringenger Straße abzustellen.

## 7.6 Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Der Bebauungsplan trifft verschiedene Festsetzungen, die zur nachhaltigen Erhöhung der ökologischen Qualität beitragen und die Auswirkungen der Bebauung auf verschiedenste Schutzgüter (z.B. Grundwasser, Klima, Tiere) mindern.

Hierzu gehören folgende Maßnahmen:

- Dachbegrünung

Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Dachneigung  $< 10^\circ$  von Gebäuden sowie von Garagen und Carports sind dauerhaft und flächendeckend extensiv zu begrünen. Die Mindestqualität der Dachbegrünung ist als flächiger Sedumrasen mit u.a. Arten der Dickblatt- und Steinbrechgewächse sowie Gräsern auszubilden. Die Substratschicht muss mindestens 6 cm betragen.

Die Begrünung von Flachdächern hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation bzw. dem nächsten Vorfluter zufließt. Zudem trägt die vorgesehene Begrünung zu einer Verbesserung des Mikroklimas bei und hat positive thermische Effekte für die Gebäude selbst (u.a. Kühleffekt im Sommer, Wärmedämmeffekt im Winter). Von einer Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächenbereiche, die für erforderliche haustechnische Einrichtungen, für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien oder für Dachterrassen und Dachfenster genutzt werden.

- Baumpflanzungen im Bereich der Verkehrsfläche

Um eine Mindesteingrünung innerhalb der festgesetzten privaten Verkehrsfläche zu erzielen, sind hier mindestens 4 standortgerechte, mindestens mittelkronige Laubbäume der GALK-Liste (Straßenbaumliste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz e.V.) in der Pflanzqualität 3x verpflanzt mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18 cm, anzupflanzen. Diese Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten; ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen.

- Baumpflanzungen im Bereich von Gartenflächen

Pro Wohngebäude ist auf dem jeweiligen privaten Baugrundstück ein kleinkroniger Laubbaum als Hochstamm mit einem Stammumfang 12-14 cm gemäß der im Bebauungsplan aufgeführten Pflanzenauswahlliste zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten; ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen. Es ist ein Grenzabstand von mind. 2,0 m zu benachbarten Grundstücken einzuhalten. Die Pflanzmaßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Hochbaumaßnahmen vorzunehmen.

- Begrenzung der Bodenversiegelung

Zum Erhalt eines Mindestmaßes an natürlichem Wasserkreislauf und zur Minderung der Bodenversiegelung wird festgesetzt, dass in den festgesetzten Baugebieten die verbleibenden Freiflächen, die nicht durch Gebäude, Stellplätze, Zufahrten, Terrassen, Wege und Nebenanlagen genutzt werden, vollflächig mit bodendeckender Vegetation (Rasen, Gräser, Stauden, Gehölze) zu begrünen und auf Dauer zu erhalten sind. Diese Festsetzung trägt zur Erhöhung der Entsiegelungswirkung im Gebiet zusätzlich bei.

## 7.7 Immissionsschutz

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Auf das Plangebiet wirken gewerbliche Geräuschimmissionen durch das nördlich angrenzende, gewerblich genutzte Grundstück (u.a. mit einem Lebensmitteldiscounter, einem 2-Rad-Fachmarkt, Büroräume, Friseursalon und Kundenparkplätzen) ein. Darüber hinaus kommt aufgrund der Lage des Bebauungsplangebietes unmittelbar an der Ringenger Straße dem Aspekt des Schallschutzes im Planbereich eine besondere Stellung zu.

Die TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG hat hierzu eine schalltechnische Untersuchung mit Datum vom 13.11.2024 vorgelegt. Im Rahmen der Untersuchung wurden die auf das Plangebiet einwirkenden gewerblichen Lärmimmissionen sowie die maßgeblichen Straßenverkehrslärmimmissionen rechnerisch ermittelt und beurteilt. Zudem wurden die etwaigen, durch den vorhabenbedingten Mehrverkehr hervorgerufenen Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld geprüft.

Die wesentlichen Aussagen der Untersuchung werden im Folgenden wiedergegeben.

### Gewerbliche Lärmimmissionen

Nach Abbruch des Speditionsgebäudes wird eine Baulücke im Bereich der rückwärtigen Laderampe/Anlieferung des Geschäftshauses verbleiben. Zum Schutz vor Schallimmissionen ist eine Schließung dieser Baulücke durch eine mindestens 2 m hohe Wand vorgesehen, die als aktive Schallschutzmaßnahme im Bebauungsplan festgesetzt wird.

Nach Errichtung dieser Lärmschutzwand werden die zulässigen Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet von 55 dB(A) tags bzw. 40 dB(A) nachts an allen Fassadenabschnitten im Umfeld eingehalten. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die den Richtwert nach TA Lärm um mehr als 30 dB(A) am Tage überschreiten, treten ebenfalls nicht auf.

Somit werden schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne der TA Lärm durch Geräuschimmissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, durch die gewerblichen Nutzungen im Umfeld nicht verursacht.

### Verkehrliche Lärmimmissionen

Das Plangebiet wurde entsprechend der vorgesehenen Ausweisung im Bebauungsplan mit dem Schutzanspruch für ein Allgemeines Wohngebiet berücksichtigt. Der schalltechnischer Orientierungswert gemäß DIN 18005 liegt hier bei 55 dB(A) am Tag und von 45 dB(A) in der Nacht. Es wurden Überschreitungen zur Tag- und Nachtzeit von jeweils maximal 5 dB(A) ermittelt. Betroffen von diesen Überschreitungen ist ausschließlich die westliche Gebäudefassade des an der Ringenger Straße liegenden Mehrfamilienhauses.

Zum Schutz gegen Lärm ist grundsätzlich eine Vielzahl von Maßnahmen möglich. Diese können sich auf die eigentliche Schallquelle, auf den Übertragungsweg zwischen Schallquelle und Empfänger oder auf den Bereich des eigentlichen Empfängers beziehen.

Bei Lärmschutzmaßnahmen wird zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden, wobei sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. den Schallausbreitungsweg beziehen und passive Maßnahmen auf den Bereich des Empfängers beschränkt sind. Sofern möglich, ist bei der Planung von Schallschutzmaßnahmen aktiven Maßnahmen (Schallschutzwänden / -wällen) der Vorzug vor passiven Maßnahmen an den Gebäuden zu geben. Im vorliegenden Fall wären als aktive Schallschutzmaßnahmen zur Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte hohe Lärmschutzwände erforderlich, um auch die Nutzungen in den Obergeschossen zu schützen (vergleichbar den Gebäudehöhen im straßennahen Bereich der Ringenger Straße). Unter städtebaulichen Aspekten erscheinen solche Wände innerhalb des Siedlungszusammenhangs als kritisch und als nicht umsetzbar. Aus diesem Grund erfolgt im vorliegenden Fall die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen.

Zum Schutz vor den Geräuschen aus dem öffentlichen Straßenverkehr kommen passive Schallschutzmaßnahmen in Form einer geeigneten Auslegung des Schallschutzes der Gebäudehülle in Betracht. Durch passive Maßnahmen werden gesunde Wohnverhältnisse im Inneren des Gebäudes -ausgehend von den vorhandenen maßgeblichen Außenlärmpegeln und der Gebäudegeometrie- sichergestellt.

Für eine Wohnnutzung ergeben sich an den Fassaden der geplanten Wohnnutzung maßgebliche Außenlärmpegel von 58 dB(A) bis zu 64 dB(A). Die für die Dimensionierung der Schalldämmung der Außenbauteile maßgeblichen Außenlärmpegel  $L_a$  sind in der Karte A26 des Schallgutachtens dargestellt. Hieraus ergeben sich Anforderungen für das gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  für eine Wohnnutzung von 28 bis 34 dB.

#### Außenwohnbereiche

Gemäß der Rechtsprechung ist eine angemessene Nutzung von Außenwohnbereichen gewährleistet, wenn sie keinem Dauerschallpegel ausgesetzt sind, der 62 dB(A) überschreitet. Dieser Wert markiert die Schwelle, bis zu der unzumutbare Störungen der Kommunikation und der Erholung nicht zu erwarten sind (OVG NRW vom 13.03.2008, Az.: 7 D 34/07.NE).

Im Plangebiet wurden tagsüber Beurteilungspegel deutlich unterhalb dieser Zumutbarkeitsschwelle prognostiziert, so dass keine Maßnahmen bzgl. der Lage der Außenwohnbereiche erforderlich sind.

#### Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Schallsituation im Umfeld

Durch die vorgesehene Bebauung, in deren Rahmen Wohnzwecken dienende Nutzungen entstehen, sind grundsätzlich auch immer Auswirkungen auf die schalltechnische Situation im Umfeld möglich. Dies resultiert aus den planbedingten Mehrverkehren im Straßenverkehr im Plangebiet selbst und in der Umgebung. Hierzu existieren zwar keine verbindlichen rechtlichen Vorgaben in Form von Richtwerten / Grenzwerten; nachteilige Auswirkungen sind aber zu ermitteln, zu beurteilen und ggf. in die Abwägung einzustellen.

Im Rahmen der Untersuchung wurden daher die schalltechnischen Auswirkungen des planbedingten Mehrverkehrs ermittelt und beurteilt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass zwar derzeit Teile des Plangebietes brachliegen; hier wäre aber aufgrund der planungsrechtlichen Zulässigkeit einer Wohnbebauung bereits heute ein höheres Verkehrsaufkommen mit den damit verbundenen Lärmimmissionen möglich und zulässig.

Das mögliche zusätzliche Verkehrsaufkommen für die im Plangebiet vorgesehene Bebauung wurde auf der Grundlage des vorliegenden städtebaulichen Konzeptes abgeschätzt. Demnach ist von einem Mehrverkehr von insgesamt 64 - 220 Fahrten pro Tag auszugehen. Im Sinne eines worst-case-Szenarios wurde der Maximalwert für die gutachterlichen Untersuchung zugrunde gelegt.

Gemäß den Berechnungsergebnissen des Gutachtens zum einwirkenden Verkehrslärm ist im Umfeld der Ringenger Straße, ohne Realisierung des Planvorhabens, mit Beurteilungspegeln von ca. 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts zu rechnen. Im Bereich der untersuchten Immissionspunkte werden zum Teil die nutzungsspezifischen Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV (Vorsorgegrenzwerte) von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht bereits für den Prognose-Null-Fall erreicht bzw. überschritten. Für den Prognose-Planfall werden die Immissionsgrenzwerte aber nicht erstmals überschritten.

Mit einer Steigerung der Verkehrsmenge um 220 Kfz im Plan-Fall auf der Ringenger Straße geht eine Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen um bis zu 0,1 dB einher. Diese geringfügige Erhöhung der Verkehrslärmimmissionen um deutlich weniger als 1 dB ist für das menschliche Ohr de facto nicht wahrnehmbar (Laut OVG NRW46 ist die Wahrnehmbarkeitsschwelle, bezogen auf einen rechnerisch ermittelten Dauerschallpegel, bei Pegelunterschieden von 1 bis 2 dB anzusetzen, Urteil vom 6.4.2020 - 10 D 31/18.NE, Juris Rn. 74).

Die planinduzierten Pegelunterschiede bezogen auf einen rechnerisch ermittelten Dauerschallpegel liegen somit dort, wo Grenzwertüberschreitungen prognostiziert werden, unterhalb der Wahrnehmungsschwelle.

Bei der abwägenden Gesamtbetrachtung der Lärmauswirkungen ist zu betrachten, dass die planbedingten Erhöhungen vor dem Hintergrund einer Nicht-Nutzung der brachliegenden Grundstücke ermittelt wurden, auch wenn auf den Grundstücken auch ohne die Änderung des Bebauungsplanes Nutzungen zulässig sind, die zu einer ähnlichen Erhöhung wie die Planung führen könnte. Vor dem Hintergrund der städtebaulichen Nachnutzung einer brachliegenden Gewerbefläche wird zudem das Erfordernis einer neuen Wohnbebauung mit einer hohen Gewichtung in die Abwägung eingestellt. Die Abwägung der Belange gegeneinander und untereinander führt zu dem Ergebnis, dass die Beseitigung des städtebaulichen Missstands der brachliegenden Gewerbefläche sowie eine Stärkung des Wohnungsbaus im Siedlungszusammenhang von Hamminkeln trotz der Verkehrslärmerhöhungen gegenüber der Nicht-Nutzung der Grundstücke weiterverfolgt wird. Wollte man eine Steigerung der Lärmimmissionen in dem betroffenen Bereich vermeiden, würde jegliche bauliche Entwicklung -nicht nur im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes- unmöglich gemacht und es müsste ein Bebauungsplan aufgestellt werden, welcher die bereits jetzt zulässigen Nutzungen ausschließt. Dies würde dem Grundsatz einer Innenentwicklung, welcher über Bodeninanspruchnahme und Verkehrsauswirkungen auch dem Belang des Klimaschutzes dient, widersprechen. Ferner ist zu berücksichtigen, dass die Lage des Plangebietes mit der Nähe zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen und ÖPNV-Anbindungen Anreize zum Verzicht auf eine PKW-Nutzung bietet.

Daher sind die Auswirkungen durch Verkehrslärmimmissionen auf die bestehende Bebauung im Plangebiet und im Umfeld insgesamt als hinnehmbar zu bewerten, zumal sie sich noch weit unterhalb der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung befinden.

#### Festsetzungen im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB

##### *Aktive Schallschutzmaßnahmen*

Zum Schutz vor gewerblichen Schallimmissionen durch die nördlich angrenzende Bebauung ist im Bereich der privaten Verkehrsfläche innerhalb der festgesetzten Umgrenzung der Flächen für besondere Anlagen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen eine geschlossene Lärmschutzwand mit einer Höhe (Oberkante Lärmschutzwand) von 25,0 m über NHN (entspricht einer Höhe von 2,0 m über Straßenkante) zu errichten. Sie muss den Anforderungen an die Luftschalldämmung B3 ( $\geq 25$  dB) nach DIN EN 1793-2 entsprechen. Die Mauer ist ohne Lücke an die westlich und östlich angrenzenden Bestandsgebäude anzuschließen.

### *Schallschutzmaßnahmen an Außenbauteilen*

Da innerhalb des Planbereiches die angesetzten Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete der DIN 18005-1 für Verkehrslärm von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts überschritten werden, ist zu prüfen, ob durch aktive oder passive Schutzmaßnahmen ein ausreichender Schallschutz erreicht werden kann.

Gemäß den Berechnungsergebnissen werden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 an den der Ringenger Straße zugewandten Seiten der Baugrenze im WA 1 in allen Geschossen überschritten. Um hier eine wirksame Abschirmung aller Geschosse zu erzielen, wären der jeweiligen Gebäudehöhe entsprechend hohe Lärmschutzwände an der Westseite in Richtung der Ringenger Straße zu errichten. Dies ist bereits aus städtebaulicher Sicht innerhalb des geschlossenen Siedlungsbereiches nicht umsetzbar.

Da aufgrund des Verkehrslärms aber ohne Umsetzung von aktiven Maßnahmen kein ausreichender Schallschutz im Sinne der DIN 18005-1 sichergestellt ist, empfiehlt es sich hier auf passive Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109 zurückzugreifen.

In dem allgemeinen Wohngebiete müssen daher bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude ein bewertetes Gesamt-Bauschalldämm-Maß ( $R'_{w,ges}$ ) aufweisen, das nach Gleichung (6) gemäß DIN 4109-1:2018-01 zu ermitteln ist. (Quelle: DIN 4109-1 Kapitel 7; Stand: Januar 2018).

Der maßgebliche Außenlärmpegel  $L_a$  ist dabei der Planurkunde anhand Isophon-Linien mit beigefügten dB(A) Angaben zu entnehmen. Zwischen zwei Isophon-Linien gilt der jeweils höhere Pegelwert.

Eine Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen ist im Einzelfall zulässig, wenn anhand einer schalltechnischen Untersuchung ein niedrigerer maßgeblicher Außenlärmpegel an den Außenbauteilen von schutzbedürftigen Räumen nachgewiesen wird. Von der Festsetzung kann auch dann abgewichen werden, wenn zum Zeitpunkt der Erstellung der bautechnischen Nachweise nach Landesbauordnung neue technische Regeln für den Schallschutz im Hochbau als Technische Baubestimmungen eingeführt worden sind und diese Technischen Baubestimmungen beachtet werden. In dem Schallschutznachweis gegen Außenlärm werden individuell für die geplanten Räume die Anforderungen an die Fassadenbauteile auf Grundlage der maßgeblichen Außenlärmpegel ermittelt.

### *Fensterunabhängige schallgedämmte Lüftung in zum Schlafen genutzten schutzbedürftigen Räumen*

Im Bereich der parallel zur Ringenger Straße liegenden Gebäudefassade im WA 1 überschreitet der Beurteilungspegel (Außenpegel) nachts einen Wert von 45 dB(A). Ab diesem Wert sollten die Fenster von Wohnräumen (besonders ruhebedürftige Schlafräume, Wohnzimmer und Kinderzimmer) grundsätzlich geschlossen bleiben, um die Einhaltung eines Innenpegels von 30 dB(A) zu gewährleisten.

Aufgrund der heute vorhandenen aus energetischen Gesichtspunkten notwendigen Luftdichtheit der Fenster ist aber bei geschlossenen Fenstern kein ausreichender Luftaustausch mehr gegeben. Grundsätzlich kann für Aufenthaltsräume tags unter schalltechnischen Gesichtspunkten eine Querlüftung, d.h. kurzzeitiges komplettes Öffnen der Fenster und anschließendes Verschließen durchgeführt werden. Damit ist der Schallschutz bei geschlossenen Fenstern gegeben; nur kurzzeitig werden Fenster zum Lüften geöffnet.

Für Schlafräume nachts kann aber keine Stoß- bzw. Querlüftung erfolgen. Um auch zum Nachtzeitraum eine ausreichende Belüftung bei geschlossenem Fenster sicherzustellen, wird festgesetzt, dass für Schlafräume und Kinderzimmer, in denen zur Nachtzeit (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) der Nacht-Mittelungspegel außen über 45 dB(A) beträgt, fensterunabhängige schallgedämmte

Lüftungseinrichtungen vorzusehen sind, die auch bei geschlossenen Fenstern eine ausreichende Belüftung sicherstellen.

Von dieser Festsetzung kann abgewichen werden, wenn eine ausreichende Belüftung auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise, gewährleistet werden kann. In Betracht kommt hier z.B. ein weiteres zu öffnendes Fenster, das zu einer Fassadenseite orientiert ist, an der der genannte Orientierungswert eingehalten wird. Auch über vorgehängte Glasfassaden, Wintergärten, verglaste Loggien und Balkone, Prallscheiben o.ä. könnte der notwendige Schallschutz zum Nachtzeitraum sichergestellt werden.

## **7.8 Landesrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB**

### Festsetzungen nach Landeswasserrecht (§ 44 Abs. 1 LWG)

Im gesamten Plangebiet erfolgt die Abwasserbeseitigung im Trennverfahren. Während das Schmutzwasser in das vorhandene Kanalnetz eingeleitet wird, soll das auf den befestigten Flächen der privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser (z.B. Dachflächen, Stellplätze, Zufahrten) in Mulden oder Rigolen versickert und dem Grundwasser zugeleitet werden. Auch das auf der privaten Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser wird nach Vorreinigung in den Untergrund versickert (z.B. über Rigolen).

Zur Sicherung der Umsetzung der vorgenannten Entwässerungskonzeption wird daher durch Text festgesetzt, dass das auf den privaten Grundstücksflächen sowie der privaten Verkehrsfläche anfallende Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Grundstück zur Versickerung zu bringen ist.

### Festsetzungen nach der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Örtliche Bauvorschriften gem. § 89 BauO NRW)

#### Äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 89 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW)

Um ein Mindestmaß an Anforderungen an die Gestaltung baulicher Anlagen sicherstellen zu können, werden auf der Grundlage des § 89 Abs. 1 Nr. 1 BauO NRW örtliche Bauvorschriften über die äußere Gestaltung aufgenommen. Demnach sind die baulich zusammenhängenden Hauptbaukörper der Doppelhäuser bzw. Hausgruppen mit der gleichen Dachform, Art und Farbgebung der Dachdeckung und Dachneigung sowie mit der gleichen Materialität und Farbgebung der Außenwände auszuführen.

Auch für Dachaufbauten werden gestalterische Vorgaben aufgenommen, um zukünftig einen gestalterischen Wildwuchs im Bereich der Dachlandschaften zu verhindern. Dachaufbauten dürfen insgesamt 50% der Breite der darunter liegenden Außenwand nicht überschreiten und müssen von der jeweiligen Giebelwand mindestens 1,25 m Abstand einhalten. Brüstungen von Gauben / Dacheinschnitten sind in den Dachschrägen unterzubringen und Dachaufbauten im ausgebauten Spitzboden / Studio sind unzulässig. Pro Gebäudeseite ist immer nur eine Form des Dachausbaus (Dachgaube oder Dacheinschnitt) zulässig.

#### Nutzung und Gestaltung unbebauter Flächen (§ 89 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW)

Zur Sicherung einer ansprechenden Gestaltung entlang der öffentlich einsehbaren Bereiche gestalterische Festsetzungen für Nutzung und Gestaltung unbebauter Flächen gem. § 89 Abs. 1 Nr. 5 BauO NRW aufgenommen. Demnach sind Einfriedungen, die zu öffentlichen Verkehrsflächen ausgerichtet sind, nur als Hecken zulässig. Begleitend zu diesen Heckenpflanzungen dürfen auch Zäune bis zu 1,20 m Höhe an der von den Verkehrsflächen abgewandten Seite der Hecken errichtet werden.

Die Unterbringung der verschiedenen beweglichen Abfallbehälter erfolgt häufig im Bereich der Vorgärten. Um sicherzustellen, dass das straßenseitige Erscheinungsbild der Baugebiete hierdurch nicht gestört und damit die angestrebte Wohnqualität beeinträchtigt wird, setzt der Bebauungsplan fest, dass Standplätze für Abfallbehälter einzufassen und dauerhaft zu begrünen sind.

## 7.9 Nachrichtliche Übernahme

Das Plangebiet ist durch Hochwasserschutzeinrichtungen (Deiche, Dämme, Schutzmauern) grundsätzlich vor hochwasserbedingten Überschwemmungen geschützt. Eine theoretische Überschwemmungsgefahr besteht daher erst dann, wenn die vorhandenen Hochwasserschutzeinrichtungen versagen sollten. In diesem Szenario könnte – entsprechend der Hochwassergefahrenkarte Rhein der Bezirksregierung Düsseldorf – der Planbereich bei extremen Hochwasserereignissen von Überschwemmungen betroffen sein. Im Falle eines solchen Hochwasserereignisses sind im Planbereich Wassertiefen von bis zu 0,25 m möglich.

Bei extremen Hochwasserereignissen, welche statistisch seltener als einmal pro Jahrhundert auftreten, ist grundsätzlich mit einem Versagen von Hochwasserschutzanlagen zu rechnen, so dass in diesem Fall Gefahren für Leib und Leben sowie Sachschäden nicht gänzlich auszuschließen sind. Der tatsächliche Eintritt eines solchen Szenarios ist angesichts verlässlicher Schutzeinrichtungen und der Seltenheit eines extremen Hochwassers jedoch relativ unwahrscheinlich. Aus diesem Grund sind Maßnahmen zum Hochwasserschutz innerhalb des Plangebietes als unverhältnismäßig zu beurteilen bzw. nicht erforderlich. Darüber hinaus ist bei den geplanten und vorhandenen Nutzungen davon auszugehen, dass Personen das Gebiet im Ernstfall kurzfristig verlassen können.

Die Lage des Plangebietes innerhalb eines Hochwasserrisikogebietes wird gemäß § 9 Abs. 6a BauGB nachrichtlich in textlicher Form wie folgt in den Bebauungsplan übernommen. Die folgende nachrichtliche Übernahmen erfüllt eine Informations- und Anstoßfunktion für die betroffene Öffentlichkeit:

*„Das Plangebiet befindet sich in den Risikogebieten des Rhein, die bei einem extremen Hochwasserereignis (HQextrem) überschwemmt werden können. Für Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten gelten die Regelungen der §§ 78b, 78c des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).“*

## 7.10 Hinweise

Ergänzend zu den sonstigen Inhalten des Bebauungsplans werden Hinweise zu folgenden Punkten aufgenommen:

### Bodendenkmalpflege

Gemäß § 15 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen (DSchG NRW) ist die Entdeckung eines Bodendenkmals (kulturgeschichtliche Bodenfunde, Mauern, Einzelfunde, aber auch Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) unverzüglich der Stadt Hamminkeln oder dem LVR-Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland anzuzeigen. Die Fundstelle ist nach §16 DSchG NRW unverändert zu erhalten.

### Kampfmittel

Das Plangebiet liegt in einem ehemaligen Kampfgebiet. Das Auftreten von Kampfmittelfunden im Plangebiet ist daher nicht völlig auszuschließen. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst empfiehlt eine geophysikalische Untersuchung.

Vor Baubeginn sind eventuell erforderliche Maßnahmen mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf, Postfach 30 08 65, 40408 Düsseldorf, abzustimmen.

#### Wasserbehördliche Erlaubnisse gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Wasserbehördliche Erlaubnisse sind bei der Unteren Wasserbehörde des Kreises Wesel zu beantragen für:

- Die Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser über technische Anlagen (z.B. Mulden oder Rigolen)
- Die Entnahme von Grundwasser (z.B. Grundwasserhaltung)
- Den Einbau von RC-Material (z.B. als Tragschicht oder Wegeunterbau)
- Die Nutzung von Erdwärme.

#### Starkregenvorsorge

Im Plangebiet kann es zu möglichen Einstauungen bei seltenen bis extremen Starkregenereignissen kommen.

Bei der Umsetzung der Planung ist für eine Grundstücks- und Gebäudekonzeption zu sorgen, die der Gefahr von Starkregenereignissen angepasst ist, um das Schadenspotenzial zu verringern.

Es wird empfohlen, sämtliche Öffnungen der Baukörper, wie z.B. Hauseingänge, Kellerlichtschächte, Treppen zum Keller, Terrassenzugang etc. über der Höhe der im Bereich des Gebäudes angrenzenden öffentlichen / privaten Verkehrs- und Wegeflächen anzuordnen. Es wird ein Höhenunterschied von mind. 20 cm empfohlen. Sollte dies nicht möglich sein, sind andere bauliche Maßnahmen, wie z.B. Bodenschwellen, Aufkantung / Aufmauerungen, fest installierte Abdichtungen an Fenster- und Türöffnungen und Lichtschächten sowie abflusssensible Geländegestaltungen für Fließwege (Notwasserweg) etc. vorzusehen.

#### Boden

Das für Plangebiet erstellte Bodengutachten der Firma Geokom vom 09.08.2007 ist zu beachten. Bodeneingreifende Maßnahmen sind in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Wesel gutachterlich zu begleiten.

#### Trinkwasserschutzzone

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone III B des Wasserwerkes Wittenhorst. Die entsprechende Wasserschutzgebietsverordnung ist zu beachten.

#### Artenschutz

Auf der Grundlage der durchgeführten artenschutzrechtlichen Vorprüfung sollten aus artenschutzrechtlichen Gründen folgende Maßnahmen beachtet werden:

- Bei neuen Gebäuden sollten Maßnahmen für gebäudebewohnende Fledermäuse und Vögel (z.B. Anbringen von Nist- und Fledermauskästen) vorgesehen werden.
- Bei der Beleuchtung von Gebäuden, Gehwegen und Straßen ist auf eine fledermaus- bzw. insektenfreundliche Beleuchtung zu achten. Belichtungszeiten und die flächige Nutzung von Licht sind auf ein Minimum zu reduzieren.
- Zur Verhinderung von Vogelschlag -verursacht vor allem bei Klarglas in Eckbereichen aufgrund fehlerhafter Wahrnehmungen durch Vögel- sollte selbsttönendes oder getöntes Glas sowie spezielle, auf das Sehen der Vögel abgestimmte Muster im Glas verwendet werden.

### Einsichtnahme von relevanten Unterlagen bei der Stadt Hamminkeln

Soweit in textlichen Festsetzungen Bezug auf technische Regelwerke genommen wird, können diese im Fachdienst 61 der Stadt Hamminkeln innerhalb der Dienstzeiten eingesehen werden.

## **8 Umweltbezogene Belange**

Der Bebauungsplan wird auf Grundlage des § 13a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung aufgestellt. Eine Umweltprüfung und ein Umweltbericht sind gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB nicht erforderlich. Im Rahmen des beschleunigten Verfahrens ist gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB die Eingriffsregelung nicht anzuwenden, da Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig zu bewerten sind. Gleichwohl sind die Belange des Umweltschutzes zu erfassen, zu bewerten und mit in die Abwägung einzustellen, soweit sie im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung voraussichtlich berührt werden. Hierzu erfolgt nachfolgend eine Betrachtung und Bewertung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB genannten Schutzgüter. Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens erstellt.

### **8.1 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen**

#### **Tiere und Pflanzen**

Der ökologische Wert der für eine bauliche Entwicklung vorgesehenen Flächen wird aufgrund der Lage innerhalb des dicht besiedelten Siedlungszusammenhangs und der großflächigen vorhandenen Versiegelung als gering eingeschätzt. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass durch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen (u.a. Schaffung von Garten- und Freiflächen, Baumpflanzungen und extensive Begrünung von Flach- und flach geneigten Dächern) ein möglicher Eingriff in Natur und Landschaft mehr als ausgeglichen wird; insbesondere vor dem Hintergrund der bestehenden Bebauungs- und Versiegelungssituation.

#### Auswirkungen

Da das Plangebiet in der Vergangenheit schon baulich genutzt und weitgehend versiegelt war, sind erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen insgesamt nicht gegeben.

#### ***Artenschutzrechtliche Prüfung***

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ist über eine artenschutzrechtliche Prüfung zu untersuchen, ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können. Diese Artenschutzprüfung (1. Stufe - Vorprüfung) wurde mit Datum vom 05.11.2024 vom Umweltbüro Essen erarbeitet.

Ergänzend zu Untersuchungen auf der Vorhabenfläche wurde das Fachinformationssystem (FIS) des LANUV ausgewertet, das Angaben zum möglichen Auftreten planungsrelevanter Arten auf der Ebene der Quadranten des 25.000er Messtischblattes (Fläche von ca. 25 km<sup>2</sup>) macht.

Im Zuge der Ortsbegehung konnte keine Betroffenheit planungsrelevanter Arten festgestellt werden. Auch für nicht-planungsrelevante, verbreitete Vogelarten ist keine Betroffenheit festzustellen, da keine Nester innerhalb der abzubrechenden Gebäude an ihren Fassaden vorgefunden wurden.

Insgesamt kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass aufgrund fehlender Habitatbestandteile bzw. unzureichender Habitatqualität das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Regelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG auszuschließen ist. Es bedarf weder zeitlicher Einschränkungen noch solcher fachlicher Art.

Ergänzend wird in der Untersuchung darauf hingewiesen, dass es aus gutachterlicher Sicht und aus allgemeinen Gründen des Artenschutzes wünschenswert wäre, bei den neuen Gebäuden Maßnahmen für gebäudebewohnende Fledermäuse vorzusehen. Gleiches gilt für Vögel, v. a. in diesem Fall für Mauersegler und Haussperling, weil die Anzahl für sie geeigneter Nistmöglichkeiten durch Sanierungen und Abbrüche von Gebäuden – wie auch bei Hangplätzen von Fledermäusen – massiv zurückgegangen ist.

Zudem ist hinsichtlich der Beleuchtung von Gebäuden, Gehwegen und Straßen auf eine fledermaus- bzw. insektenfreundliche Beleuchtung zu achten. Auch ist es von Bedeutung, Belichtungszeiten und die flächige Nutzung von Licht auf ein Minimum zu reduzieren, um den anthropogenen Einfluss auf die Biodiversität zu verringern.

Des Weiteren wird auf das Problemfeld „Vogelschlag an Glas“ hingewiesen. Vor allem in Eckbereichen verursacht Klarglas fehlerhafte Wahrnehmungen bei Vögeln, indem eine Durchfliegbarkeit angenommen wird. Beispiele für Möglichkeiten, dies zu verhindern, sind selbsttönendes oder getöntes Glas sowie spezielle, auf das Sehen der Vögel abgestimmte Muster im Glas.

In Bezug auf diese aus gutachterlicher Sicht sinnvollen Maßnahmen wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, der eine Anstoßwirkung für zukünftige Bauherren entfalten soll.

### **Biologische Vielfalt**

Unter diesem Begriff verbinden sich drei Ebenen der Vielfalt, die ineinandergreifen:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen
- die Artenvielfalt
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Nach dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt von 1992 sind für die biologische Vielfalt solche Ökosysteme und Lebensräume von Bedeutung, „die über eine große Vielfalt, zahlreiche endemische oder bedrohte Arten oder Wildnis verfügen, die von wandernden Arten benötigt werden, die von sozialer, wirtschaftlicher, kultureller oder wissenschaftlicher Bedeutung sind oder die repräsentativ oder einzigartig sind oder mit entscheidenden evolutionären oder anderen biologischen Vorgängen im Zusammenhang stehen.“

Daneben sind Arten und Gemeinschaften wichtig, „die bedroht sind, die wildlebende Verwandte domestizierter oder gezüchteter Arten sind, die von medizinischem, landwirtschaftlichem oder sonstigem wirtschaftlichem Wert sind, die von sozialer, wissenschaftlicher oder kultureller Bedeutung sind, die für die Erforschung der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt, z.B. als Indikatorarten, von Bedeutung sind.“

#### Auswirkungen

Die sich ergebenden Anforderungen, soweit sie für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, sind durch die Bestimmungen zum Artenschutz abgedeckt.

### **Schutzgut Boden / Fläche**

Die Vorhabenfläche ist aufgrund von Überbauungen und Versiegelungen von massiven Veränderungen des Bodenaufbaus gekennzeichnet. Schutzwürdige Böden bzw. generell naturnah aufgebaute Böden sind nicht mehr vorhanden.

Die bestehenden Gebäude werden mit Ausnahme des bestehenden Wohngebäudes rückgebaut und gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen entsorgt. Der weitere Rückbau der Oberflächenbefestigung, die Erdarbeiten sowie die Entsorgungsmaßnahmen werden gutachterlich begleitet. Ausweislich der durchgeführten Untersuchungen sind auf den Flächen keine Bodenverunreinigungen vorhanden, die einer Neubebauung entgegenstehen würden. Sollten im Zuge der Umsetzung der Planung Bereiche mit Bodenbelastung festgestellt werden, werden diese im Zuge des Rückbaus einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt. Nach der erfolgten Baureifmachung mit Auftrag geeigneter Oberböden sind die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sichergestellt.

#### Auswirkungen

Das Plangebiet war weitgehend versiegelt und überbaut, so dass sich im unmittelbaren Eingriffsbereich keine schützenswerten Böden befinden. Durch die Nutzung einer bereits baulich in Anspruch genommenen Fläche im Innenbereich wird dem Ziel des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden gem. §1a Abs. 2 Satz 1 BauGB ausdrücklich Rechnung getragen.

Erhebliche negative Auswirkungen sind daher für das Schutzgut Boden insgesamt nicht gegeben.

#### **Schutzgut Wasser**

Oberflächengewässer sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden. Die Grundwasserflurabstände im Planungsraum liegen nach Angaben des Geologischen Dienstes NRW deutlich mehr als 2 m unter der Geländeoberkante. Auch im Zuge der im Juli 2007 durchgeführten Erstuntersuchung Geokom, 09.08.2007: Bebauungsplanentwurf H 15 „Ringenger Straße“ 3. Änderung -Ergebnisse einer orientierenden Boden- und Bodenluftuntersuchung-) setzte die grundwassergesättigte Bodenzone erst ab etwas 3,6 m unter Flur ein.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Hochwasser-Risikogebietes des Rheins bei einem extremen Hochwasser.

#### Auswirkungen

Im Gegensatz zur heutigen Situation einer fast vollständig versiegelten Gewerbefläche wird sich der Versiegelungsgrad deutlich verringern. Da eine Niederschlagswasserversickerung vorgesehen ist, wird sich die Versickerungsrate von Niederschlagswasser messbar erhöhen und es ist von positiven Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot auszugehen.

In den Bebauungsplan wird die Lage innerhalb des Hochwasser-Risikogebietes nachrichtlich übernommen.

Insgesamt sind erhebliche negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser nicht gegeben.

#### **Schutzgut Klima**

Stadtklimatisch ist die Vorhabenfläche im Kartenwerk des RVR auf der Ebene des Regionalklimas dem Klimatotyp „Stadtrandklima“ zugeordnet. Eine Stadtklimaanalyse mit Planungshinweisen liegt für die Fläche nicht vor.

Flächen dieses Klimatotyps zeichnen sich im Vergleich zu städtisch geprägten Räumen durch einen relativ hohen Grünflächenanteil und durch ihre Nähe zu klimatischen Ausgleichsräumen aus. Sie gelten als für Wohnzwecke gut geeignet und begründen keinen besonderen planerischen Handlungsbedarf in Hinblick auf schutzbedürftige Nutzungen.

#### Auswirkungen

Mit der Umsetzung der Bebauungsplanänderung werden für den Planbereich erhebliche Verbesserungen der mikroklimatischen Situation einhergehen. Aufgrund der Schaffung von umfangreichen Freiflächen (Garten- und Freiflächen) sowie den Begrünungsmaßnahmen (Dachbegrünung,

Baumpflanzungen) ist davon auszugehen, dass das bestehende Standortklima weiter verbessert wird.

In Folge der Planung wird es bau- und betriebsbedingt zu einer Verkehrszunahme kommen, mit der aber keine erhebliche zusätzliche Beeinträchtigung der Luftqualität des Bioklimas durch Stäube und Abgase einhergeht. Für große Teile des Plangebietes ist eine grundsätzliche Änderung der bioklimatischen Verhältnisse nicht zu erwarten, da diese Teile bislang schon weitgehend bebaut und versiegelt waren.

Die Auswirkungen in Folge der Umsetzung der vorliegenden Planung auf das Meso- und das Makroklima von Hamminkeln sind wegen der Größe des Plangebietes zu vernachlässigen.

### **Luft**

Hinsichtlich der Schadstoffbelastung ist von einer lagebedingten Grundbelastung zu sprechen, die keine besonderen Handlungsanforderungen im Rahmen der Bauleitplanung erkennen lässt. Es liegen keine Hinweise auf Überschreitungen der gesetzlich zulässigen Grenz- und Richtwerte für Luftschadstoffe vor.

#### Auswirkungen

Mit Realisierung der Wohnbebauung sind keine relevanten Auswirkungen auf das Schutzgut Luft verbunden, da erhebliche Emissionen von Schadstoffen mit der Nutzung nicht verbunden sind. Insbesondere ist ein Erreichen oder Überschreiten der Grenzwerte der aktuellen Luftreinhaltevorschriften, auch nach Umsetzung der Planung, als unwahrscheinlich anzusehen. Durch die offene Bauweise wird der Luftaustausch weiterhin gewährleistet. Erhebliche Auswirkungen, auch auf die angrenzenden Siedlungsbereiche, sind somit nicht zu erwarten.

### **Landschaft**

Der Änderungsbereich liegt innerhalb des Siedlungszusammenhangs von Hamminkeln. Elemente der freien Landschaft sind im Umfeld nicht vorzufinden

#### Auswirkungen

Die vorgesehene Neubebauung fügt sich grundsätzlich in das vorhandene Orts- bzw. Landschaftsbild ein. Sie ist hinsichtlich ihrer baulichen Ausprägung und Größe aufgrund der Lage innerhalb des Siedlungsbereiches als ortsangepasst zu bewerten. Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind insgesamt nicht zu befürchten.

## **8.2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen**

### **Wohnen**

Auf das Plangebiet wirken durch die angrenzende Verkehrsstraße sowie den nördlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen verschiedene Lärmquellen ein. Zudem ist aufgrund der neuen Nutzungen von einer Zunahme des Verkehrs im Umfeld auszugehen.

#### Auswirkungen

Zur Einschätzung der zu erwartenden Lärmimmissionen und -emissionen wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Die notwendigen Schallschutzmaßnahmen (Errichtung einer Schallschutzwand, passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden) werden über

entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen, so dass die vorgesehenen Wohnnutzungen keinen unzumutbaren Lärmbelastigungen ausgesetzt werden.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Umfeld sind ebenfalls nicht zu befürchten, da die Wohnnutzung selbst nicht mit relevanten Lärmemissionen verbunden ist. Durch das mit dem Planvorhaben verbundene zusätzliche Verkehrsaufkommen ergibt sich an Immissionsorten in der Umgebung des Plangebietes eine nur sehr geringe Erhöhung der Straßenverkehrslärmimmissionen um max. 0,1 dB(A). Diese liegt deutlich unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 bis 2 dB(A).

### **Erholung und Freizeit**

Die aktuell brachliegende Fläche weist keinerlei Aufenthalts- oder Erholungsqualität und -funktion auf. Lediglich die Gartenflächen des vorhandenen Wohngebäudes dienen der objektbezogenen Erholung.

#### Auswirkungen

Nach der Umsetzung der Planung werden Teile der Fläche im Zuge der Entwicklung von privaten Gärten und Gemeinschaftsflächen erstmalig für eine größere Bevölkerungszahl nutzbar sein. Mit den Gartenflächen werden Aufenthaltsorte für die neuen Bewohner geschaffen.

### **8.3 Beschreibung und Bewertung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter unter Berücksichtigung umweltrelevanter Maßnahmen**

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind solche Güter zu verstehen, die mit der natürlichen Umwelt in einem engen Zusammenhang stehen. Dazu gehören vornehmlich geschützte und schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler sowie historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonders charakteristischer Eigenart.

#### Auswirkungen

Im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung sind keine Bau- und Bodendenkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen bekannt. Auch andere Kultur- und Sachgüter mit besonderer Bedeutung oder Kulturlandschaftsbereiche sind von der Planung nicht betroffen.

### **8.4 Beurteilung der Wechselwirkungen**

Nach dem Baugesetzbuch sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe i auch die Wechselwirkungen zwischen

- den Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (Buchstabe a)
  - die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (Buchstabe b)
  - den umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (Buchstabe c)
  - den umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (Buchstabe d)
- zu berücksichtigen.

Grundsätzlich ist – analog zum Wirkungsgefüge zwischen den abiotischen und biotischen Faktoren - davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erfassungskriterien im Sinne des

Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Diese Aussage gilt beispielsweise für die klimatischen Verhältnisse, für das Wohlbefinden des Menschen oder die Bedeutung der Landschaft für das Erholungsbedürfnis des Menschen.

Im vorliegenden Fall sind aufgrund der mit der Planung einhergehenden Entsiegelung auch positive Wechselwirkungen auf andere Schutzgüter (Grundwasser, Bodenfunktionen, Klima etc.) zu erwarten, wie oben ausgeführt.

### **8.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Derzeitig liegen für den Änderungsbereich keine anderweitigen Planungen vor. Es ist deshalb davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung der Charakter einer Brachfläche bestehen bleiben würde. Aufgrund der weitgehenden Bodenversiegelung würde der Fläche bei Nichtdurchführung der Planung daher keine besondere ökologische Wertigkeit zukommen.

### **8.6 Berücksichtigung weiterer Aspekte gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB**

#### Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Gebiete nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie oder der Vogelschutzrichtlinie sind durch den Bebauungsplan nicht betroffen.

#### Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Emissionen werden in erster Linie durch An- und Abfahrten zu den Wohngebäuden im Plangebiet verursacht. Erhebliche Auswirkungen sind aber nicht zu erwarten.

Das anfallende Abwasser sowie die Abfälle werden ordnungsgemäß beseitigt. Das Niederschlagswasser wird vor Ort in den Untergrund versickert.

#### Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die von dem Investor zu erstellenden Gebäude werden besonders energieeffizient im KfW-40 Standard ausgeführt.

Zudem werden durch die entsprechende Gesetzgebung (insbesondere das Gebäudeenergiegesetz) hohe Anforderungen an die energieeffiziente Ausgestaltung von Neubauten und die Nutzung erneuerbarer Energien gestellt, so dass entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan entbehrlich sind. Die Verwendung fossiler Brennstoffe ist im Plangebiet nicht vorgesehen, zumal aus wirtschaftlichen Gründen Öl- und Gasheizungen momentan ohnehin nicht mehr nachgefragt werden.

#### Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich des Landschaftsplanes. Zu berücksichtigende Pläne des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts liegen nicht vor.

#### Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Die Auswirkungen auf die lufthygienische Situation sind oben beschrieben (siehe Punkt 8.1).

#### Bodenschutzklausel (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) (§ 1a Abs. 2 Satz 1)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes dient der Wiedernutzbarmachung von brachliegenden, weitgehend versiegelten Flächen. Damit wird ein sinnvoller und sparsamer Umgang mit Grund und Boden berücksichtigt, da die Inanspruchnahme bislang unversiegelter Flächen abgemindert wird. Für die Böden im Plangebiet wird mit der teilweisen Entsiegelung eine Verbesserung einhergehen.

#### Umwidmungssperrklausel für landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecken genutzte Flächen (§ 1a Abs. 2 Satz 2)

Landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen sind von der Planung nicht betroffen.

#### Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 a Abs. 3)

Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten bei einem Verfahren auf der Grundlage der §§ 13 a BauGB im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder als zulässig. Zudem ist aufgrund der vorhandenen Bebauung und des bestehenden Versiegelungsgrades davon auszugehen, dass mit der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft erfolgen wird.

#### Anfälligkeit des Vorhabens und seiner Umweltbelange gegenüber schweren Unfällen oder Katastrophen

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben sind keine speziellen Risiken von Stör- und Unfällen oder Katastrophen zu erkennen. Auch Risiken für die menschliche Gesundheit sind nicht absehbar.

### **8.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Planung entspricht dem Zweck und den Zielen des Bebauungsplanes, an dieser Stelle im Umfeld des Kernbereiches von Hamminkeln ein wohnbaulich genutztes Quartier zu entwickeln. Insgesamt ergeben sich hinsichtlich der Baukonzeption keine sinnvollen Alternativen, die mit geringeren Auswirkungen verbunden wären.

## **9 Belange der Ver- und Entsorgung**

#### Elektrizitäts- /Trinkwasser- / Löschwasserversorgung

Die Versorgung des Planbereiches mit Trink- und Löschwasser kann über die in der Ringenger Straße verlaufenden Infrastruktureinrichtungen sichergestellt werden. Auch die Versorgung mit Elektrizität sowie fernmeldetechnischen Einrichtungen ist bereits heute durch die örtlichen Versorgungsträger gegeben.

#### Wärmeerzeugung

Die Wärmeerzeugung für die Gebäude soll umweltfreundlich über Wärmepumpen mit Pufferspeicher erfolgen. Somit sind Anschlüsse für eine leitungsgebundene Versorgung nicht erforderlich.

#### Schmutz- / Niederschlagswasserentsorgung

##### *Schmutzwasser*

Der aktuelle Entwässerungsentwurf für den Ortsteil Hamminkeln ist mit Datum vom 03.11.1998 unter dem Aktenzeichen 54.500.05.03-1/97 von der Bezirksregierung Düsseldorf genehmigt

worden. Das Plangebiet liegt im Einzugsbereich des derzeit gültigen Generalentwässerungsentwurfes des Ortsteiles Hamminkeln und ist hierin für den Anschluss von Mischwasser vorgesehen. Die Weiterleitung des Mischwassers erfolgt zum Betriebspunkt Hamminkeln.

Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser kann daher wie bislang auch über das vorhandene Leitungsnetz abgeführt werden.

#### *Niederschlagswasser*

Gemäß Landeswassergesetz ist eine örtliche Versickerung von Regenwasser oder eine ortsnahe Einleitung einem Anschluss an das Mischsystem vorzuziehen. Zur Prüfung der Möglichkeit einer Niederschlagswasserversickerung wurde durch das Büro Geokom (Dinslaken, 08.11.2024) eine versickerungstechnische Bodenuntersuchung durchgeführt. Diese hat im Zuge von Bohrungen unterhalb der großflächigen Oberflächenversiegelung aus Verbundsteinpflaster eine durchschnittlich 0,7 m tief reichende Auffüllung aus Sanden, Ziegel- und Betonbruch sowie Schlacken festgestellt.

Unterhalb der Verbundsteinpflasterdecke und der Auffüllung setzt der gewachsene Boden mit einer wechselhaften Deckschicht aus lehmigen Hochflutsanden ein. Innerhalb dieser Bodenschichten ist eine Versickerung nicht möglich. Unterhalb dieser Deckschicht stehen ausschließlich grobkörnige Lockergesteine des Porengrundwasserleiters an. Diese sind aus hydraulischer Sicht für die Aufnahme und Weiterleitung von Infiltrationswässern geeignet.

Unter Berücksichtigung der o.g. Standortvoraussetzungen ergibt sich somit, dass eine Infiltration von Niederschlagswässern in den Untergrund nur über eine gezielte Einleitung der Sickerwässer in die grobkörnigen Lockergesteine des Grundwasserleiters unterhalb der lehmigen Hochflutsanddeckschicht erfolgen kann. Für die Herstellung einer direkten hydraulischen Verbindung ist ein Bodenaustausch der Deckschicht im versickerungsrelevanten Bereich einer Anlage (seitlich und im Liegenden dazu) erforderlich. Hierfür sind Auskoffertiefen von zumeist 0,6 – 1,5 m zu veranschlagen. Punktuell können größere Auskoffertiefen erforderlich sein.

Insgesamt kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser über dezentrale Versickerungsanlagen unter den oben skizzierten Rahmenbedingungen grundsätzlich realisierbar ist.

Aufgrund der heterogenen Zusammensetzung und der partiell großen Mächtigkeiten der lehmigen Hochflutsanddeckschicht wird bei der Errichtung von Infiltrationsanlagen eine Überprüfung der Bodenverhältnisse im Aushubbereich empfohlen.

#### Müllentsorgung

Für das Mehrfamilienhaus im WA 1 sind separate Abstellplätze vorgesehen, an denen die verschiedenen Mülltonnen untergebracht werden. Diese können direkt von der Ringenger Straße aus erreicht werden.

Für die Reihenhäuser wird in der Nähe der Gebäude eine Abstellfläche für Müllbehälter am Verlauf der Privatstraße vorgesehen. Von dort sind die Mülltonnen am Leerungstag durch die Bewohner zur Ringenger Straße zu verbringen, da ein Befahren der Privatstraße mit Müllfahrzeugen nicht erfolgt.

Bei den Einzel- und Doppelhausgrundstücken können die Mülltonnen auf den jeweiligen Grundstücksflächen untergebracht werden; auch sie sind am Leerungstag an der Ringenger Straße abzustellen.

## 10 Auswirkungen / Planungsrelevante Belange

### 10.1 Planungs- und entscheidungserhebliche Aspekte

Es ist ein grundlegendes Ziel der Stadt Hamminkeln, die seit Jahren brachliegende Gewerbefläche im Nahbereich der Innenstadt einer neuen Nutzung zuzuführen. Dazu wurde bereits mit der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 15 „Ringenger Straße“ verbindliches Planungsrecht geschaffen. Dieses Planungsrecht soll hinsichtlich der Verkehrsflächen, der überbaubaren Grundstücksflächen und des Maßes der baulichen Nutzung an die Planungsvorstellungen eines Investors angepasst werden. Mit der Umsetzung der Planung dieses Investors bietet sich nun die Perspektive, eine sinnvolle und der Lage angemessene Nachfolgenutzung umzusetzen.

Dem Bebauungsplan soll nach intensiven Abstimmungsprozessen ein städtebauliches Konzept zugrunde gelegt werden, welches eine gemischte Wohnbebauung, bestehend aus Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern vorsieht.

Durch die Umsetzung der Planung wird die Funktionsfähigkeit der Stadt Hamminkeln als nachgefragter Wohnstandort gestützt und gestärkt und zugleich das städtebauliche Erscheinungsbild in diesem Bereich positiv neu geordnet. Mit der Planung geht die Inanspruchnahme einer aktuell brachliegenden, innenstadtnahen Fläche einher. Sie berücksichtigt in besonderer Weise die Ziele und Strategien der sogenannten doppelten Innenentwicklung. Das Leitbild der doppelten Innenentwicklung verfolgt das Ziel, Flächenreserven im Bestand baulich sinnvoll zu nutzen, gleichzeitig aber auch urbanes Grün zu entwickeln, zu vernetzen und qualitativ aufzuwerten. Zielkonflikte zwischen baulicher und freiraumbezogener Entwicklung sind dabei nicht immer vermeidbar, vorliegend aber geringer Ausprägung. Im vorliegenden Fall wird versucht, neben einer standortgerechten und angemessenen Siedlungsentwicklung auch einen erheblichen Anteil an urbanem Grün im Sinne des Leitbildes zu ermöglichen.

Darüber hinaus lassen sich die wesentlichen für das Planvorhaben geltenden Ziele durch die Planung wie folgt erreichen:

- Die Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten sichert die vorrangige Nutzung der Flächen für nachgefragten Wohnungsbau unterschiedlicher Bevölkerungs- und Altersgruppen in innerstädtischer Lage.
- Die Festsetzung der Straßen und der straßenbegleitenden, überbaubaren Grundstücksflächen ermöglicht ein abwechslungsreiches Siedlungsbild; es werden Platzflächen und Raumkanten neu geschaffen.
- Die Festsetzung der Anzahl von Vollgeschossen und die Höhenbegrenzung der Gebäude sorgt dafür, dass sich die Neubebauung in die umliegende Bestandsbebauung einfügt.
- Die festgesetzte Grundflächenzahl in Verbindung mit einer teilweisen Überschreitungsmöglichkeit für Stellplätze und ihre Zufahrten bis zu einer GRZ von 0,65 ermöglicht eine effiziente und der Lage angemessene Ausnutzung der Grundstücke.
- Der Erhalt und die Schaffung von Garten- und Freiflächen, die extensive Dachbegrünung von Flachdächern sowie die Neupflanzung von Bäumen stellen geeignete Maßnahme im Rahmen der Klimaanpassung dar.
- Die Nutzungsintensivierung erfüllt das Erfordernis der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen.

Durch das vorgesehene Konzept können die Planungsziele daher weitgehend verwirklicht werden, ohne andere Belange wesentlich zu beeinträchtigen. Insgesamt überwiegt der Nutzen des Projekts deutlich über die damit verbundenen Nachteile.

Der Bebauungsplan gewährleistet somit eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt

sowie eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende Bodennutzung. Die vorgesehene Bebauung fügt sich in die vorhandene Siedlungsstruktur ein und trägt zu einer städtebaulichen Aufwertung des erweiterten Kernbereiches von Hamminkeln bei.

Das geringe zusätzliche Verkehrsaufkommen kann leistungsgerecht über das vorhandene Straßennetz abgewickelt werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass mit Realisierung des Bebauungsplanes bei Umsetzung der festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (Anlage von Gartenflächen, Begrünung des Straßenraumes, Begrünung von Flach- und flach geneigten Dächern) sowie unter Berücksichtigung der Maßnahmen zum Immissionsschutz keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden.

## 10.2 Bodenordnung

Die für eine neue Wohnbebauung vorgesehenen Flurstück innerhalb des Geltungsbereiches der Bebauungsplanänderung steht in der Verfügungsberechtigung des Investors; das bestehende Wohngebäude wird einschließlich der umgebenden Gartenflächen in der Hand des bisherigen Speditionseigentümers verbleiben. Die gegebenen Besitz- und Eigentumsverhältnisse ermöglichen somit die vorgesehene Entwicklung; bodenordnende Maßnahmen in Form von Bodenordnungsverfahren im Plangebiet sind zur Umsetzung des Bebauungsplans nicht erforderlich.

## 10.3 Kosten und Finanzierung

Durch die Umsetzung der Bebauungsplanänderung entstehen keine Kosten für die Stadt Hamminkeln. Sämtliche anfallenden Kosten werden durch den Investor übernommen.

## 10.4 Fachgutachten

Folgende Fachgutachten und Untersuchungen sind im Zuge des Planverfahrens erarbeitet worden:

**Schalltechnische Untersuchung** Städtebauliche Entwicklung Neubau von Wohneinheiten an der Ringenger Straße in Hamminkeln (TÜV NORD Umweltschutz GmbH & Co. KG, Essen, 13.11.2024)

**Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes** gem. § 44 BNatSchG – Artenschutzprüfung Stufe 1 Vorprüfung (Umweltbüro essen, Essen, 05.11.2024)

**Grundstück Ringenger Straße 25 in 46499 Hamminkeln – Ergebnisse einer versickerungstechnischen Bodenuntersuchung** (Geokom, Dinslaken, 08.11.2024)

## 10.5 Flächenbilanz

Flächenkategorie	Fläche (ca.)
Räumlicher Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung	6.500 m <sup>2</sup>
- Allgemeine Wohngebiete	5.674 m <sup>2</sup>
- Private Verkehrsfläche	826 m <sup>2</sup>

Essen, 12.12.2024

**atelier stadt & haus**

Gesellschaft für Stadt- und Bauleitplanung mbH