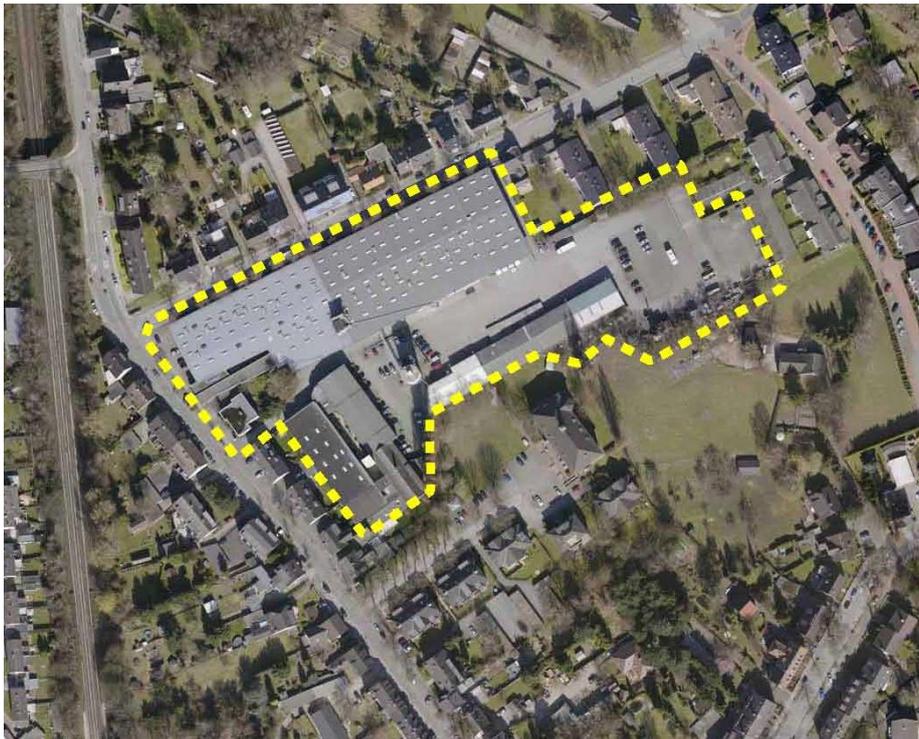


Bebauungsplan Nr. 7.12/1 „Heimannstraße / Bergendahl- straße“



Begründung

Stand Februar 2017

A. Anlass und Ziele der Planung

B. Räumlicher Geltungsbereich

C. Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regionalplanung
2. Flächennutzungsplan
3. Bebauungsplan
4. Landschaftsplan
5. Denkmalschutz
6. Umweltschutzplan

D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation
2. Verkehr
3. Umwelt
4. Technische Infrastruktur
5. Immissionen
6. Grundwasser / Oberflächengewässer / Niederschlagswasser
7. Boden / Altlasten
8. Kampfmittel
9. Bergbau
10. Klimaschutz / Klimaanpassung

E. Städtebauliche Konzeption

F. Planinhalte - Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen
2. Gestalterische Festsetzungen
3. Kennzeichnungen
4. Hinweise

G. Bodenordnung

H. Planungsstatistik

I. Umweltauswirkungen

1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung
2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft
3. Schutzgut Boden
4. Schutzgut Wasser
5. Schutzgut Luft
6. Schutzgut Klima
7. Schutzgut Kultur und Sachgüter

J. Planungsgrundlagen / Gutachten

A. Anlass und Ziele der Planung

Bereits im Jahr 1968 wurde für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 7.12/1 „Heimannstraße / Bergendahlstraße“ erstmals ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst, um eine Erschließung herzustellen und den Bereich städtebaulich zu ordnen. Die Planung wurde jedoch, u. a. aufgrund der zum damaligen Zeitpunkt ungeklärten Trassenführung der S-Bahnlinie S 9 – Wuppertal – Haltern am See -, nicht weiterverfolgt. Im Jahr 1978 hob der Rat der Stadt Bottrop den alten Aufstellungsbeschluss auf und fasste einen neuen mit einem erweiterten Geltungsbereich. Jedoch wurde auch dieser Plan nicht fortgeführt.

Die bisher auf der Fläche ausgeübte gewerbliche Nutzung, der Küchen- und Türenproduktion Brockmann, wurde aufgegeben. Eine gewerbliche Um- und Weiternutzung des Grundstückes - auch mit kleinteiligeren Gewerbeeinheiten - wird nicht beabsichtigt und hat aus funktionalen und wirtschaftlichen Gründen keine Aussicht auf Erfolg (vgl. Gutachten zu Bottrop-Boy Heimann-/Bergendahlstraße Perspektive Gewerbe). Der bisherige großflächige Gewerbebetrieb stellt in dem kleinteilig geprägten Wohnumfeld einen Fremdkörper ohne Zusammenhang zu weiteren Gewerbebenutzungen dar. Somit soll das Grundstück nun zu einem Wohnstandort entwickelt werden. Die Umnutzung der Fläche zu einem Wohngebiet fügt sich im Rahmen der Innenentwicklung in die städtebauliche Umgebung ein und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Stützung und Stärkung des Wohnstandortes Boy. Das Grundstück wurde durch den Eigentümer mittlerweile an einen Wohnungsbau-träger gebunden, der mit Datum vom 24.09.2012 einen formlosen Antrag bei der Stadt Bottrop auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens gestellt hat. Am 18.02.2014 ist durch den Rat der Stadt Bottrop der Aufstellungsbeschluss für diesen Bebauungsplan gefasst worden.

Die Ziele und Grundzüge der städtebaulichen Planung beinhalten:

- Entwicklung eines homogenen Wohngebietes für Einfamilienhäuser in Form von Reiheneigenheimen;
- Anbindung der privaten inneren Erschließung an die Bergendahlstraße mit untergeordneter Anbindung an die Heimannstraße;
- Ausbildung eines Grünzugs mit Anschluss an die Bergendahlstraße und Wege- mit Sichtbeziehung zum Kirchengelände an der Paul-Gerhardt-Allee.

Der Investor zur Entwicklung der Flächen ist die Deutsche Reihenhäuser AG mit Sitz in Köln, die die Verfügungsberechtigung über die Grundstücke hat. Die Deutsche Reihenhäuser AG ist ein deutschlandweit tätiger Bau- und Erschließungsträger für Wohnparks mit Reiheneigenheimen im Bereich des kostensparenden Bauens und strebt eine entsprechende Bebauung der Fläche mit 91 Hauseinheiten an.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des Vorhabens geschaffen werden.

Die durch den Vorhabenträger zu erbringenden Planungsleistungen und Regelungen zur Erschließung wurden in einem abzuschließenden städtebaulichen Vertrag geregelt.

Das Bebauungsplanverfahren wird auf der Grundlage des § 13 a BauGB als Bebauungsplan der Innenentwicklung im „beschleunigten“ Verfahren durchgeführt.

Bebauungspläne der Innenentwicklung dienen der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung. Die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13 a BauGB sind im vorliegenden Fall erfüllt:

- Flächen mit nicht mehr benötigten aber erschlossenen Nutzungen sollen im Zuge der Wiedernutzbarmachung für eine Wohnbebauung verfügbar werden;
- Das geplante Vorhaben begründet keine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, da keine erheblichen Auswirkungen durch das Vorhaben auf die Umwelt zu erwarten sind;
- Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung von FFH-Gebieten und Vogelschutzgebieten vor (vgl. hierzu Kapitel I 2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft);
- Die zulässige Grundfläche des geplanten Vorhabens gemäß § 19 (2) BauNVO beträgt weniger als 20.000 m².

Die besonderen Merkmale dieser Verfahrensart sind:

- Keine Durchführung einer Umweltprüfung und keine Erstellung eines Umweltberichtes. (Grundsätzlich sind die materiellen, inhaltlichen Anforderungen an einen Bebauungsplan der Innenentwicklung die gleichen wie an einen „normalen“ Bebauungsplan. Auch hier werden die Umweltbelange untersucht und im Rahmen des Verfahrens in die Abwägung eingestellt. Es wird aber nach dem Willen des Gesetzgebers auf die formale Umweltprüfung und die Erstellung eines Umweltberichtes verzichtet.);
- Nichtanwendung der Eingriffsregelung. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, gelten als i. S. d. § 1a (3) Satz 5 BauGB vor der Planung erfolgt oder zulässig und sind daher nicht auszugleichen.

B. Räumlicher Geltungsbereich

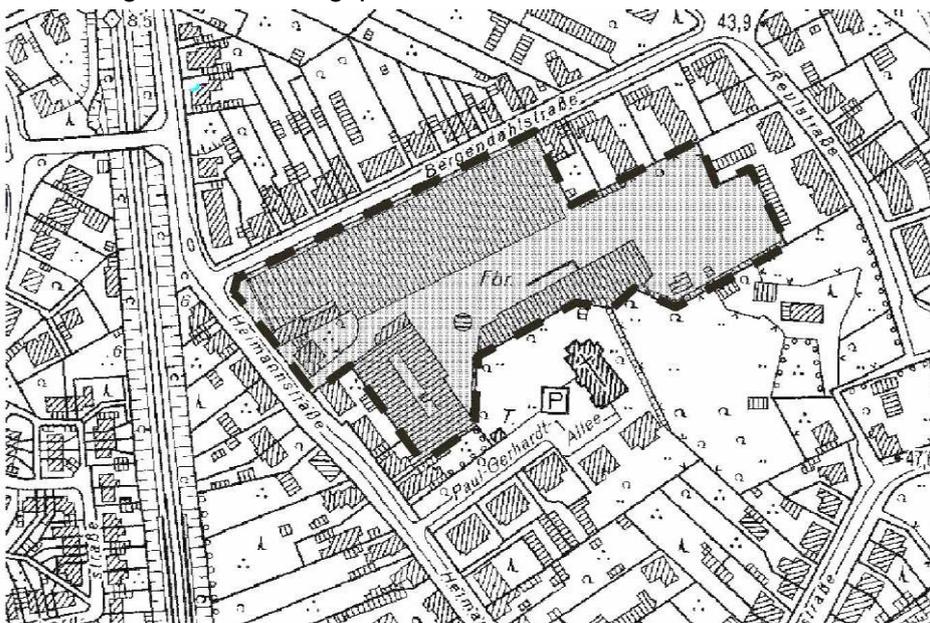
Das Plangebiet erfasst das Gelände der ehemaligen Küchen- und Türenproduktion Brockmann und liegt südlich der A 2 im Stadtteil Boy, im Kreuzungsbereich östlich der Heimannstraße und südlich der Bergendahlstraße innerhalb einer heterogenen Siedlungsstruktur mit Gewerbe-, Wohn- und Gemeinbedarfsflächen. An die derzeitige Gewerbefläche schließen nach Norden, Osten und Westen überwiegend durch Wohnnutzungen geprägte Siedlungsbereiche und nach Süden das Gelände der Kirchengemeinde an der Paul-Gerhardt-Allee an.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst unter Einbeziehung eines bestandsgebundenen Wohngrundstücks an der Heimannstraße im Wesentlichen die gewerblich genutzten Flächen der ehemaligen Küchen- und Türenproduktion mit Produktionshallen, Ausstellungs-, Büro- und Freiflächen.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst ca. 2,46 ha und wird begrenzt

- im Norden durch die Bergendahlstraße,
- im Westen durch die Heimannstraße,
- im Süden durch das Grundstück der Kirchengemeinde an der Paul-Gerhardt-Allee,
- im Osten durch die rückwärtigen Grenzen der Wohnbaugrundstücke an der Reulstraße.

Die genaue Abgrenzung ist dem folgenden Übersichtsplan bzw. der Zeichnung zum Bebauungsplan zu entnehmen.



C. Planungsrechtliche Situation

1. Landes- und Regionalplanung

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Münster – Teilabschnitt Em-scher-Lippe – stellt den Teilbereich als Allgemeinen Siedlungsbereich dar.

2. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bottrop stellt für das Plangebiet überwiegend die Nutzung Gewerbliche Baufläche und für den östlichen Teil Gemischte Baufläche dar. Da die Planung aus den derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes nicht abgeleitet werden kann, wurde ein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes zur Darstellung einer Wohnbaufläche eingeleitet und um die Darstellungen der angrenzenden Flächen an die Bestandssituation anzupassen.

3. Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan, die geplante Wohnbebauung ist weder nach § 34 noch nach § 35 BauGB genehmigungsfähig, so dass die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich ist.

Bereits im Jahr 1968 wurde für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 7.12/1 „Heimannstraße / Bergendahlstraße“ erstmals ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan gefasst, um eine Erschließung herzustellen und den Bereich städtebaulich zu ordnen. Die Planung wurde jedoch, u.a. aufgrund der zum damaligen Zeitpunkt ungeklärten Trassenführung der S-Bahnlinie S9 – Wuppertal – Haltern am See -, nicht weiterverfolgt. Im Jahr 1978 hob der Rat der Stadt Bottrop den alten Aufstellungsbeschluss auf und fasste einen neuen mit einem erweiterten Geltungsbereich. Jedoch wurde auch dieser Plan nicht fortgeführt. Am 18.02.2014 ist durch den Rat der Stadt Bottrop der Aufstellungsbeschluss vom 23.06.1978 für den Bebauungsplan Nr. 7.12/1 aufgehoben und ein neuer Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 7.12/1 mit einem verkleinerten Geltungsbereich gefasst worden.

An das Plangebiet grenzt der Bebauungsplan in Aufstellung Nr. 7.12/10 Reulstraße mit der Zielsetzung der Entwicklung weiterer Wohnbauflächen.

4. Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Bottrop.

5. Denkmalschutz

Stand: Juli 2016
Seite: 8

Im Bereich des Plangebietes befinden sich nach Auswertung der vorliegenden Unterlagen keine denkmalgeschützten Gebäude oder Bodendenkmale.

Im Süden grenzt unmittelbar an das Plangebiet die Paul-Gerhardt-Kirche (Heimannstraße 22) und das zugehörige Pfarrhaus (Heimannstraße 18). Die Kirche und das Pfarrhaus folgen einer Formensprache und sind kulturhistorisch wertvolle Zeugnisse der Stadt Bottrop. Eine abschließende Bewertung des Denkmalwertes steht noch aus.

6. Umweltschutzplan

Im Umweltschutzplan der Stadt Bottrop ist das Gebiet als Schwerpunktbereich für Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen dargestellt.

Stand: Juli 2016
Seite: 9

D. Beschreibung des Bestandes

1. Städtebauliche Situation

Das Plangebiet umfasst das Gelände der ehemaligen Küchen- und Türenproduktion Brockmann und liegt südlich der A 2 im Stadtteil Boy im Kreuzungsbereich östlich der Heimannstraße und südlich der Bergendahlstraße innerhalb einer heterogenen Siedlungsstruktur mit Gewerbe-, Wohn- und Gemeinbedarfsflächen. An die ehemalige Gewerbefläche schließen nach Norden, Osten und Westen überwiegend durch Wohnnutzungen geprägte Siedlungsbereiche und nach Süden das Gelände der Kirchengemeinde an der Paul-Gerhardt-Allee an.

So stellt der gewerbliche Standort bereits heute an dieser Stelle im Stadtgebiet, aufgrund der überwiegend vorhandenen Wohnnutzung im Umfeld, einen Fremdkörper dar. Die beabsichtigte Umnutzung zu einem Wohngebiet unterstützt von daher eine geordnete städtebauliche Entwicklung.

Das Plangebiet selbst umfasst unter Einbeziehung eines bestandsgebundenen Wohngrundstücks an der Heimannstraße im Wesentlichen die gewerblich genutzten Flächen der ehemaligen Küchen- und Türenproduktion mit Produktionshallen, Ausstellungs-, Büro- und Freiflächen.

2. Verkehr

Das Plangebiet ist über die Heimann- und Bergendahlstraße in das städtische Straßenverkehrsnetz eingebunden. Über die Straße Im Gewerkepark und Scharnhölzstraße bzw. über die B 224 Brauckstraße kann in nördlicher Richtung die A 2 in kurzer Entfernung erreicht werden. In südlicher Richtung kann über die B 224 die A 42 angefahren werden. Westlich des Plangebietes befinden sich die Bahngleise der S-Bahn-Verbindung Oberhausen – Hamm und unweit vom Plangebiet die S-Bahnhaltestelle „Bottrop-Boy“ der Linie S 9. Komplettiert wird das Angebot an öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV) durch zwei Buslinien, die das Plangebiet in das städtische ÖPNV-Netz einbinden.

Fußläufige Wegeverbindungen abseits der vorhandenen begleitenden Gehwege entlang der angrenzenden Straßen sind im Plangebiet oder in direkter Nachbarschaft nicht vorhanden.

Verkehrsgutachten

Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit der umliegenden Straßen und Knotenpunkte einschließlich der Beurteilung der Auswirkungen durch die geplanten Anbindungen aus dem Plangebiet heraus, ist eine verkehrliche Untersuchung (Verkehrstechnisches Gutachten Anbindung eines Neubaugebiets an die Heimannstraße und die Bergendahlstraße in Bottrop (Teil 1: Untersuchung auf der Basis der vorhandenen Belas-

Stand: Juli 2016
Seite: 10

tung); Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH, 14.07.2014) durchgeführt worden. Hierzu wurde die Nachmittagsspitze untersucht. Zählungen und Verkehrsbeobachtungen zur Erfassung von Verkehrsdaten zu diesem Zeitpunkt waren während der Erstellung des Gutachtens nicht durchführbar, da die Heimannstraße rückgebaut wurde und seit Anfang April 2014 gesperrt war. Es wurde aber erwartet, dass durch den Rückbau der Straße der Durchgangsverkehr minimiert wird.

Nach Fertigstellung der Umbaumaßnahmen an der Heimannstraße wurden die Daten in einem weiteren abschließenden Gutachten (Verkehrstechnisches Gutachten Anbindung eines Neubaugebiets an die Heimannstraße und die Bergendahlstraße in Bottrop (Teil 2: Untersuchung auf der Basis der aktuellen Belastung); Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH, 25.03.2015) überprüft und an die heutige Situation nach dem Umbau angepasst.

Die Untersuchung vom Sommer 2014 ergab für die damals zugrunde gelegten Verkehrszahlen große Reserven bei der Leistungsfähigkeitsbetrachtung. Eine iterative, theoretische Erhöhung des Verkehrsaufkommens bis zum Erreichen der Mindestreserve zeigte, dass ein Mehrfaches der vorhandenen Belastung auftreten kann, ehe dieser Grenzwert erreicht wird.

Im März 2015 wurde vom 04.03. bis 10.03. erneut eine automatische Verkehrszählung mit Seitenradargeräten nach Abschluss der Umbauarbeiten zur Beurteilung des heutigen Verkehrsaufkommens durchgeführt. Für die Untersuchung wurden die höchsten aufgetretenen Werte zu Stundenwerten hochgerechnet. Diese Belastungssituation stellt den absolut ungünstigsten Fall dar, der in der Realität i. d. R. nicht auftritt. Er bildet daher die gewünschte Basis für die Leistungsfähigkeitsuntersuchung.

Bestehen für diesen „worst case“ ausreichende Reserven, können auch die real auftretenden Belastungen abgewickelt werden.

Der DTV (Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h) wurde für die hier maßgebenden Streckenabschnitte der Heimannstraße sowie der Bergendahlstraße ermittelt.

Aufgrund der durchgeführten Zählungen ist auf der Heimannstraße, nördlich der Bergendahlstraße ein Verkehrsaufkommen von 2.100 Kfz/24 h gezählt worden. Im südlichen Abschnitt der Heimannstraße wurden 2.400 Kfz/24 h gezählt. Der Lkw-Anteil liegt bei 4,3% am Tag und 5,2% in der Nacht. Auf der Bergendahlstraße ist ein Verkehrsaufkommen von 500 Kfz/24 h ermittelt worden. Der Lkw-Anteil liegt hier bei 3,0% am Tag und 6,3% in der Nacht.

Durch den Rückbau der Heimannstraße sollte der Durchgangsverkehr verringert werden. Die ermittelten Werte zeigen allerdings keine wesentlichen Unterschiede zu den Werten des Vorher-Zeitraums. Das Geschwindigkeitsniveau wurde durch Einbauten und geänderte Vorfahrtregelungen nach den Eindrücken vor Ort gedämpft.

Stand: Juli 2016
Seite: 11

Verkehrsbeobachtungen zeigten, dass die neue Vorfahrt-Regelung noch nicht von allen akzeptiert wird. Dies ist jedoch nicht außergewöhnlich. Kritische Situationen traten nicht auf.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass an beiden Anbindungen geringe Wartezeiten und damit ein sehr guter Verkehrsablauf zu erwarten sind. Die Anbindungen können in der beabsichtigten Form realisiert werden. Auch die Leistungsfähigkeit der Einmündung Heimannstraße / Bergendahlstraße weist für den Prognosefall noch hohe Reserven auf.

3. Umwelt

Natur /Landschaft

Das Plangebiet stellt sich als komplett versiegelter Gewerbebereich ohne jegliche Grünbestandteile dar. Dieses Defizit wird auch durch das Integrierte Entwicklungskonzept InnovationCity Ruhr - Modellstadt Bottrop der Stadt Bottrop bestätigt. Lediglich entlang der Bergendahlstraße begleiten auf dem Gewerbegrundstück überwiegend Birken (ca. 19 Stück) den Straßenraum.

4. Technische Infrastruktur

Die technische Infrastruktur ist umfassend hergestellt bzw. kann aus dem Bestand heraus erweitert werden. Innerhalb der umgebenden Straßen ist die notwendige Kanalisation vorhanden.

5. Immissionen

Auf das Plangebiet wirken Lärmimmissionen bedingt durch Straßenverkehr von den bestehenden Straßen und der Schienenverkehrsstrecke Oberhausen-Osterfeld Süd– Hamm (Westf.) ein. Um die Auswirkungen zu beurteilen, wurde ein lärmtechnisches Gutachten (Bauvorhaben „Bottrop“ – Heimannstraße – ehem. Möbelfabrik; Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge; Senden, 24.04.2015) erstellt.

Straßenverkehrslärm

Mit der vorliegenden schalltechnischen Untersuchung wurde ein aktuelles Ausbreitungsmodell aufgestellt, mit dem auch die derzeitige Verkehrsführung mit dem zugehörigen Ausbauquerschnitt der *Heimannstraße* nach Umbauarbeiten und *Bergendahlstraße* berücksichtigt wurde.

Der DTV (Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke in Kfz/24h) wurde für die hier maßgebenden Streckenabschnitte der *Heimannstraße* sowie der *Bergendahlstraße* mit Bezug auf das Verkehrstechnische Gutachten „Anbindung eines Neubaugebietes an die *Heimannstraße* und die *Bergendahlstraße* in Bottrop“ aufgestellt durch die Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH vom 25.03.2015 ermittelt (vgl. Kapitel D.2 Verkehr).

Stand: Juli 2016
Seite: 12

Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete liegen für die Gebäude im Kreuzungsbereich der Heimannstraße und Bergendahlstraße vor. Die Überschreitungen betragen bis zu 6,6 dB(A) am Tag und bis zu 11,9 dB(A) in der Nacht. Aufgrund der Überschreitungen sind entsprechende Lärmschutzmaßnahmen zu ergreifen, die gesunde Wohnverhältnisse am Tag und in der Nacht gewährleisten (vgl. hierzu Kapitel F. 1. Immissionsschutz und Kapitel I. 1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung).

Schieneverkehrsärm

Westlich des Plangebietes verläuft die DB-Strecke 2250, Oberhausen-Osterfeld - Hamm der Deutschen Bahn AG. Auf dieser Strecke verkehren Güterzüge und Regional- und S-Bahnzüge sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit. Zur Tagzeit fahren am häufigsten Güterzüge mit einer Anzahl von 57 Fahrten. In der Nachtzeit überwiegt die Anzahl an Güterzügen mit 37 Fahrten deutlich die restlichen verkehrenden Zugarten mit Anteilen zwischen drei und sechs Fahrten.

Zur weiteren Darlegung der Ergebnisse aus der vorliegenden Schalltechnischen Untersuchung wird auf das Kapitel I. Umweltauswirkungen 1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung verwiesen.

6. Grundwasser / Oberflächengewässer / Niederschlagswasser

Der Boden im Plangebiet ist durch Auffüllungen mit einer Mächtigkeit bis zu ca. 2,60 m gekennzeichnet. Unterhalb der Auffüllungen stehen Flugsande mit einer Mächtigkeit von ca. 2,00 m an. Unterhalb der Flugsande wurden bindige Schichten angetroffen. Gemäß den Unterlagen der Stadt Bottrop ist in dem untersuchten Areal mit Grundwasserflurabständen im Osten des Plangebietes von ca. 3,00 m – 5,00 m und im Westen von ca. 5,00 m – 10,00 m zu rechnen. In durchgeführten Untersuchungen (Ergänzende umwelttechnische Untersuchung einschl. der Prüfung der Versickerungsfähigkeit, CDM Smith Consult GmbH, Am Umlerpark 3-5, Bochum 07.09.2015) wurden die Grundwasserstände mit Werten zwischen 2,70 m und 6,10 m in etwa bestätigt. Mit der Entsiegelung der Flächen wird dem Grundwasser vermehrt Niederschlagswasser zugeführt, wodurch eine Anreicherung des Grundwasserstandes zu erwarten ist. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes sind ansonsten keine wesentlichen oder erheblichen Änderungen hinsichtlich des Umweltmediums Wasser zu erwarten.

7. Boden / Altlasten

Boden

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurde ein Gutachten (BV Bottrop-Boy Heimannstraße Kombinierte baugrundtechnische und umwelttechnische Untersuchung, CDM Smith, Mannheim; 17.04.2014) erstellt. Die Ergebnisse der Bodenuntersuchung können dem Kapitel I. Umweltauswirkungen 3. Schutzgut Boden entnommen werden. Zur

Stand: Juli 2016
Seite: 13

Überprüfung von Teilergebnissen der Untersuchung sowie zur Bewertung der Versickerungsfähigkeit der Böden wurden ergänzende Untersuchungen vorgenommen (Ergänzende umwelttechnische Untersuchung einschl. der Prüfung der Versickerungsfähigkeit, CDM Smith Consult GmbH, Am Umweltpark 3-5, Bochum 07.09.2015).

Altlasten

Das gesamte Plangebiet wird im Bodenbelastungskataster/ Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop mit der ortsüblichen Bezeichnung „Johannes Brockmann GmbH u. Co. KG“ geführt.

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurde ein Gutachten (BV Bottrop-Boy Heimannstraße Kombinierte baugrundtechnische und umwelttechnische Untersuchung, CDM Smith, Mannheim; 17.04.2014) erstellt. Zur Analyse der Bodensituation wurden hierzu 24 Bohrsondierungen und 27 Sondierungen mit einer schweren Rammsonde bis in max. 8,00 m Tiefe unter Geländeoberkante abgeteuft.

Demnach stehen im Baufeld zwischen Tiefen von 0,40 m und 2,60 m unter Geländeoberkante sehr locker bis mitteldicht gelagerte schluffig, sandige Auffüllungen an. Bei der umwelttechnischen Untersuchung und Bewertung ergaben sich für eine Teilfläche des Standortes (östlicher Teil des Grundstücks) Hinweise auf eine mögliche Gefährdung durch die Parameter LHKW (Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) und für ein Tauchbecken erhöhte Gehalte an BTEX (aromatische Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylol). Im Rahmen der ergänzenden Untersuchungen wurde der LHKW-Befund detailliert untersucht. Die Belastung konnte nicht bestätigt werden. Ansonsten werden die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch für die vorgesehene Nutzungsart Wohnbebauung auf dem gesamten Standort eingehalten (vergleiche hierzu auch Kapitel I.3. Schutzgut Boden).

8. Kampfmittel

Aus der Luftbilddauswertung des Staatlichen Kampfmittelräumdienstes bei der Bezirksregierung Arnsberg wurden eindeutige Hinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet vorgefunden (vereinzelte Bombardierung, drei vermutliche Blindgängereinschlagstellen). Vor Beginn der Bauarbeiten sind daher weitere Maßnahmen, wie die Bearbeitung der Blindgängereinschlagstellen und das Absuchen der zu bebauenden Flächen notwendig. In den Bebauungsplan ist ein entsprechender Hinweis aufgenommen worden (vgl. Kapitel F.4. Hinweise).

9. Bergbau

Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterlegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks eventuell notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff

Stand: Juli 2016
Seite: 14

BBergG) mit der RAG Aktiengesellschaft, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.

10. Klimaschutz/Klimaanpassung

Der Planbereich wird dem stark überwärmten Gewerbeklima zugeordnet.¹

Konkretisierend bedeutet dies, dass hier durch eine hohe Versiegelung und eingeschränkte Luftaustauschbedingungen starke sommerliche Aufheizungen und erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastungen auftreten.

Im Umweltschutzplan der Stadt Bottrop ist das Gebiet als Schwerpunktbereich für Entsiegelungs- und Begrünungsmaßnahmen dargestellt. Zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima wird auf Kapitel I.6. Schutzgut Klima verwiesen.

¹ vgl. Klimaanalyse Stadt Bottrop, RVR, 2006

E. Städtebauliche Konzeption

Wohnparkkonzept der Deutschen Reihenhäuser AG

Die Konzeption des Wohnparks der Deutschen Reihenhäuser AG beruht auf zwei grundsätzlichen Säulen. Diese sind das innovative Energiekonzept (s. Abschnitt Ver- und Entsorgungskonzept) und daraus wesentlich folgend die Umsetzung des Konzeptes auf der Grundlage des Wohnungseigentumsgesetz (WoEiG).

Wohnpark als Eigentümergemeinschaft

Die Grundstücksflächen des Wohnparks werden nicht real nach den einzelnen Hauseinheiten aufgeteilt, sondern im Gegenteil insgesamt - soweit möglich - zu einem Grundstück zusammengefasst. Die künftigen Erwerber der Hauseinheiten (Sondernutzungsrecht) bilden eine Eigentümergemeinschaft. Insofern ist das Konzept mit dem von klassischen Eigentumswohnungen vergleichbar.

Der Vorhabenträger übergibt neben den Hauseinheiten selber alle Bestandteile des Wohnparks mit Erschließungsanlagen, Technikzentrale, Abfalltonnenabstellplätze sowie alle sonstigen Gemeinschaftsanlagen, etc. an die Eigentümergemeinschaft. Diese bildet wiederum entsprechende Rücklagen zur dauerhaften Unterhaltung und bedarfsgerechten Instandhaltung aller Anlagen. Die Flächen der inneren Erschließung fallen auch in den Besitz der Eigentümergemeinschaft, insbesondere zur Unterbringung des gemeinschaftlichen Leitungsnetzes der privaten Ver- und Entsorgung. Insgesamt hat dies den Vorteil, dass alle Eigentümer die Verantwortung für das Gemeinschaftseigentum tragen, um das sich ein eigens für diese Anlage eingesetzter Verwalter kümmert. In der Konsequenz entstehen der öffentlichen Hand weder Investitions- noch Folgekosten und auch die Verkehrssicherungspflicht verbleibt bei der privaten Eigentümergemeinschaft.

Die Qualität der städtebaulichen Gestaltung ergibt sich auf dieser Grundlage durch die vollständige Erstellung der Hauptgebäude durch den Investor. Mit inbegriffen sind Terrassen, Terrassentrennwände, alle Nebenanlagen, alle Gemeinschaftsanlagen mit Technikzentrale, Abfalltonnensammelplätze sowie alle Erschließungsflächen und Freianlagen einschließlich gliedernder Begrünung, insbesondere durch Heckenpflanzungen im Rahmen eines einheitlichen und harmonischen Gesamterscheinungsbildes. Ein künftiger gestalterischer „Wildwuchs“ bezogen auf Form und Materialien kann damit insgesamt bei der Umsetzung des Wohnparks nachhaltig ausgeschlossen werden, da wesentliche Änderungen nur mit Zustimmung der Wohnungseigentümergemeinschaft zulässig sind.

Nutzung und Städtebau

Im Plangebiet wird die Errichtung von 91 Einfamilienhäusern in Form von Reiheneigenheimen in offener Bauweise angestrebt. Vorgesehen sind drei Haustypen mit 81 m², 116 m² und 141 m² Wohnfläche. Die 15 geplanten Gebäudegruppen bestehen aus vier bis maximal neun Reiheneigenheimen und sind größtenteils nach Südwesten bzw. Südosten orientiert.

Haustyp 81 Anzahl WE: 10	Wohnfläche 81 qm 2 Vollgeschosse Dachneigung 15°
Haustyp 116 Anzahl WE: 30	Wohnfläche 116 qm 2 Vollgeschosse Dachneigung 34°
Haustyp 141 Anzahl WE: 52	Wohnfläche 141 qm 2 Vollgeschosse mit ausgebauten Dachgeschoss Dachneigung 35°

Das zu Grunde liegende städtebauliche Konzept setzt die bestehende Bebauung an der Bergendahl- und Heimannstraße fort, so dass entlang der beiden öffentlichen Straßen eine offene Blockrandbebauung entsteht, die ein klares städtebauliches Grundgerüst bildet. Die private HAUPTerschließung mit Anbindung an die Bergendahlstraße bildet mit dem parallel dazu angeordneten Grünzug eine gliedernde Nord-Süd-Achse, die einen räumlichen Bezug zur Paul-Gerhardt-Kirche herstellt. Der räumliche Bezug wird hierbei durch die Ausrichtung einer Gebäudegruppe so unterstützt, dass die Nord-Süd-Achse noch einmal baulich-räumlich gefasst wird.

Die Anordnung und Ausrichtung der Gebäudegruppen sorgt auf der kleinmaßstäblichen Ebene für eine optimale Belichtung und Besonnung der Hausgärten. Auf der großmaßstäblichen Ebene führt dies zu einer räumlichen Durchlässigkeit zu dem sich im Süden anschließenden Gemeindegrundstück. Östlich davon entsteht in einer eigenständigen Planung (Bebauungsplan Nr. 7.12/10 „Reulstraße“) eine weitere Doppel- und Einzelhausbebauung.

Bebauung

Das städtebauliche Konzept beinhaltet ausschließlich Gebäudegruppen, die mit zwei Vollgeschossen, Satteldach und einer Dachneigung je nach Haustyp von $\geq 15^\circ$ in offener Bauweise realisiert werden sollen. Bei der Konzeption der Systemreihenhäuser verzichtet der Investor bewusst auf eine Unterkellerung als kostensparender Vorteil, ohne dass die Wohnqualität gemindert wird. Durch Abstellräume, einen Spitzboden sowie weitere Unterbringungsmöglichkeiten im Außenbereich (z. B. Fahrradbox, Terrassenschränk) werden ausreichend Lager- und Abstellflächen geschaffen.

Die gesamte Wohnsiedlung wird differenziert nach den drei Haustypen in einem harmonischen Gestaltungsrahmen ausgeführt, indem Gebäudehöhen, Dachformen und -neigungen sowie die Farbgebung einheitlich ausgestaltet werden. Auch die Garagen (Flachdach), die Grundstücksbegrenzungen, die Terrassentrennwände bzw. -schränke, die Technikzentrale und die zentralen Müllsammelplätze werden ebenfalls einheitlich gestaltet, um ein ansprechendes stilvolles Gesamtbild zu gewährleisten. Neben den Dächern bestimmen als Gestaltungselemente die Fassaden entscheidend die Charakteristik einer Wohnanlage, so dass diese je Gebäudegruppe innerhalb eines Gestaltungsrahmens einheitlich ausgeführt werden, wobei die konkrete Ausgestaltung der Fassaden selbstverständlich immer als Resultat einer intensiven Abstimmung mit den zuständigen Entscheidungsträgern der Stadt zu sehen ist. Ein künftiger „Wildwuchs“ bezogen auf Form und Materialien kann so ausgeschlossen werden.

Ver- und Entsorgungskonzept

Die Versorgung der gesamten Wohnanlage erfolgt über eine gemeinsame Technikzentrale, insbesondere für die Wärme- und Stromerzeugung (Kraft-Wärme-Kopplung), aber auch für die Verteilung der Anschlüsse für Telekommunikation und sonstige Medien, einschließlich Satellitenempfang. Damit entfallen z. B. auf den einzelnen Hausdächern die teilweise trotz möglichem Kabelanschluss noch notwendigen Antennenanlagen. Die Versorgung der Wohneinheiten erfolgt über ein eigenes Strom-, Wärme- und Mediennetz von der Technikzentrale aus, bis zu den Hausübergabestationen der einzelnen Häuser. Dieses Versorgungssystem ist ökonomisch und hinsichtlich der Wärmeversorgung energetisch vorteilhafter als eine Einzelversorgung für jedes Haus. Der Primärenergieverbrauch der Einzelgebäude auf der Grundlage dieses Energieversorgungskonzeptes liegt daher unterhalb des Verbrauches konventionell angeschlossener Einfamilienhäuser. Durch den Gleichzeitigkeitsfaktor in der Bemessung der Heizanlage werden deutliche Kosten- und Energieeinsparungen erzielt. Die Häuser erfüllen den „Energieeffizienz 70 / EnEV 2009 – Standard“ und werden den Anforderungen der neuen EnEV 2014 gerecht.

Einer privaten Widmung der inneren Erschließung und damit auch privater Abwasserleitungen steht die Abwasserbeseitigungspflicht einschließlich der Verpflichtung zum Sammeln der Abwässer durch die Kommune nicht entgegen, weil auf Grund der WEG-Eigentümergeinschaft nur ein einzelnes Grundstück entwässert wird.

Das Bebauungskonzept sieht weiterhin die Errichtung von fünf gemeinschaftlich genutzten Sammelstandplätzen für die Abfalltonnen vor. Durch diese Sammelanlagen wird die Anordnung einer Vielzahl von Einzeltonnen und damit einhergehend der Flächenverbrauch für das Abstellen der Tonnen in den Vorgartenbereichen vermieden. Auch hierdurch wird ein wesentlicher Beitrag zu einem positiven äußeren Erscheinungsbild des Wohnparks geleistet.

Zur Beurteilung der Möglichkeiten zum Umgang mit dem Niederschlagswasser sind weiterführende Untersuchungen zur Beurteilung der Bodensituation durchgeführt worden (Ergänzende umwelttechnische Untersuchung einschl. der Prüfung der Versickerungsfähigkeit, CDM Smith Consult GmbH, Am Umweltpark 3-5, Bochum 07.09.2015).

Aufgrund der baulichen Abhängigkeiten und der Mächtigkeit der bestehenden Auffüllung ist die Tiefenlage einer Versickerungseinrichtung mit mindestens ca. 2,00 m unter derzeitiger GOK anzunehmen.

Diese Tiefenlage lässt aufgrund der geringen Mächtigkeit der Flugsande einen nur sehr eng begrenzten Sickerraum innerhalb der Flugsande zu und überschneidet sich zusätzlich mit dem innerhalb der Flugsande gemessenen Grundwasserstand. Weiterhin ist anzunehmen, dass sich nach starken Niederschlägen ein Stauwasserhorizont innerhalb der Flugsande ausbilden wird, der mit dem zur Versickerung ankommendem Niederschlagswasser „kollidiert“.

Auch ist zu berücksichtigen, dass der für die Bemessung der notwendigen Versickerungsanlagen zugrunde zu legende Wasserdurchlässigkeitsbeiwert sich in einem Bereich befindet, der mit $k_f = 6 \cdot 10^{-6}$ m/s für eine Versickerung nur mäßig geeignet ist und sich am unteren Ende der Skala befindet.

Aus den aufgeführten Gründen wird daher aus gutachterlicher Sicht von einer Regenwasserversickerung auf der Fläche abgeraten.

Das anfallende Niederschlagswasser wird über das, innerhalb des Plangebiets hergestellte Trennsystem in den öffentlichen Mischwasserkanal eingeleitet. Das Trennsystem zur Entwässerung des Plangebietes ermöglicht es, in Zukunft eine Entflechtung des Kanalsystems im Umfeld unter Einbeziehung der Plangebietsfläche umzusetzen.

Sofern Maßnahmen zur Drosselung bzw. Rückhaltung erforderlich sind, werden diese mit den zuständigen Fachbehörden vorab abgestimmt.

Zum schonenden Umgang mit Regenwasser werden im Wohngebiet dennoch Maßnahmen, wie eine Begrünung von Flachdächern der Garagen festgesetzt, die zu einer Rückhaltung und Reduzierung des Regenwasserabflusses beitragen.

Erschließung

Die Hauptanbindung der privaten inneren Erschließung erfolgt an die Heimannstraße (60% des neu entstehenden Verkehrs) und wird als Einhang mit einer untergeordneten Anbindung bis zur Bergendahlstraße (40% des neu entstehenden Verkehrs) geführt. Die nordöstlichen und südwestlichen Grundstücksbereiche werden über Stichstraßen erschlossen, die Feinerschließung der einzelnen Grundstücke erfolgt über nicht befahrbare Wohnwege. Eine Stickerschließung in südlicher Richtung ist bis zur Grundstücksgrenze geplant, damit bei Bedarf eine Verbindung für die beabsichtigte Wohnungsbauentwicklung auf den südöstlich angrenzenden Grundstücksflächen hergestellt werden kann.

Bei 91 Wohneinheiten ist mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens von rd. 140 Fahrzeugen zu rechnen. Mit ihnen werden an einem mittleren Werktag insgesamt rd. 750 Fahrten durchgeführt, i. d. R. je 375 Quell- und Zielfahrten. Aufgrund des insgesamt geringen Verkehrsaufkommens sind auf den übergeordneten Straßen keine Linksabbiegestreifen erforderlich. Dies gilt auch für die Einmündung Heimannstraße/Bergendahlstraße. In den Zufahrten des Wohngebietes gibt es keine Aufweitungen. Die ausfahrenden Fahrzeuge können nur hintereinander stehen.

Trotz der verschärften Bedingungen weisen die Einmündungen große Reserven auf. Die mittleren Wartezeiten betragen weniger als zehn Sekunden. Die Qualität des Verkehrsablaufs erreicht für alle Einmündungen die Stufe „A“ (Stufe A: Die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer kann ungehindert den Knotenpunkt passieren. Die Wartezeiten sind sehr kurz).

Für die angestrebten 91 Hauseinheiten sind 227 Stellplätze in Form von Garagen teils mit davor angeordneten Stellplatzmöglichkeiten und Stellplätzen vorgesehen (Stellplatzschlüssel ca. 2,5 Stellplätze je Hauseinheit inklusive 31 Besucherstellplätze). Die Stellplätze sind hauptsächlich entlang der inneren Haupterschließung als Senkrecht- oder Längsparkstreifen sowie in Form von zusammengefassten Anlagen geplant, der erforderliche Anteil an frei verfügbaren Besucherstellplätzen wird innerhalb der privaten Verkehrsfläche vorgehalten. Der im Plangebiet, für die beabsichtigte Bebauung ausreichenden Anzahl an nachgewiesenen Stellplätzen sind noch öffentliche Besucherstellplätze in der Bergendahlstraße und Heimannstraße hinzuzurechnen.

Stand: Februar 2017
Seite: 20

Freiraum

Hauptelement der künftigen Freiraumentwicklung ist der geplante Grünzug, der im Norden an die Bergendahlstraße anschließt und nach Süden als Sicht- und mögliche Wegeverbindung den Übergang zur Kirche an der Paul-Gerhardt-Allee herstellt. Die Grünfläche wird im Zuge der Realisierung des Baugebietes durch den Investor hergestellt und bleibt im Eigentum der künftigen Eigentümergemeinschaft, so dass der langfristige Unterhalt und die Pflege gewährleistet sind. Ein in die Grünfläche zu integrierender Kinderspielplatz soll öffentlich werden und in das Eigentum der Stadt Bottrop übergehen. Die innerhalb der Grünfläche anzulegenden Wege und die damit verbundene Widmung eines Gehrechtes für die Allgemeinheit werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Der Kinderspielplatz innerhalb der geplanten Grünfläche wird als kategorisierter Spielbereich B die Anforderungen der Versorgungsfunktion für einen Wohnbereich erfüllen. Die Spielplatzfläche wird eine Größe von etwa 400 m² aufweisen. Die abschließende Gestaltung wurde unter Beteiligung der jeweiligen Fachämter abgestimmt und im städtebaulichen Vertrag festgelegt.

Ein nachhaltiges Freiraumkonzept ist integrativer Bestandteil der gesamten Siedlungsplanung und beinhaltet die Ausgestaltung der privaten Verkehrsflächen mit gepflasterten Oberflächen und Straßenraumbegrünung, Wege zu den Hauseingängen, die Grundstücksbegrenzungen, die Begrünung der Garagendächer, die Eingrünung der Müllsammelplätze und der Technikzentrale innerhalb eines einheitlichen Gestaltungsrahmens. Als Aspekt der Nachhaltigkeit sind klare Strukturen und auch pflegeleichte Bepflanzungen mit prägenden Wuchsformen vorgesehen.

F. Planinhalte - Begründung der Festsetzungen im Einzelnen

1. Planungsrechtliche Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Der Bebauungsplan setzt für den Bereich der geplanten Reiheneigenheime ein Allgemeines Wohngebiet (WA1) fest. An der Heimannstraße ist ein Bestandsgrundstück, bebaut mit einem Wohngebäude, in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen worden, damit im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung Planungslücken vermieden werden. Dieses Grundstück wird als Allgemeines Wohngebiet WA2 festgesetzt.

Um die Wohnnutzung im Plangebiet zu sichern werden entsprechend der Festsetzungsmöglichkeiten der Baunutzungsverordnung tlw. Nutzungen ausgeschlossen, die durch ihre Ansiedlung negative Auswirkungen auf diesen Bereich hervorrufen könnten. Dazu zählen insbesondere die gemäß § 4 (3) BauNVO festgesetzten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, wie

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Gemäß § 1 (6) BauNVO wird festgesetzt, dass innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht zulässig sind.

Hierdurch können zusätzliche und für das Umfeld unverträgliche Verkehrsbelastungen vermieden werden.

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)

Grund- und Geschossflächenzahl (§ 19 und 20 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung beschreibt die bauliche Ausnutzung der einzelnen Grundstücke auf der Grundlage der festgesetzten Baugrenzen sowie der Grundflächenzahl (GRZ) und der Geschossflächenzahl (GFZ).

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,4 und die Geschossflächenzahl 0,8. Dies entspricht den Obergrenzen für Allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 BauNVO.

Überschreitung der Grundflächenzahl (§ 17 (2) BauNVO)

Gem. § 19 Abs. 4 Baunutzungsverordnung ist eine Überschreitung der GRZ für die Flächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und für Nebenanlagen bis 50 von Hundert und damit bis zu einer GRZ von 0,6 zulässig. Für das Allgemeine Wohngebiet WA1 ist auf Grundlage von § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO ein weiteres Überschreiten der festgesetzten Grundflächenzahl durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einem Wert von 0,65 zulässig. In die Berechnung der Grundflächenzahl fließen anders als bei Wohngebieten, die in Realteilung mit öffentlichen Verkehrsflächen realisiert werden, alle Erschließungsflächen mit ein, da diese privat gewidmet werden. Im Falle der Erschließung des Wohngebietes in klassischer Realteilung, würden bei gleichem städtebaulichem Konzept die Obergrenzen nach § 19 Abs. 4 BauNVO eingehalten. Allerdings ist es aus anderen Gründen Grundprinzip des Investors einen Wohnpark nach WEigG zu errichten, der ausschließlich eine private Widmung aller Flächen vorsieht. Die Möglichkeit zur Überschreitung der Grundflächenzahl wird durch § 19 (4) Satz 3 BauNVO eröffnet. Von ihr wird im Interesse eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Gebrauch gemacht. Da es sich bei dem Plangebiet um eine ehemals vollversiegelte Fläche handelt, die im Zuge der Umsetzung der Planung trotz der beabsichtigten Dichte entsiegelt wird, ist eine konzentrierte Inanspruchnahme der eigentlichen Bauflächen gerechtfertigt, um die für die Wohnbebauung zur Verfügung stehenden Flächen optimal auszunutzen. Im vorliegenden Fall sind daher trotz der Überschreitung der Kappungsgrenze von 0,6 mit der Planung keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die natürliche Funktion des Bodens verbunden. Mit der Überschreitung der Grundflächenzahl sind darüber hinaus keine Beeinträchtigungen der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse verbunden. Sonstige nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt liegen ebenfalls nicht vor.

Zusätzlich wird mit der Maßnahme die Innenentwicklung bereits genutzter Flächen gefördert.

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird die Geschossigkeit mit zwei Vollgeschossen festgesetzt. Mit dieser Festsetzung wird den Zielen der städtebaulichen Planung entsprochen.

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB)

Für die Allgemeinen Wohngebiete wird gemäß § 22 BauNVO eine offene Bauweise festgesetzt, bei der die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Bebauungsplan ausschließlich durch Baugrenzen festgesetzt (§ 23 (1) BauNVO).

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA1 dürfen ebenerdige Terrassen, Terrassentrennwände und Terrassenschränke die Baugrenzen zu den Gartenflächen um bis zu 3,80 m überschreiten (§ 23 (3) BauNVO).

Tiefe der Abstandfläche (§ 9 (1) Nr. 2a BauGB)

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA1 lösen die Grenzgaragen zu dem östlich an das Plangebiet angrenzende Grundstück mit der Flurstücknummer 358, Flur 24 über die gesamte Länge keine Abstandflächen aus. Mit dieser Festsetzung ist gewährleistet, dass für das Allgemeine Wohngebiet die notwendigen Stellplätze in Garagen und als Stellplätze nachgewiesen werden können. Eine Beeinträchtigung des Nachbargrundstückes ist nicht zu befürchten, da auf diesem Grundstück bereits ein Garagenhof mit einem Garagengebäude über eine Länge von ca. 34 m grenzständig errichtet wurde. Eine Abstimmung mit dem Grundstückseigentümer hierzu ist im Verfahren vorgenommen worden.

Höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 (1) Nr. 6 BauGB)

Für das Allgemeine Wohngebiet WA1 wird festgesetzt, dass höchstens eine Wohnung je Hauseinheit zulässig ist. Mit dieser Festsetzung soll die konkrete Baumaßnahme gesichert und weitere als die vorgesehenen 91 Wohneinheiten verhindert werden. Andernfalls könnten die zusätzlichen Wohneinheiten zu einem erheblichen Missverhältnis zwischen der absoluten Wohneinheitenzahl und der Zahl der Stellplätze führen.

Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsanlagen und Nebenanlagen (§ 9 (1) Nr. 4 und 22 BauGB)

Die Stellplätze, Garagen, Gemeinschaftsstellplätze und Gemeinschaftsmüllsammelplätze sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gem. § 12 (6) BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nur im Bereich der gem. § 9 (1) Nr. 4 und 22 BauGB festgesetzten Flächen zulässig. Die für die Allgemeinheit nutzbaren Stellplätze sind auch innerhalb der vorgesehenen, mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzten Flächen zulässig. Mit dieser Festsetzung wird die städtebauliche Konzeption gesichert und die Inanspruchnahme weiterer Flächen verhindert.

Auch der Standort der Technikzentrale, die der Versorgung der gesamten Siedlung dient, ist entsprechend in der Planzeichnung festgesetzt.

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA1 werden Bereiche festgesetzt, in denen Nebenanlagen im Sinne von § 14 (1) BauNVO, wie z. B. Geräteboxen zulässig sind. Mit der Festlegung von Zonen für Nebenanlagen soll das einheitliche Gestaltungskonzept für die Siedlung gesichert und eine Willkür bei der Platzierung von Kellerersatzräumen verhindert werden. Entsprechend werden solche Nutzungen, die pro Wohneinheit zudem eine maximale Grundfläche von 7,50 m² und eine maximale First-

höhe von 2,50 m nicht überschreiten dürfen, auf die festgesetzten Flächen für Nebenanlagen verwiesen.

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

Entsprechend dem Wohnparkkonzept der Deutschen Reihenhäuser AG verbleiben die Erschließungsflächen im Privateigentum der Eigentümergemeinschaft. Die für die Privatstraßen vorgesehenen Flächen werden gem. § 9 (1) Nr. 21 BauGB als Flächen festgesetzt, die mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und einem Leitungsrecht zugunsten der Versorger zu belasten sind. Mit dieser Festsetzung wird die Funktion der Straße auch für die Öffentlichkeit gesichert. Innerhalb dieser Straßenverkehrsfläche sind auch Besucherparkplätze zu errichten.

Über die befahrbaren Erschließungsstraßen hinaus werden die Gebäude über eigenständige Fußwege erschlossen. Diese notwendigen Erschließungsanlagen werden ebenfalls auf privaten Flächen hergestellt und daher mit Gehrechten zugunsten der Anlieger im Bebauungsplan gesichert.

Zur Einbindung des Wohnparks in das Umfeld wird für Fußgänger durch Wegeverbindungen die Möglichkeit eröffnet, die südlich an das Plangebiet angrenzenden Grundstücke und Nutzungen zu erreichen. Daher ist im Übergang des Plangebietes zu den angrenzenden Flächen, wie dem zukünftigen Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 7.12/10 „Reulstraße“ ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Da in diesen Bereichen kein Schleichverkehr indiziert werden soll, ist eine Befahrung dieser Verbindungen nur für Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge durch ein Fahrrecht zugunsten der Versorger und Rettungskräfte gesichert.

Immissionsschutz (§ 9 (1) Nr. 24 BauGB)

Die im Kapitel D.5 dargelegte Immissionssituation ist ausführlich begutachtet worden. Im Folgenden sind notwendige Festsetzungen zu Lärmschutzmaßnahmen aufgrund von Verkehrslärmimmissionen ausgeführt und begründet. Die Ergebnisse und die Beurteilung der sonstigen Immissionen sind im Kapitel I.1. Schutzgut Mensch nachzulesen.

Die Ergebnisse der verkehrlichen Immissionsberechnungen, hervorgerufen durch den Schienenverkehr der benachbarten Bahnstrecke der Deutschen Bahn und den Straßenverkehr der Heimann- und Bergendahlstraße, zeigen für die geplante Wohnbebauung, dass im Wirkungsbereich der im Einschnitt verlaufenden DB-Strecke 2250 Oberhausen-Osterfeld Süd – Hamm (Westf.) die zu erwartende maximale Lärmbelastung an der den Verkehrswegen zugewandten Gebäudefront des Bauvorhabens 62 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts bei der Hausgruppe 141 a (SW) beträgt.

Stand: Februar 2017
Seite: 25

Aufgrund der vorgelagerten westlichen Reihenhaushgruppe (141 a) wurde die maximale Lärmbelastung im Einwirkungsbereich der Bergendahlstraße mit 55 dB(A) tags und 51 dB(A) nachts bei der Hausgruppe 141 b (SW) ermittelt.

Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete (WA), der mit 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zu berücksichtigen ist, wird damit im direkten Einwirkungsbereich der DB-Strecke tags und nachts sowie im Einwirkungsbereich der Bergendahlstraße im Wesentlichen nur im Beurteilungszeitraum nachts überschritten, d. h. tags eingehalten.

Bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005/07.02 von 55 / 45 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) durch die Beurteilungspegel aus dem Verkehrslärm, sind zum Schutz gegen Außenlärm die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nach DIN 4109/11.89 zu berücksichtigen.

Unmittelbar entlang der Baugrenzen sind als jeweiliger ungünstigster Realisierungsfall entsprechende Außenlärmpegel und daraus abgeleitete Lärmpegelbereiche durch das Gutachten ermittelt und im Bebauungsplan festgesetzt worden.

Danach sind für die Luftschalldämmung von Außenbauteilen mindestens die nachstehenden Anforderungen des jeweiligen im Plan festgesetzten Lärmpegelbereiches (siehe römische Zahlen, die im Bebauungsplan enthalten sind) der DIN 4109 - Schallschutz im Hochbau – zu erfüllen.

In der Festsetzung wird klargestellt, dass es sich bei der Ermittlung um den ungünstigsten Fall, nämlich um die Errichtung des Gebäudes unmittelbar auf der Baugrenze handelt, also am nächstgelegenen Ort zur Schallquelle mit der höchsten Anforderung an das Bauschalldämmmaß. Wird von der Baugrenze abgerückt und geht mit dem größeren Abstand ggf. eine Minderung des Außenpegels einher oder können durch andere Maßnahmen wie z. B. Grundrissanordnung, Baukörperstellung und Fassadengestaltung Pegelminderungen erreicht werden, sind diese entsprechend im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen und somit geringere Dämmmaße der Außenbauteile erforderlich.

Für das Bauvorhaben ist der Einbau einer schallgedämmten Lüftung in Schlafräumen zu empfehlen, soweit Fenster an die Fassaden angrenzen, für die eine Lärmbelastung in der Nacht von mehr als 45 dB(A) dokumentiert ist.

Hierzu führt die DIN 18005/07.02 im Beiblatt 1 aus, dass bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich ist. Daher sind bei Lärmbelastungen von mehr als 45 dB(A) in der Nacht die Anordnung von Schalldämmlüftern in Schlafräumen vorzusehen, soweit ein Fenster in dieser Fassade vorgesehen ist.

Alternativ dazu kann die Lüftung von Schlafräumen über lärmabgewandte Fassadenseiten ermöglicht werden.

Die folgende Aufstellung zeigt die daraus resultierenden schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile der jeweiligen Fassade.

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A)	Bauschalldämmmaß R' _w , res für	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen u.ä. (dB)	Büroräume u.ä. (dB)
III	61 - 65	35	30
IV	66 - 70	40	35

Von den zuvor genannten Maßnahmen kann abgewichen werden, wenn nachweislich aufgrund von Abschirmungen ausgeführter Gebäude oder gleichwertiger Anlagen dauerhaft geringere maßgebliche Außenlärmpegel auftreten, die zu einer Abstufung der festgesetzten Lärmpegelbereiche führen. Der Nachweis hierfür ist im Einzelfall gutachterlich zu erbringen.

Bei Realisierung der festgesetzten bzw. nachgewiesenen Bauschalldämmmaße werden Innenraumpegel für Aufenthaltsräume in Wohnungen von 26 – 30 dB(A) sowie für Büroräume von 26 – 35 dB(A) erreicht. Durch Einhaltung dieser Innenraumpegel wird sichergestellt, dass in den Gebäuden weder Kommunikations- noch Schlafstörungen auftreten.

Natur und Landschaft

Öffentliche Grünfläche (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Der innerhalb der Grünfläche an der nordöstlichen Ecke geplante Kinderspielplatz wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Kinderspielplatz“ gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt. Details zur abschließenden Gestaltung, Ausstattung und Bepflanzung werden im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Private Grünfläche (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB)

Im südlichen Anschluss an die geplante öffentliche Grünfläche schließen sich gemäß der städtebaulichen Konzeption weitere Freiflächen an, die den Rest des geplanten Grünzuges umfassen. Diese Flächen dienen als Gemeinschaftsgrünfläche und werden neben Bepflanzungsmaßnahmen mit Wegen und Aufenthaltsmöglichkeiten gestaltet. Die konkrete Planung wird ebenfalls im städtebaulichen Vertrag festgelegt. Die Gemein-

schaftsgrünfläche wird im Bebauungsplan als private Grünfläche gemäß § 9 (1) Nr. 15 BauGB festgesetzt.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) Nr. 25 a + b BauGB)

Flachdächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen (§ 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB). Die festgesetzte Flachdachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation zufließt. Außerdem soll durch die Begrünung ein Beitrag zur geringeren Aufheizung der Luft geleistet werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind innerhalb der privaten Erschließungsanlagen je sechs Park- oder Stellplätze (ausgenommen Garagen) ein mittelkroniger, heimischer Laubbaum mit einem Stammumfang von 16 - 18 cm zu pflanzen (das Verhältnis dient der Ermittlung der Anzahl von Bäumen und bestimmt keine räumliche Verteilung innerhalb der Stellplatzflächen). Mit der vorgesehenen Anzahl von 191 Stellplätzen sind damit mindestens 33 Bäume im Plangebiet zu pflanzen, die im Sinne der Baumschutzsatzung einen Ausgleich für einen Teil der zu fällenden nach Baumschutzsatzung geschützten Bäume darstellen. Diese Baumpflanzungen werden durch weitere Baumpflanzungen innerhalb der geplanten Grünfläche ergänzt. Die Standorte der Bäume werden gesondert festgelegt. Die Baumscheiben sind durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. die Bepflanzung mit bodendeckendem Kleingehölz oder Stauden vor Oberflächenverdichtung zu schützen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten; ausfallende Bäume sind entsprechend nachzupflanzen (§ 9 (1) Nr. 25 a und b BauGB).

Die Anpflanzungen sollen die privaten Erschließungsflächen und Stellplatzanlagen mit Grün gliedern und beleben. Auf diese Weise soll das Baugebiet attraktiv gestaltet und die Verkehrsflächen beschattet werden, so dass sich die versiegelten Flächen nicht so stark aufheizen; außerdem soll durch die Bäume kühle und feuchtere Luft entstehen (Verdunstungskälte).

Auf der festgesetzten privaten Grünfläche soll eine Obstbaumwiese durch Anpflanzung von Obstbaumhochstämmen mit blütenreicher Wildwiese in der Krautflur entstehen.

Das Kulturbiotop Obstwiese hat eine lange Tradition und befindet sich in Rückläufigkeit. Streuobstwiesen (vor allem ältere) stellen insbesondere für zahlreiche Vogelarten, die bspw. in alten Höhlen und Stämmen zum Nisten und Brüten kommen, aber auch für eine Reihe von Säugetieren

(Fledermäuse), Insekten (Bienen), etc. einen wertvollen Lebensraum dar.

Darüber hinaus übernimmt dieses Biotop durch seinen Offenlandcharakter gute klimaökologische Ausgleichsfunktionen sowohl als Feuchte- und Kaltluftentstehung, als auch zur Durchlüftung.

2. Gestalterische Festsetzungen

Eine geordnete städtebauliche Entwicklung erfordert über die planungsrechtlichen Festsetzungen hinaus den Erlass von Vorschriften über die Gestaltung der baulichen Anlagen. Im Hinblick auf ein harmonisches Einfügen in die Umgebung sind Ordnungsprinzipien in gestalterischer Sicht einzuhalten, ohne die individuelle Gestaltungsfreiheit des Einzelnen übermäßig einzuschränken. Aus diesem Grund werden für den Bereich des Bebauungsplanes örtliche Bauvorschriften gemäß § 86 BauO NRW aufgestellt.

Dächer

Die gestalterischen Festsetzungen im Bebauungsplan sollen im Wesentlichen das bestehende Stadtbild im Plangebiet schützen und nur eine sensible Entwicklung ermöglichen.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 sind für die Hauptbaukörper nur Satteldächer mit einer Dachneigung von $\geq 15^\circ$ zulässig.

Baulich zusammenhängende Gebäudegruppen (Hauptbaukörper) sind unter Berücksichtigung der für die einzelnen Baufelder angegebenen Hauptfirstrichtung mit der gleichen Dachform, Dacheindeckung, Dachneigung auszuführen.

In allen Wohngebieten wird der Anteil an Dachgauben und Dachaufbauten proportional beschränkt.

Fassaden

Aneinander gebaute Hauseinheiten (Hauptbaukörper) sind mit der gleichen Gestaltung und Oberflächenstruktur der Außenwände auszuführen.

Einfriedungen

Einfriedungen, die an eine öffentliche oder an eine mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belastete Fläche angrenzen, sind nur als Hecken zulässig. Begleitend zu diesen Heckenpflanzungen sind auch Zäune und offene Geländer bis zu 1,20 m Höhe an der von der Verkehrsfläche abgewandten Seite zulässig. Darüber hinaus sind sonstige Einfriedungen bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig. Folgende Heckenarten sind zu verwenden:

Berberis thunbergii/ Thunberg-Berberitze

Berberis thunbergii 'Atropurpurea'/Blut-Berberitze

Carpinus betulus/ Hainbuche

Fagus sylvatica/ Rotbuche

Ligustrum vulgare Atrovirens/ Liguster Atrovirens

Taxus baccata/ Europäische Eibe

Bauliche Einfriedungen zum Zwecke des Sichtschutzes (z. B. Mauern, Flechtzäune) sind in dem Allgemeinen Wohngebiet WA1 nur in Terrassenbereichen, die unmittelbar an das Gebäude anschließen, bis zu einer Tiefe von max. 3,80 m und einer Höhe von max. 2,00 m zulässig.

Standplätze von Abfallbehältern sind so zu gestalten, dass sie durch eine dreiseitige Umgrenzung von den privaten Straßenverkehrsflächen her nicht eingesehen werden können.

3. Kennzeichnungen

Bergbauliche Einwirkungen

Das Plangebiet hat bergbaulichen Einwirkungen unterliegen. Die Bauherren sind gehalten, im Zuge der Planung zwecks eventuell notwendig werdender Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen (§§ 110 ff BBergG) mit der RAG Aktiengesellschaft, 44620 Herne, Kontakt aufzunehmen.

4. Hinweise

Umgang mit Bodenverunreinigungen

Grundsätzlich kann eine Altlastenfreiheit nicht garantiert werden, da das etwaige Vorhandensein unbekannter Altlasten oder erhöhter Bodenbelastungen im Stadtgebiet Bottrop nicht ausgeschlossen werden kann. Daher wurde vorsorglich ein Hinweis auf die Verhaltensverpflichtung bei der Entdeckung von Boden- bzw. Grundwasserverunreinigungen oder geruchlichen Auffälligkeiten in den Bebauungsplan aufgenommen.

Für die Erdarbeiten ist eine fachgutachterliche Begleitung vorzusehen (Qualifikation des Gutachters gemäß Verordnung über Sachverständige und Untersuchungsstellen für Bodenschutz und Altlasten (SU-BodAV NRW) oder vergleichbare Eignung).

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

Bodendenkmäler

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kulturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauerwerk, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Unteren Denkmalbehörde und der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Münster (Tel. 02511591 891 1) unverzüglich anzuzeigen (§§ 15 und 16 DSchG).

Kampfmittel

Im Plangebiet wurden eindeutige Hinweise auf eine Kampfmittelbelastung festgestellt (vereinzelte Bombardierungen, drei vermutl. Blindgängereinschlagstellen). Es sind nachstehende Maßnahmen erforderlich:

- Bearbeitung der vermutlichen Blindgängereinschlagstellen Nr. 2047, 2048 und 2049;
- Absuchen der zu bebauenden Flächen und Baugruben im Bereich der Bombardierung;
- Auf das Merkblatt der Bezirksregierung Arnsberg wird hingewiesen;
- Abstimmung eines Termins mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst;
- Der Fachbereich 30/2 der Stadt Bottrop bittet um Mitteilung des Baubeginns, um ein Absuchen des Grundstücks entsprechend vorzubereiten.

Vogelschutzzeit

Gegebenenfalls erforderliche Rodungsmaßnahmen sind gemäß § 39 (5) Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz ausschließlich außerhalb der Vogel-schutzzeit (01. März bis 30. September) durchzuführen.

Abbrucharbeiten

Der Abriss der Gebäude ist nur im Zeitraum Mitte/Ende August bis Mitte/Ende April durchzuführen.

Einsehbarkeit von DIN-Vorschriften

Stand: Februar 2017
Seite: 31

Soweit in Festsetzungen dieses Bebauungsplanes auf DIN-Vorschriften Bezug genommen worden ist, können diese bei Bedarf im Fachbereich Umwelt und Grün der Stadt Bottrop, Brakerstraße 74 in 46238 Bottrop eingesehen werden.

G. Bodenordnung

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden bis auf das Grundstück mit der Flurstücksnummer 272 (Heimannstraße 32) mit Rechtskraft des Bebauungsplans in das Eigentum des Investors übergehen. Ein Kaufvertrag ist bereits abgeschlossen. Eine Umlegung ist daher nicht erforderlich. In einem abzuschließenden Grundstücksübertragungsvertrag wird geregelt, dass die Eigentumsübertragung der Fläche des geplanten Kinderspielplatzes im Bereich der Bergendahlstraße an die Stadt Bottrop erfolgt.

H. Planungsstatistik

Größe des Plangebietes	ca.	24.650 m ²
davon Allgemeine Wohngebiete	ca.	18.850 m ²
öffentliche Grünfläche	ca.	825 m ²
private Grünfläche	ca.	750 m ²
Privatstraße	ca.	4.225 m ²

Mit der Umsetzung der Planung erfolgt gegenüber der heutigen Bestandssituation eine Entsiegelung der Fläche. Gegenwärtig sind 21.974,80 m² Fläche erstmalig durch Gebäude, Garagen und Zufahrten versiegelt. Unter Berücksichtigung aller Wege, Stellplätzen, Garagen, Zufahrten und Gebäuden werden zukünftig 15.118,5 m² versiegelt sein.

I. Umweltauswirkungen

Die Überplanung der Flächen der ehemaligen Möbelfabrik zu einem Wohngebiet ist voraussichtlich mit einer teilweisen Verbesserung für einzelne Umweltbelange verbunden. Die derzeit weitgehend versiegelte Grundstücksfläche wird zu einem großen Teil für private Gartenanlagen entsiegelt. Dies wirkt sich positiv auf die kleinklimatischen Verhältnisse aus und es entsteht für Fauna und Flora ein neuer Lebensbereich entsprechend der Prägung als Siedlungsbereich mit verdichtetem Einfamilienhausbau.

Zum gegenwärtigen Planungsstand ist darüber hinaus von folgenden Umweltauswirkungen auszugehen:

1. Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Gesundheitsschutz (Lärmschutz und Gerüche)

Auf das Plangebiet wirken Lärmimmissionen bedingt durch den Straßenverkehr von den bestehenden Straßen und die Schienenverkehrsstrecke Oberhausen-Osterfeld Süd – Hamm (Westf.) ein. Um die Auswirkungen zu beurteilen, wurde ein lärmtechnisches Gutachten (Bauvorhaben „Bottrop“ – Heimannstraße – ehem. Möbelfabrik; Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge; Senden, 24.04.2015) erstellt.

Die Beurteilung erfolgte unter Beachtung der Orientierungswerte tags und nachts der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - für Wohngebiete (WA). Danach sind für die Beurteilung folgende Orientierungswerte maßgebend:

Allgemeines Wohngebiet 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts.

Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete liegen aufgrund von Verkehrslärm für die Gebäude im Kreuzungsbereich der Heimannstraße und Bergendahlstraße vor. Die Überschreitungen betragen bis zu 6,6 dB(A) am Tag und bis zu 11,9 dB(A) in der Nacht.

Das Plangebiet wird westlich des Plangebietes von der DB-Strecke 2250, Oberhausen-Osterfeld - Hamm der Deutschen Bahn AG tangiert. Auf dieser Strecke verkehren Güterzüge und Regional- und S-Bahnzüge sowohl zur Tag- als auch zur Nachtzeit. Zur Tagzeit fahren am häufigsten Güterzüge mit einer Anzahl von 57 Fahrten. In der Nachtzeit liegt die Anzahl an Fahrten von Güterzügen mit 37 Fahrten deutlich über der Anzahl der restlichen verkehrenden Zugarten (zwischen drei und sechs Fahrten).

Erholung und Freizeit

Das Plangebiet ist derzeit nicht öffentlich zugänglich und hat keine Bedeutung für die Naherholung.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gesundheitsschutz (Lärmschutz)

Im Einwirkungsbereich der im Einschnitt verlaufenden DB-Strecke 2250 Oberhausen-Osterfeld Süd – Hamm (Westf.) beträgt die zu erwartende maximale Lärmbelastung an der den Verkehrswegen zugewandten Gebäudefront der Hausgruppe 141 a 62 dB(A) tags und 57 dB(A) nachts. Die Bahnstrecke ist bereits in das Lärmsanierungsprogramm der Deutschen Bahn aufgenommen. Ein Schallschutz entlang der Bahnstrecke ist geplant, allerdings ist damit erst im Jahr 2017 zu rechnen.

Aufgrund der vorgelagerten westlichen Reihenhaushausgruppe (141 a) wurde die maximale Lärmbelastung im Einwirkungsbereich der Bergendahlstraße mit 55 dB(A) tags und 51 dB(A) und nachts an der Hausgruppe 141 b (SW) ermittelt.

Der Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete (WA), der mit 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts zu berücksichtigen ist, wird damit im direkten Einwirkungsbereich der DB-Strecke tags und nachts und im Einwirkungsbereich der Bergendahlstraße im Wesentlichen nur im Beurteilungszeitraum nachts überschritten, d. h. tags eingehalten.

Bei Betrachtung der Grundbelastungen (LME) im öffentlichen Verkehrsnetz kann festgestellt werden, dass die im Zusammenhang mit den Vorhaben (15 Reihenhaushausgruppen) erzeugten Verkehrsmengen (Neuverkehr), den Beurteilungspegel an den überprüften repräsentativen Immissionsorten mit Betrachtung der Prognose 2025 zwischen 0,1 und 0,7 dB(A) erhöhen.

Die vorhabenbedingte Verkehrszunahme führt im Zuge der unmittelbar der Erschließung des Plangebietes dienenden städtischen Straßen zu einer weitergehenden Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005/07.02.

Die maximale Erhöhung der Lärmbelastung durch den Neuverkehr mit 0,7 dB(A) tags bzw. 0,1 dB(A) nachts ist für das Gebäude Bergendahlstraße 9-13 an der Südostseite festzustellen. Die Erhöhung der zu erwartenden Lärmbelastung durch den vorhabenbezogenen Verkehr aus dem Wohngebiet ist im weiteren Verlauf der Heimannstraße mit nur 0,1 – 0,3 dB(A) nachgewiesen.

Da die Schwellwerte des enteignungsgleichen Eingriffs von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts für Reine und Allgemeine Wohngebiete nicht überschritten werden, ist diese geringe Erhöhung der Lärmbelastung hinnehmbar.

Die Aussagen zu den erforderlichen Ausweisungen von Lärmpegelbereichen infolge der erwarteten Verkehrslärmbelastungen berücksichtigen im Bereich der DB-Strecke 2250, Abschnitt Bottrop-Boy und der Heimannstraße, die derzeitige Strecken- bzw. Straßenführung mit der zukünftigen Verkehrsbelastung im Bezugsjahr (Prognosehorizont) 2025.

Nach der DIN 4109/11.89 wird für den Verkehrslärm ein „maßgeblicher Außenlärmpegel“ lediglich für die Tageszeit zwischen 06.00 und 22.00 Uhr ermittelt. Die DIN 4109 setzt bei dem Verkehr auf Straßen und Schienenwegen voraus, dass zwischen dem Pegel im Tagzeitraum und dem Nachtzeitraum eine Differenz von mindestens 5 dB(A) zu verzeichnen ist. Beim Schienenverkehr zeigt sich aber, dass bezüglich der Güterzugverkehre im Nachtzeitraum gleich hohe Beurteilungspegel auftreten.

Die ermittelten Lärmbelastungen ergeben als Anforderung an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen nachfolgende Lärmpegelbereiche gemäß Tabelle 8 der DIN 4109:

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel dB(A)	Bauschalldämmmaß $R'_{w, res}$	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen u.ä. (dB)	Büroräume u.ä. (dB)
III	61 – 65	35	30
IV	66 - 70	40	35

$R'_{w, res}$ = bewertetes Bauschalldämmmaß nach DIN ISO 140 des gesamten Außenbauteils (Wand + Fenster + Rollladenkasten + Lüftung u. dgl.)

Von den zuvor genannten Maßnahmen kann abgewichen werden, wenn nachweislich aufgrund von Abschirmungen ausgeführter Gebäude dauerhaft geringere maßgebliche Außenlärmpegel auftreten, die zu einer Abstufung der festgesetzten Lärmpegelbereiche führen. Der Nachweis hierfür ist im Einzelfall gutachterlich zu erbringen.

Auch außerhalb der Lärmpegelbereiche III und IV wird der Einbau von schalldämmten Lüftungen in Schlafräumen und Kinderzimmern empfohlen, wenn deren Fenster nach Westen in Richtung der DB-Strecke 2250 ausgerichtet sind und diese Räume keine Lüftungsmöglichkeiten auf einer dem Lärm abgewandten Seite (d. h. im Schallschatten) aufweisen, über die eine ausreichende Belüftung gewährleistet werden kann.

Hinsichtlich der möglichen aktiven Lärmschutzmaßnahmen ist zwischen dem angestrebten Schutzniveau sowie den bestehenden städtebaulichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten abzuwägen. Aus schalltechnischer Sicht hat eine Lärmschutzwand Pegelminderungen zur Folge. Sie ist jedoch zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse nicht zwingend erforderlich.

In jedem Fall muss ein zumutbarer Innenpegel (passiver Lärmschutz) gewährleistet sein. Insoweit ist nach der Rechtsprechung eine zumutbare Wohn- bzw. Schlafruhe im Gebäude bei Innenpegeln von 40 dB(A)

am Tag (“Flüstersprache“) und 30 dB(A) in der Nacht (“leichtes Blätterrauschen“) noch gewahrt. Mit der Festsetzung und Einhaltung der Lärmpegelbereiche ist der passive Lärmschutz sichergestellt.

Erholung und Freizeit

Mit den privaten Gartenflächen und den Grünflächen werden erstmals Erholungs- und Freizeitflächen innerhalb des Planbereiches geschaffen. Mit der Umsetzung der Planung ergibt sich darüber hinaus auch für die vorhandene Wohnbebauung in der Umgebung ein besseres städtebauliches Gesamtbild, da das von anderen gewerblichen Flächen abgeschottete Gewerbegebiet durch ein maßstablicheres Wohngebiet ersetzt wurde.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als nicht erheblich anzusehen.

2. Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Eine Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen erfolgte im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung (Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG Bebauungsplan Heimannstraße (ehem. Fabrik Brockmann) Ergänzende Darstellung mit Stand vom 22.05.2014 in Bottrop; umweltbüro essen; Rellinghauser Straße 334 f, 45136 Essen, 22.05.2014). Zusammenfassend können folgende Ergebnisse dargelegt werden:

Eine Bedeutung als Fledermausquartier (vor allem der relativ verbreiteten Art „Zwergfledermaus“ sowie der Breitflügelfledermaus) kann aufgrund der zahlreichen nicht einsehbaren Fassadenabschnitte nicht mit der im Sinne des § 44 BNatSchG erforderlichen Sicherheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen der anderen Arten, die im FIS verzeichnet sind, ist aufgrund der Habitatbedingungen in Hinblick auf Fortpflanzungs- oder Ruheräume ausgeschlossen.

Ein Winterquartier ist schon wegen der nicht gegebenen Frostfreiheit als sehr unwahrscheinlich anzusehen. Da jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, dass Sommerquartiere in Spalten vorhanden sind, und sich somit zum derzeit nicht bekannten Zeitpunkt der Abrissmaßnahmen Tiere im Gebäude aufhalten könnten, ist eine ergänzende Begehung mit Ultraschalldetektor am 21.05.2014 zwischen ca. 21.30 Uhr und ca. 22.45 Uhr durchgeführt worden. Sonnenuntergang war an diesem Tag um 21.26 Uhr. Es war auch gegen 22 Uhr noch 24 bzw. 25° warm, trocken, teilweise bewölkt und es gab allenfalls leichten Wind (in gefangener Situation eher Windstille), alles in allem also für die Untersuchung optimale Bedingungen.

Stand: Februar 2017
Seite: 37

Während der Untersuchung wurde der Beobachtungsstandort der Fragestellung entsprechend mehrfach gewechselt (Bergendahlstraße, Heimannstraße, Paul-Gerhardt-Allee bzw. Betriebshof).

Es konnten Zwergfledermäuse auf der Vorhabenfläche nachgewiesen werden. Dabei handelte sich jedoch ausschließlich um jagende Tiere an der Mauer zum benachbarten Kirchengrundstück, die gegen 22.00 Uhr für einige Minuten auftraten.

Es gab keine Hinweise auf in die ehemaligen Fabrikgebäude einfliegende oder aus diesem ausfliegende Tiere oder auf Quartiere in den Fassadenverkleidungen aus Holz.

Auch wenn es keine Hinweise auf Fledermäuse gibt, ist ein dauerhafter Ausschluss des Vorkommens von Einzeltieren schon aus methodischen Gründen prinzipiell nicht möglich. In Hinblick auf Einzeltiere kann eine einmalige Untersuchung bei zahlreichen Arten immer nur eine Momentaufnahme sein. Sollten sich zum Zeitpunkt des Abrisses Einzeltiere im oder am Gebäude aufhalten und zur Flucht nicht in der Lage sein, wäre dies als eine unabwendbare baubedingte Beeinträchtigung zu beurteilen, die nicht den Verboten des § 44 BNatSchG unterliegt, solange alle geeigneten Vermeidungsmaßnahmen ergriffen wurden und sich der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert. Sinnvolle spezielle Vermeidungsmaßnahmen sind im konkreten Falle nicht zu erkennen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer potenziell vorhandenen lokalen Population ist nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Vor dem Hintergrund fehlender Habitatbestandteile bzw. schlechter Habitatqualität auf den Vorhabenflächen ist eine erhebliche Beeinträchtigung der sonstigen im FIS verzeichneten „planungsrelevanten Arten“ nicht zu erwarten. Außerdem gilt, dass die auf den Vorhabenflächen angetroffenen Biotopstrukturen und somit auch alle theoretisch vorhandenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten planungsrelevanter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden und ökologisch funktionsfähig wären. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG liegt somit nicht vor.

Die Überplanung der bisherigen Gewerbefläche zu einem Wohngebiet ist mit einer Verbesserung der Umweltbelange verbunden. Die derzeit vollständig versiegelte Grundstücksfläche wird zu einem sehr großen Teil für private Gartenanlagen und den geplanten Grünzug entsiegelt. Dies wirkt sich positiv auf die kleinklimatischen Verhältnisse aus und es entsteht für Fauna und Flora ein neuer Lebensbereich entsprechend der Prägung als Siedlungsbereich mit verdichtetem Einfamilienhausbau.

Hinsichtlich der erforderlichen Beseitigung der Gehölzbestände im Bereich der Gebäude an der Bergendahlstraße ist in den Bebauungsplan

ein Hinweis gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG aufgenommen worden, wonach es verboten ist in der Zeit vom 01. März bis zum 30. September Schneid- und Rodungsmaßnahmen vorzunehmen.

Die Gebäude waren im Rahmen der Begehung schwer auf Fledermausquartiere für Zwerg- und Breitflügelfledermäuse zu untersuchen, da zahlreiche Gebäudefassaden nicht einsehbar und viele Spalten zu finden waren.

Die durchgeführte Kartierung auf Fledermausvorkommen hat einmalig stattgefunden, zu dem mit Nachweisen von Zwergfledermäusen im Bereich der Vorhabenfläche. Es handelt sich somit um eine Momentaufnahme, so dass ein Ausschluss von Vorkommen in den Gebäuden prinzipiell nicht möglich ist.

Der Abriss der Gebäude ist daher nur im Zeitraum Mitte / Ende August bis Mitte / Ende April durchzuführen.

Da das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, entfällt die Ausgleichverpflichtung sowohl im naturschutzrechtlichen als auch im forstrechtlichen Sinne.

Das Ortsbild wird sich durch die geplante Bebauung verändern. Diese fügt sich jedoch stadtlandschaftlich ein.

Zusammenfassend ist die Baureifmachung des Plangebietes ohne weitere artenschutzrechtliche Auflagen möglich.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie biologische Vielfalt und Landschaft als nicht erheblich anzusehen.

3. Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der Eingriff zieht eine vollständige Änderung der – durch ältere Überformungen erheblich vorbelasteten - Untergrundverhältnisse nach sich. Im gesamten Geltungsbereich sind voraussichtlich ausschließlich anthropogen überformte, teilweise aufgefüllte Böden betroffen.

Das gesamte Plangebiet wird im Bodenbelastungskataster/ Verdachtsflächenkataster der Stadt Bottrop mit der ortsüblichen Bezeichnung „Johannes Brockmann GmbH u. Co. KG“ geführt.

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurde ein Gutachten (BV Bottrop-Boy Heimannstraße Kombinierte baugrundtechnische und umwelttechnische Untersuchung, CDM Smith, Mannheim; 17.04.2014) erstellt. Zur Analyse der Bodensituation wurden hierzu 24 Bohrsondierungen und 27 Sondierungen mit einer schweren Rammsonde bis in max. 8,00 m Tiefe unter Geländeoberkante abgeteuft.

Demnach stehen im Baufeld zwischen Tiefen von 0,40 m und 2,60 m unter Geländeoberkante sehr locker bis mitteldicht gelagerte schluffig, sandige Auffüllungen an. Darunter wurden bis maximal 5,3 m unter Ansatzpunkt sehr locker bis mitteldichte Flugsande angetroffen, die bis in Tiefen von maximal 7,30 m unter Geländeoberkante von bindigen Bachflussablagerungen, von vereinzelt breiiger bis halbfester Konsistenz, unterlagert werden. Das Liegende wird von der Verwitterungszone der kreidezeitlichen Tonmergel- bis Sandmergelsteinen gebildet.

In den Sondierungen wurde in Tiefen zwischen rd. 2,70 m und 6,10 m unter Geländeoberkante Grundwasser angetroffen.

Die umwelttechnischen Untersuchungen der Auffüllungshorizonte zeigen mit Ausnahme einer Teilfläche im Osten und einer punktuellen Belastung im Bereich des ehem. Tauchbeckens keine Auffälligkeiten.

Bei der umwelttechnischen Bewertung ergaben sich für eine Teilfläche des Standortes (östlicher Teil des Grundstücks) und für ein Tauchbecken Hinweise auf eine mögliche Gefährdung durch die Parameter LHKW (Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) und BTEX (aromatische Kohlenwasserstoffe Benzol, Toluol, Ethylbenzol und Xylole). Ansonsten werden die Prüfwerte der BBodSchV für den Wirkungspfad Boden-Mensch für die vorgesehene Nutzungsart Wohnbebauung auf dem gesamten Standort eingehalten.

In einer ergänzend durchgeführten Untersuchung (August 2015) wurde die Mischprobe „MP 1 Ostbereich“ erneut auf LHKW untersucht. Die Analyse der entnommenen Bodenproben aus unterschiedlichen Tiefenlagen konnte an keiner Stelle einen LHKW-Gehalt oberhalb der Bestimmungsgrenze nachweisen.

Die LHKW-Auffälligkeit aus der Mischprobe „MP 1 Ostbereich“ konnte daher nicht bestätigt werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Anlage von Grün- und Gartenflächen in dem geplanten Wohngebiet erfolgt eine Teilentsiegelung des Untergrundes.

Im Bereich der geplanten Freiflächen und Hausgärten sollten die Auffüllungen zumindest in den nach BBodSchV beurteilungsrelevanten Bodenhorizonten ausgetauscht oder durch geeignete Böden in entsprechender Mächtigkeit abgedeckt werden. Zusätzlich sind die BTEX belasteten Auffüllungen auszutauschen.

Im Hinblick auf den Wirkungspfad Boden-Grundwasser stellen die erhöhten Schadstoffgehalte im Feststoff der Auffüllungen kein Gefährdungspotential dar, da in den Eluaten keine Überschreitungen der zugehörigen Prüfwerte der BBodSchV festgestellt wurden. Bei dem unterirdischen Tauchbecken handelt es sich um ein noch vorhandenes, jedoch

verfülltes Bauwerk, das vor einer Überbauung noch abgebrochen werden muss. Dabei wird die BTEX-belastete Verfüllung des Beckens mit entfernt, so dass kein Gefährdungspotential mehr vorhanden ist. Die fachgutachterliche Begleitung ist ebenfalls vorgesehen.

Es ist zu beachten, dass Aushubmaterial nicht uneingeschränkt wiederverwendet werden kann.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als nicht erheblich anzusehen.

4. Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Plangebiet gibt es keine Oberflächengewässer.

Es ist keine Trinkwasserschutzzone ausgewiesen.

Dadurch, dass die Entsiegelung von Teilflächen die Versickerungsquote insgesamt erhöhen wird, war eine ortsnahe Regenwasserbewirtschaftung zu prüfen (Ergänzende umwelttechnische Untersuchung einschl. der Prüfung der Versickerungsfähigkeit, CDM Smith Consult GmbH, Am Umweltpark 3-5, Bochum 07.09.2015). Allerdings hat sich gezeigt, dass der Boden für eine dezentrale Versickerung nicht bzw. nur in kleinen Teilbereichen geeignet ist. Durch den Schluff- und Tonanteil in den Böden bzw. auch wegen den anstehenden Schichtenwassern sind die Verhältnisse für eine Versickerung im Plangebiet als ungünstig einzustufen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Aufgrund der baulichen Abhängigkeiten und der Mächtigkeit der Auffüllung wäre die Tiefenlage einer Versickerungseinrichtung mit mindestens ca. 2,00 m unter derzeitiger Geländeoberfläche anzunehmen.

Diese Tiefenlage lässt aufgrund der geringen Mächtigkeit der Flugsande einen nur sehr eng begrenzten Sickerraum innerhalb der Flugsande zu und überschneidet sich zusätzlich mit dem innerhalb der Flugsande gemessenen Grundwasserstand. Weiterhin ist anzunehmen, dass sich nach starken Niederschlägen ein Stauwasserhorizont innerhalb der Flugsande ausbilden wird, der mit dem zur Versickerung ankommenden Niederschlagswasser „kollidiert“.

Auch ist zu berücksichtigen, dass der für die Bemessung der notwendigen Versickerungsanlagen zugrunde zu legende Wasserdurchlässigkeitsbeiwert sich in einem Bereich befindet, der mit $k_f = 6 \cdot 10^{-6}$ m/s für

eine Versickerung nur mäßig geeignet ist und sich am unteren Ende der Skala befindet.

Aus den aufgeführten Gründen wird daher aus gutachterlicher Sicht von einer Regenwasserversickerung auf der Fläche abgeraten.

Wegen der mangelnden Eignung der Böden für eine Versickerung soll das anfallende Niederschlagswasser daher in den öffentlichen Kanal eingeleitet werden. Hierbei kann das Niederschlagswasser bis zu einer Menge der bisher genehmigten Einleitmengen / versiegelten Flächen des ehemaligen Grundstückbestandes rückhaltfrei eingeleitet werden.

Die Gefahr von relevanten vorhabenbedingten Schadstoffeinträgen besteht nicht. Es sind weder erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot noch Auswirkungen auf möglicherweise vom Grundwasser abhängige Biotope (insbesondere Quellen) zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen auf Gewässer, die durch Einleitungen von Regenwasser oder durch Abschlüge aus dem Mischsystem hervorgerufen werden können, sind durch das Vorhaben ebenfalls nicht zu erwarten.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als nicht erheblich anzusehen.

5. Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

In Hinblick auf die Belastung mit Luftschadstoffen ist davon auszugehen, dass die Belastung der regional üblichen Hintergrundbelastung entspricht. Es gibt keine Hinweise darauf, dass für Luftschadstoffe festgesetzte Grenzwerte im Plangebiet überschritten werden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

In Hinblick auf die Belastung mit Luftschadstoffen sind keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum derzeitigen Zustand zu erwarten. Die einschlägigen Maximalwerte werden für alle relevanten und untersuchten Schadstoffe eingehalten. Die Gefahr von bedenklichen Schadstoffanreicherungen besteht nicht.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Luft als nicht erheblich anzusehen.

6. Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Das Verfahrensgebiet liegt inmitten eines Mischgebietes, für die in der synthetischen Klimafunktionskarte der Klimaanalyse Bottrop der Klimatop „Gewerbeklima“ ausgewiesen ist. Im Umfeld besteht voraussichtlich Bedarf an klimatisch-lufthygienischem Ausgleich.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch die Bebauung wird es wesentliche Verschiebungen der siedlungsklimatischen Charakteristika geben. Das Plangebiet ist in der Klimaanalyse Bottrop als Klimatop „Gewerbeklima“ dargestellt. Durch die neue Bebauung verbunden mit der Entsiegelung ist zumindest für den kleinklimatischen Raum eine Verbesserung zu erwarten. Die Anlage einer öffentlichen Grünfläche und privaten Freifläche sowie die Anlage von Straßenbegleitgrün tragen den Anforderungen an die Ausgleichsfunktionen für das lokale Klima und den nachhaltigen Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel Rechnung. Klimatische oder lufthygienische Auswirkungen auf benachbarte Flächen sind nicht zu befürchten, vielmehr ist mit einer Verbesserung der Luft zu rechnen, da der Großteil der Fläche entsiegelt wird und private Gärten und Grünflächen entstehen werden.

Spezielle Maßnahmen unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sind somit nicht erforderlich.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als nicht erheblich anzusehen.

7. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Schützenswerte und potenziell negativ betroffene Kulturgüter sind im Plangebiet oder seinem unmittelbaren Umfeld nicht zu verzeichnen.

Städtebaulich oder architektonisch besonders bemerkenswerte Gebäude oder Gebäude, die unter Denkmalschutz stehen, gibt es im Plangebiet nicht. Unmittelbar südlich an den Planbereich des Bebauungsplanes anschließend befindet sich die Paul-Gerhardt Kirche (Heimannstraße 22) und das zugehörige Pfarrhaus (Heimannstraße 18). Kirche und Pfarrhaus folgen einer Formensprache und sind kulturhistorisch bedeutende Zeugnisse der Stadt Bottrop.

Insbesondere die Paul-Gerhardt Kirche stellt im Zusammenhang mit der von Südwesten auf das Gebäude zuführenden Paul-Gerhardt-Allee, dem weiten Vorplatz und dem freien, von Grünflächen geprägten Umfeld

Stand: Februar 2017
Seite: 43

ein städtebaulich erhaltenswertes Ensemble dar. Eine abschließende Bewertung des Denkmalwertes steht noch aus.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten. Mit der Ausbildung der Freiflächen im Plangebiet wird eine Sichtbeziehung auf die Paul-Gerhardt Kirche geschaffen, so dass diese von der Bergendahlstraße aus, zu sehen ist.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter als nicht erheblich anzusehen.

J. Planungsgrundlagen / Gutachten

- Integriertes Entwicklungskonzept InnovationCity Ruhr - Modellstadt Bottrop, Büro für Kommunal- und Regionalplanung, Essen, April 2012.
- Masterplan InnovationCity, Innovation City Management GmbH, August 2014.
- Bottrop-Boy Heimann-/Bergendahlstraße Perspektive Gewerbe, atelier stadt & haus mit Peutz Consult, Essen/Düsseldorf, 15.03.2013
- Verkehrstechnisches Gutachten Anbindung eines Neubaugebiets an die Heimannstraße und die Bergendahlstraße in Bottrop (Teil 1: Untersuchung auf der Basis der vorhandenen Belastung); Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH; Ladenspelderstr. 62, 45147 Essen, 14.07.2014.
- Verkehrstechnisches Gutachten Anbindung eines Neubaugebiets an die Heimannstraße und die Bergendahlstraße in Bottrop (Teil 2: Untersuchung auf der Basis der aktuellen Belastung); Ing.-Büro Dipl.-Ing. J. Geiger & Ing. K. Hamburgier GmbH, 25.03.2015.
- Bauvorhaben "Bottrop" – Heimannstraße – ehem. Möbelfabrik Stadt Bottrop - Stadtteil Boy: Schalltechnische Stellungnahme gemäß DIN 18005/07.02 – Schallschutz im Städtebau; Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge GmbH; 48308 Senden, 22.08.2014.
- Bauvorhaben "Bottrop" – Heimannstraße – ehem. Möbelfabrik Stadt Bottrop - Stadtteil Boy: Schalltechnische Stellungnahme gemäß DIN 18005/07.02 – Schallschutz im Städtebau; Planungsbüro für Lärmschutz Altenberge GmbH; 48308 Senden, 24.04.2015.
- BV Bottrop-Boy Heimannstraße Kombinierte baugrundtechnische und umwelttechnische Untersuchung; CDM Smith Consult GmbH; Friedrichsring 46, 68161 Mannheim, 17.04.2014.
- Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG Bebauungsplan Heimannstraße (ehem. Fabrik Brockmann) Ergänzte Darstellung mit Stand vom 22.05.2014 in Bottrop; umweltbüro essen; Rellinghauser Straße 334 f, 45136 Essen, 22.05.2014.
- Ergänzende umwelttechnische Untersuchung einschl. der Prüfung der Versickerungsfähigkeit, CDM Smith Consult GmbH, Am Umweltpark 3-5, Bochum 07.09.2015.
- Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Ökologischer Fachbeitrag (ÖFB). Stellungnahme zum BP. NR. 7.12/1 „Heimannstr./ Bergendahlstr.“ Hier: Scoping gemäß § 4 (1) BauGB. Fachbereich Umwelt und Grün (68/ 2) der Stadt Bottrop. Juli 2014