

Rechtlicher Hinweis:

Die Begründungen dienen zu Informationszwecken und sind kein amtlicher Nachweis!

Planungsrechtliche Auskünfte können nur auf Grundlage der Originale erteilt werden.

Die Daten werden mit der zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben erforderlichen Sorgfalt geführt.

Es wird jedoch keine Gewähr für die Vollständigkeit und Richtigkeit dieser Daten übernommen.

Festgestellte Datenfehler sollten möglichst dem Stadtplanungs- und Bauordnungsamt mitgeteilt werden.

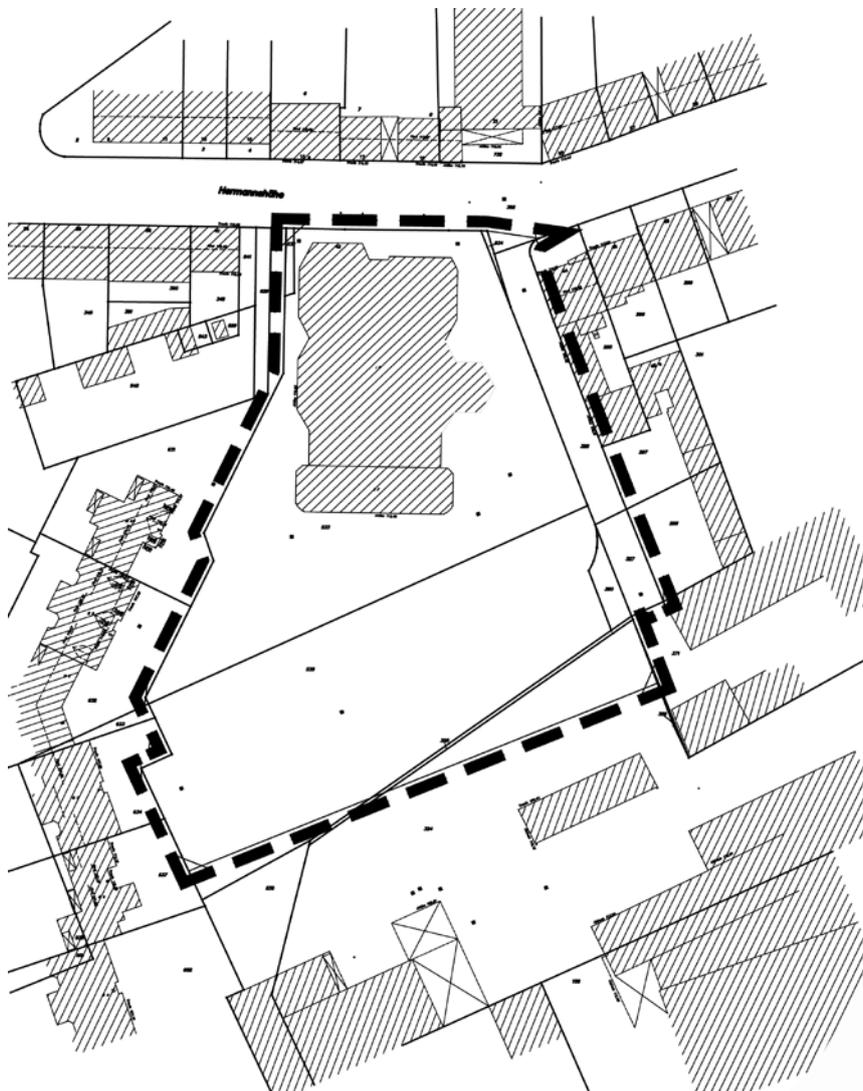
Die Weitergabe der Daten oder eines daraus erstellten Produktes bzw. die Einspeisung in Informationsnetze bedarf einer gesonderten Genehmigung.

**Bebauungsplan Nr. 902
- Hermannshöhe -**

BEGRÜNDUNG

gem. § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB)

Fassung vom 20.07.2015 für
den Satzungsbeschluss gem. § 10 Abs. 1 BauGB



Übersichtsplan Geltungsbereich des Bebauungsplans

INHALT

1.	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS	4
2.	ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS.....	4
3.	BESTANDSANALYSE	6
3.1	Situation im Plangebiet	6
3.1.1	Historische Entwicklung	6
3.1.2	Nutzungsstruktur	6
3.1.3	Freiraum und Grünflächen	6
3.2	Verkehr und Erschließung	7
3.3	Ver- und Entsorgung	7
3.4	Bergbau	7
3.5	Kampfmittel	7
3.6	Eigentumsverhältnisse	8
3.7	Angrenzende Bebauungspläne	8
4.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	8
4.1	Landesentwicklungsplan	8
4.2	Regionaler Flächennutzungsplan	9
4.3	Ziele der Stadtentwicklung	9
4.3.1	Masterplan Einzelhandel	9
4.3.2	Wohnbaulandkonzept	9
4.3.3	Strategische Umweltplanung Bochum	10
4.4	Fachplanungen/Landschaftsplan	11
5.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	11
6.	GRUNDZÜGE DER ABWÄGUNG	12
7.	PLANINHALT.....	14
7.1	Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB	14
7.1.1	Art der baulichen Nutzung.....	14
7.1.1.1	Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)	14
7.1.1.2	Aufnahme der Wohnnutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)	15
7.1.2	Maß der baulichen Nutzung	16
7.1.2.1	Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ)	16
7.1.2.2	Überschreitung der Obergrenze des § 17 BauNVO	17
7.1.3	Überbaubare Grundstücksfläche	19
7.1.4	Tiefe der Abstandfläche	20
7.1.5	Flächen für Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen	21
7.1.6	Nebenanlagen	21
7.1.7	Verkehrsflächen	21
7.1.8	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	22
7.1.9	Immissionsschutz	22
7.1.9.1	Verkehrslärm	22
7.1.9.2	Gewerbelärm	23
7.1.10	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	24
7.1.11	Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	25
7.1.12	Erhalt von Bäumen.....	25

7.2	Örtliche Bauvorschriften nach BauO NRW	25
7.2.1	Dächer (Dachform).....	26
7.2.2	Vorgärten.....	26
7.2.3	Einfriedungen	26
7.2.4	Stellplätze.....	27
7.3	Hinweise.....	27
7.3.1	Altlasten.....	27
7.3.2	Erdarbeiten.....	28
7.3.3	Grubengasaustritte.....	28
7.3.4	Richtlinien und DIN-Normen	28
8.	UMWELTBELANGE	28
8.1	Umweltauswirkungen	28
8.1.1	Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung.....	28
8.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft	32
8.1.3	Schutzgut Boden	33
8.1.4	Schutzgut Wasser	34
8.1.5	Schutzgut Luft	35
8.1.6	Schutzgut Klima	35
8.1.7	Schutzgut Kultur und Sachgüter	36
9.	BEBAUUNGSPLANVERFAHREN.....	37
10.	FLÄCHENBILANZ.....	38
11.	UMSETZUNG DER PLANUNG	39
11.1	Erschließung	39
11.2	Bodenordnung.....	39
11.3	Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	39
11.4	Kosten	39
11.5	Verträge.....	39
11.5.1	Erschließungsvertrag	39
11.5.2	Städtebaulicher Vertrag/Wohnbaulandkonzept.....	39
12.	GUTACHTEN.....	40

1. RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH DES BEBAUUNGSPLANS

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 902 „Hermannshöhe“ liegt südlich der Innenstadt von Bochum und dem Hauptbahnhof im Stadtbezirk Mitte. Die großräumige Lage kann beschrieben werden

- durch die Bahnstrecke Dortmund / Essen der Deutschen Bahn AG im Norden;
- durch die Universitätsstraße im Osten, die in geringer Entfernung in Nord-Süd Richtung am Plangebiet vorbei führt;
- und durch die Oskar-Hoffmann-Straße, die ca. 50 m südlich des Plangebietes verläuft.

Kleinräumig betrachtet liegt das Plangebiet auf der südlichen Seite an der Straße Hermannshöhe und östlich der Franz-Vogel-Straße.

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 324 und 325 (teilweise), 327, 328, 360, 382 (teilweise), 532, 533, 534 und 535 (teilweise) der Flur 16 aus der Gemarkung Bochum.

Die südliche Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplans im Bereich der Flurstücke 324 und 535 erfolgt als Verlängerung der südlichen Abgrenzung der Stichstraße um ca. 14 Meter versetzt in südlicher Richtung.

Die sonstigen Abgrenzungen orientieren sich an den vorhandenen Flurstücksgrenzen.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs mit einer Größe von ca. 1,0 ha geht aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan hervor und ist geometrisch eindeutig abgegrenzt.

2. ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS

Ziel des Bebauungsplans Nr. 902 - Hermannshöhe - ist die Entwicklung eines zentral gelegenen Wohngebietes einschließlich der notwendigen öffentlichen Erschließung.

Dieses Ziel steht in Übereinstimmung mit den grundsätzlichen Planungszielen der Stadt Bochum, die im Rahmen der Bauleitplanung dem Wohnbedarf der Bevölkerung Rechnung trägt und damit der materiell-rechtlichen Verpflichtung aus den Planungsgrundsätzen des § 1 Baugesetzbuch (BauGB) nachkommt. Das Vorhaben stellt eine städtebaulich sinnvolle Nachnutzung einer aufgegebenen gewerblichen Nutzung im zentralen Bochumer Stadtgebiet dar.

Das Plangebiet ist überwiegend Bestandteil der Betriebsflächen der Fahrzeug-Werke LUEG AG. Im konkreten ist es vorgesehen, die bisher gewerblich genutzten Grundstücke in unmittelbarer Nähe der Bochumer Innenstadt für eine zentral gelegene Wohnbebauung zu entwickeln. Aufgrund der Nähe zum Zentrumsbereich und der vorhandenen Infrastruktur sollen mehrheitlich Eigentumswohnungen entstehen. In einem untergeordneten Umfang sollen im südlichen Plangebiet Einfamilienhäuser als Stadthäuser realisiert werden.

Das städtebauliche Konzept berücksichtigt den Willen der Stadt Bochum, langfristige Lösungsmöglichkeiten für das gesamte Areal bis zur Oskar-Hoffmann-Straße zu ermöglichen. Von daher ist das vorliegende städtebauliche Konzept als Stufenkonzept zu verstehen, welches weitere städtebauliche Entwicklungen gewährleistet.

Das Plangebiet ist Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 902 „Universitätsstraße/Oskar-Hoffmann-Straße“, für den der Aufstellungsbeschluss am 25.08.2009 durch den Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr der Stadt Bochum gefasst wurde.

Hintergrund war, dass die Verwaltung auf die sich abzeichnenden Veränderungen auf den Betriebsgrundstücken des Kfz-Unternehmens und der BOGESTRA im Bereich zwischen Hermannshöhe, Universitäts- und Oskar-Hoffmann-Straße frühzeitig reagieren wollte, um die Vorhaben der beiden Hauptnutzer besser aufeinander abstimmen zu können. Die Neubaumaßnahmen an der Universitätsstraße konnten jedoch auf dem Verhandlungswege koordiniert werden und ohne bauleitplanerische Begleitung, gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB), verwirklicht werden.

Der Planbereich war zum damaligen Zeitpunkt im Hinblick auf eine langfristige Entwicklung und vor dem Hintergrund der o. g. Abstimmung sehr weiträumig angelegt worden und umfasst auch Bereiche, für die langfristig keine unmittelbaren Veränderungen anstehen.

Im weiteren Verlauf hat das Kfz-Unternehmen angekündigt, das Ausstellungsgebäude an der Hermannshöhe sowie das zugehörige Außengelände zur Präsentation von Gebrauch- und Neufahrzeugen zwischen Hermannshöhe, Franz-Vogt-Straße und dem Stichweg von der Hermannshöhe aufzugeben und den Teil, der für die Entwicklung neuer Flächen für Geschosswohnungsbau vorgesehen ist, einschließlich der notwendigen Erschließungsflächen an einen Investor, die Arsatec GmbH Oberhausen zu verkaufen. Diese möchte an diesem Standort eine hochwertige Wohnbebauung realisieren. Die restlichen Flächen des Geltungsbereiches zur Entwicklung einer Wohnbebauung im Einzeleigentum südlich der geplanten Erschließung verbleiben bei der Fahrzeug-Werke LUEG AG.

Generell wird eine Entwicklung von Wohnbauflächen in dieser innenstadtnahen Lage als Innenentwicklung angestrebt. Dies hatte sich bereits in der Zielformulierung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 902 niedergeschlagen, wonach die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umstrukturierung des Gebietes hin zu einer Mischnutzung aus Wohnen sowie Dienstleistungen und die Sicherstellung einer adäquaten Erschließung geschaffen werden sollten.

Da es sich um eine aus städtebaulicher Sicht sinnvolle Maßnahme stadtnahen Wohnens handelt, hat sich die Verwaltung zu der Handlungsweise entschlossen, den Investor bei der kurzfristigen Umsetzung zu unterstützen.

Der großräumige Planbereich wird durch die Änderung des Plangebietes auf den Teil der zu nächst anstehenden Maßnahme reduziert, ohne dass Untersuchungen für andere Teilbereiche erforderlich werden, die eine Einleitung der Baumaßnahme verzögern würden.

Zur Realisierung der Maßnahme wurde daher der aufgestellte Bebauungsplan Nr. 902 Anfang 2014 in seiner Abgrenzung reduziert und in „Hermannshöhe“ umbenannt.

Ziel des Bebauungsplans ist es, für die bisherige gewerbliche Nutzung (Ausstellungsgebäude für Kfz, Stellplatzanlage sowie Außengelände zur Präsentation von Gebrauchtfahrzeugen) neues Planungsrecht zur Entwicklung eines Wohngebietes zu schaffen.

Sollten zukünftig weitere Gewerbeanteile aufgegeben werden und damit eine weitere Entwicklung des Wohngebietes in südlicher Richtung möglich sein, ist durch Freihaltung eines nicht überbaubaren Streifens (als Verkehrsfläche) zwischen den Stadthäusern sichergestellt, dass diese Wohnbereiche an das derzeit geplante Wohngebiet angeschlossen werden können.

Für den nördlichen Teil des Planbereiches gilt bislang der Bebauungsplan Nr. 518, der hier Gewerbegebiet festsetzt. Mit dem Bebauungsplan Nr. 902 soll diese Gewerbefläche, die in etwa deckungsgleich mit der Fläche für den geplanten Geschosswohnungsbau ist, in allgemeines Wohngebiet umgewandelt werden; für den südlich anschließenden Teil existiert derzeit weder Planungsrecht nach den §§ 30-31, noch nach den §§ 34 oder 35 BauGB. Von daher ist zur Schaffung von Planungsrecht die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans notwendig.

3. BESTANDSANALYSE

3.1 Situation im Plangebiet

Das Plangebiet ist Bestandteil der Betriebsflächen der Fahrzeug-Werke LUEG AG. Konkret sollen die Flächen des mittlerweile leerstehenden Ausstellungsgebäudes mit den südlich angrenzenden Freiflächen einer neuen Wohnnutzung zugeführt werden. Der bestehende Gebäudetrakt des Ausstellungsgebäudes stellt sich als I-geschossiger Baukörper mit einer transparenten Glasfassade dar. Im rückwärtigen Bereich schließt ein zweigeschossiger Baukörper als Bürogebäude an. Die anschließenden Freiflächen sind als Abstellplätze bzw. Präsentationsflächen gestaltet.

Im Westen schließt eine III-IV-geschossige geschlossene Wohnbebauung an, die über die Straße Hermannshöhe und einer Privatstraße erschlossen wird. Entlang der Straße Hermannshöhe hat sich in dem Abschnitt des Plangebietes ebenfalls eine straßenbegleitende Wohnbebauung entwickelt, die überwiegend III-geschossig und durch ein Satteldach geprägt ist.

Im Bereich der Zufahrt zu dem Firmengelände auf der östlichen Seite schließen kleinere gewerbliche Betriebe an. Baulich werden diese durch I-geschossige Betriebs- oder Werkstattgebäude geprägt. Unter anderem befinden sich hier ein Heizungs- und Sanitärbetrieb, ein Filterhersteller und eine Großfotoagentur.

Südlich an das Plangebiet schließen die verbleibenden Betriebsflächen der Fahrzeug-Werke LUEG AG an. Im Übergang befindet sich derzeit ein Smart-Ausstellungsgebäude. Weiter westlich wird die derzeitige Stellplatzanlage durch betriebliche Gebäude für die LUEG Creativ-Technik begrenzt. Über einen Geländesprung schließen die neu errichteten und tiefergelegenen Service- und Reparaturhallen für Kfz an. Die gesamte Andienung der Betriebsflächen der Fahrzeug-Werke LUEG AG erfolgt über die Universitätsstraße.

3.1.1 Historische Entwicklung

Neben der bis vor kurzen aufgegebenen Nutzung als Betriebsflächen der LUEG AG wurde das Plangebiet als industrieller Standort der chemischen Fabrik Bosch und Deutsch-Amerikanische Petroleumfabrik genutzt.

3.1.2 Nutzungsstruktur

Die Umgebung des Plangebietes weist unterschiedliche Nutzungen auf:

- Im Norden grenzt in geringer Entfernung der Bochumer Hauptbahnhof sowie das Hauptgeschäftszentrum an;
- Nördlich und östlich des Plangebietes in den Straßen Klever Weg, Franz-Vogt-Straße und Hermannshöhe befindet sich überwiegend Wohnnutzung in mehrgeschossiger Bauweise;
- Die Flächen östlich und südlich des Plangebietes an der Universitätsstraße dienen der Gewerbenutzung.

3.1.3 Freiraum und Grünflächen

Das Plangebiet weist nur geringe Grün- und Freiraumstrukturen auf. Im Bereich der heutigen Präsentationsfläche sind lediglich die versiegelten Flächen mit Ziergrün durchzogen. Baumstandorte sind im Plangebiet nur untergeordnet anzufinden. Eine Baumreihe befindet sich im Südwesten des Plangebietes, vier weitere Bäume lassen sich unmittelbar an der ehemaligen Autohalle verorten. Untergeordnet befindet sich wohnungsnahes Grün im Bereich der westlich

angrenzenden Geschosswohnungsbauten in der Nachbarschaft des Plangebietes. Auch das Umfeld des Plangebietes ist durch eine dichte Bebauung gekennzeichnet, die zusammenhängende Grün- und Freiraumstrukturen vermissen lässt.

3.2 Verkehr und Erschließung

Das Plangebiet soll über die bestehende, östlich im Plangebiet gelegene Stichstraße an die Straße Hermannshöhe angebunden werden. In östlicher Richtung mündet diese im weiteren Verlauf in die Universitätsstraße ein. In entgegengesetzter Richtung mündet die Straße Hermannshöhe in die Kronenstraße und im weiteren Verlauf in die Königsallee.

Beide Straßen stellen im Stadtgebiet von Bochum Hauptverkehrsstraßen dar, über die sowohl die benachbarte Innenstadt von Bochum als auch der Bochumer Autobahnring erreicht werden können.

Insgesamt ist damit eine sehr gute Anbindung an das weiterführende Hauptverkehrsstraßennetz gegeben.

Im Bereich der Universitätsstraße / Hauptbahnhof verkehren neben der U 35 sämtliche wichtigen Straßenbahnlinien, so dass von einer sehr guten Einbindung in das Netz des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) gesprochen werden kann.

3.3 Ver- und Entsorgung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, die nicht erstmalig einer Bebauung zugeführt wird. Von daher findet der § 51 a Landeswassergesetz (LWG) keine Anwendung. Es ist daher beabsichtigt, das Regen- und Schmutzwasser über neu zu verlegende Kanäle in den öffentlichen Mischwasserkanal in der Straße Hermannshöhe einzuleiten.

3.4 Bergbau

Das Plangebiet liegt über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Constantin 4“, über dem auf Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld „Prinzregent“ und über dem auf Kohlenwasserstoff erteilten Erlaubnisfeld „Lennert“. Die Bergwerksfelder befinden sich in unterschiedlichem Eigentum.

Einwirkungsrelevanter Bergbau ist in den vorliegenden Unterlagen nicht dokumentiert. In Hinblick auf den in diesem Bereich betriebenen Bergbau auf Steinkohle ist die Stand- und Verkehrssicherheit vorhanden. Daher sind bei der Erstellung von Ingenieurkonstruktionen Anpassungs- und Sicherungsmaßnahmen weder gegen einen „tiefen“ noch einen „oberflächennahen“ Bergbau erforderlich.

Gemäß der Stellungnahme der „E-On SE Immobilien/Montan“ wird im südöstlich Bereich des Plangebietes ein Luftschutzstollen vermutet. Die ungefähre Lage und den Verlauf hat die E-On in einem Plan skizziert, jedoch darauf hingewiesen, dass die genaue Lage und der Zustand nicht bekannt sind.

Im Zuge der Baumaßnahme ist der „LWL, Bereich Archäologie für Westfalen“ zu beteiligen.

3.5 Kampfmittel

Das Plangebiet liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens ist ein Antrag auf eine Luftbildauswertung beim Staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienst

erforderlich. Gegebenenfalls erforderliche Entmunitionierungsmaßnahmen sind vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme durchzuführen.

3.6 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich im nördlichen Teil im Eigentum des Initiators der Planung, der Arsatec GmbH, Oberhausen. Hierfür liegt ein Kaufvertrag mit aufschiebender Bedingung vor. Die südlichen Flächen sind weiterhin Eigentum des Kfz-Handelsbetriebes. Die Flächen der vorhandenen Stickerschließung am östlichen Rand des Plangebietes befinden sich im öffentlichen Eigentum.

3.7 Angrenzende Bebauungspläne

Die an das Plangebiet westlich angrenzende Wohnbebauung ist durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 518 planungsrechtlich gesichert. Dieser setzt für die Wohnnutzung Allgemeines Wohngebiet fest. Für die Straßenrandbebauung ist ein Mischgebiet festgesetzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 902 erstreckt sich zu Teilen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 518 und setzt hierfür Gewerbegebiet fest. Für diese Flächen wird das Planungsrecht des Bebauungsplans Nr. 518 aufgehoben.

4. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

Die Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden im Landesentwicklungsplan und im Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) dargestellt. Nach § 1 Abs. 4 BauGB ist die kommunale Bauleitplanung den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Diese Ziele sind u.a. in nachfolgend erläuterten Programmen und Plänen benannt. Darüber hinaus sind übergeordnete Ziele der Stadtentwicklungsplanung zu berücksichtigen.

4.1 Landesentwicklungsplan

Nach dem Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), vom 11.05.1995, Teil A, der erstmalig die europäische Metropolregion Rhein-Ruhr konkretisiert, ist Bochum im Rahmen der zentralörtlichen Gliederung als Oberzentrum im Ballungskern Ruhrgebiet dargestellt.

Im Schnittpunkt der großräumigen Entwicklungsachse von europäischer Bedeutung (Venlo – Duisburg – Essen – Dortmund – Kassel) und der großräumige Oberzentren verbindenden Entwicklungsachse (Wuppertal – Recklinghausen – Münster) gelegen, hat Bochum mit seinem oberzentralen Einzugsbereich Anteil an den differenziert strukturierten Gebieten der Emscher-, Hellweg- und Ruhrzone.

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen hat am 25. Juni 2013 beschlossen, einen neuen Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW) zu erarbeiten. Der zeichnerische Teil des LEP-Entwurfs vom 25.06.2013 enthält für das Plangebiet die nachrichtliche Darstellung Siedlungsraum. Der Entwurf zum neuen LEP NRW ist beim Thema „Siedlungsraum“ gekennzeichnet durch eine Abkehr der Neuausweisung von Siedlungsflächen, wie sie im LEP NRW 1995 noch im Vordergrund stand, hin zu dem Ziel einer flächensparenden, bedarfsgerechten Siedlungsentwicklung, die auch eine Rücknahme nicht mehr benötigter Siedlungsflächen durch Umwandlung in Freiraum nicht tabuisiert.

Die Plankonzeption des Bebauungsplans widerspricht keinen Zielen bzw. Grundsätzen und geht als Bebauungsplan der Innenentwicklung mit den grundsätzlichen landesplanerischen Planungszielen konform.

Ebenso wurden Maßnahmen der Innenentwicklung, insbesondere der landesplanerischen Nutzung brachliegender oder ungenutzter Grundstücke, Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich eingeräumt. Dementsprechend sind die landesplanerischen Planungsvorstellungen berücksichtigt.

4.2 Regionaler Flächennutzungsplan

Die Stadt Bochum hat sich mit den Städten Oberhausen, Essen, Gelsenkirchen, Herne und Mülheim an der Ruhr zu einer Planungsgemeinschaft „Städteregion Ruhr“ zusammengeschlossen.

Die Planungsgemeinschaft hat einen Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) gemäß § 25 Landesplanungsgesetz (LPIG) in der Fassung vom 03.05.2005 erarbeitet, der als integraler Bestandteil des Regionalplans aufgestellt wurde und zugleich die Funktion eines Regionalplans und eines gemeinsamen Flächennutzungsplans gemäß § 204 BauGB übernimmt.

Der RFNP ist mit der Bekanntmachung am 03.05.2010 in Kraft getreten und damit gemäß § 25 Abs. 4 LPIG Ziel der Raumordnung geworden.

Der Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) stellt in seinem regionalplanerischen Teil für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanentwurfs „allgemeine Siedlungsbereiche (ASB)“ dar. Auf bauleitplanerischer Ebene stellt der RFNP für den gesamten Geltungsbereich „Gemischte Bauflächen“ dar.

Der Bebauungsplan – Hermannshöhe - ist damit im Sinne des § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele und Grundsätze der Raumordnung angepasst und im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem RFNP entwickelt.

4.3 Ziele der Stadtentwicklung

4.3.1 Masterplan Einzelhandel

Nach dem Masterplan Einzelhandel Bochum – Fortschreibung 2012, der als städtebauliches Entwicklungskonzept gemäß § 1 Abs. 6 BauGB im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen ist, liegt das Vorhaben außerhalb der festgelegten zentralen Versorgungsbereiche.

Die nächstgelegenen im Masterplan Einzelhandel definierten zentralen Versorgungsbereiche befinden sich nördlich des Plangebietes und nördlich der Bahnanlagen mit der Innenstadt Bochum als Hauptgeschäftszentrum, sowie südöstlich des Plangebietes mit dem Stadtteilzentrum Altenbochum und dem Nahversorgungszentrum Wasserstraße. Alle Zentren können mit dem öffentlichen Personennahverkehr in kurzer Entfernung erreicht werden.

4.3.2 Wohnbaulandkonzept

Zur Deckung des Wohnraumbedarfs für breite Schichten der Bochumer Bevölkerung hat der Rat der Stadt Bochum am 23.10.2008 das „Wohnbaulandkonzept Bochum“ beschlossen.

Mit dem Wohnbaulandkonzept verfolgt die Stadt insbesondere das Ziel der Unterstützung einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Im Rahmen der Umsetzung des Konzeptes sollen u. a. die Flächeneigentümer und Investoren/Entwickler an den Entwicklungskosten neuer Wohnbaugebiete, den technischen und sozialen Infrastrukturkosten sowie den Kosten zur Deckung des Bedarfs der Bevölkerung mit besonderen Wohnraumversorgungsproblemen beteiligt werden. Ferner sol-

len - neben weiteren Zielsetzungen - Wohnbaumaßnahmen, die die öffentliche Infrastruktur stützen, realisiert und junge Familien bei der Beschaffung von Wohnraum unterstützt werden.

Der Beschluss aus 2008 wurde zuletzt im Juni 2013 modifiziert und vom Rat mehrheitlich beschlossen.

Konkret soll der planungsbegünstigte Eigentümer und somit auch die Stadt Bochum verpflichtet werden,

- mindestens 20 % der Grundstücke an von der Verwaltung definierte Bevölkerungsgruppen
- zu einem Kaufpreis, der mindestens 20 % unter dem jeweiligen Verkehrswert liegt

zu veräußern.

Die Regelung gilt jedoch nur für den Einfamilienhausbau. Dementsprechend wird für das WA 2 in einem städtebaulichen Vertrag die o. g. Regelung festgelegt.

4.3.3 Strategische Umweltplanung Bochum

Der Rat der Stadt Bochum hat am 23.09.2010 die Strategische Umweltplanung (StrUP) als fachübergreifenden und selbstbindenden Rahmenplan zur langfristigen Verbesserung der städtischen Umweltqualität beschlossen.

Die StrUP berücksichtigt umweltrelevante Zielvorgaben des RFNP und formuliert als übergeordneten Handlungsbedarf den sparsamen Umgang mit natürlichen Ressourcen, die nachhaltige Sicherung von Umweltfunktionen und die Minimierung von Umweltgefährdungen.

Die StrUP hat für die Stadt Bochum eine stadtoökologische Aufwertung zum Ziel und formuliert vor diesem Hintergrund einen Rahmen für die städtebauliche Entwicklung. Dabei wird das Stadtgebiet gemäß einem räumlichen Zielkonzept differenziert und mit einem Umweltzielsystem (Umweltqualitätsziele) verknüpft. Das räumliche Zielkonzept weist einzelne Stadträume, Stadtpulse (Leitbahnen für hohe Umweltqualität) und Stadtpunkte (Umweltbausteine im Siedlungsraum) aus, denen jeweils verschiedene Umweltqualitätsziele zugeordnet sind. Diese Umweltqualitätsziele sollen bei der städtebaulichen Entwicklung als Abwägungsbelange berücksichtigt werden.

Im Räumlichen Zielkonzept der strategischen Umweltplanung der Stadt Bochum wird das Plangebiet in die raumbezogene Kategorie „Stadtraum“ eingestuft und liegt in einem stadtoökologischen Defizitgebiet. Es werden drei Bereiche unterschieden: Gewerbe- / Industrie- / Einzelhandelsflächen, hochverdichtete Innenstadt und verdichtete Siedlungsbereiche / Dienstleistungsstandorte. Das Plangebiet ist als verdichteter Siedlungsbereich / Dienstleistungsstandort eingestuft. In den stadtoökologischen Defizitgebieten steht die Verbesserung der Umwelt- und Wohnqualität im Vordergrund, die durch die Erhöhung des Anteils an unversiegelten Flächen erreicht werden soll. Der Mindestanteil für die Kategorie 3 beträgt 40 % unversiegelter Flächen. Des Weiteren soll eine Reaktivierung von mindestens 15 % der Brachflächen für die Freiflächenversorgung erzielt werden sowie eine erholungsrelevante Freiraumversorgung mit mindestens 6,5 m²/EW gesichert werden. Gleichzeitig sollen die Gebiete an ökologische Ausgleichsgebiete angebunden werden.

Die Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans beträgt ca. 1,0 ha. Der Bebauungsplan sieht die Ausweisung von Wohnbauflächen und einer Erschließungsstraße als Mischverkehrsfläche vor. Die Versiegelung ist als unerhebliche Beeinträchtigung zu sehen, da die Ist-Situation der Fläche eine fast vollständige Versiegelung aufweist. Mit der Neuplanung wird der Versiegelungsgrad im Bereich der Mehrfamilienhäuser im WA1 wegen der Errichtung einer Tiefgarage geringfügig gemindert, im Bereich des WA2 wird ein Mindestanteil von 40 % unversiegelter Fläche erreicht. Jedoch wird dem hohen Versiegelungsgrad im WA1 durch Maßnahmen wie der Realisierung einer Dachbegrünung und einer intensiven Begrünung der Tiefgarage entgegengewirkt, so dass zumindest eine entsprechende Rückhaltung von Niederschlagswasser möglich ist und die-

se Flächen nicht durch oberirdische Stellplatzanlagen in Anspruch genommen werden. Darüber hinaus wird festgesetzt, dass private Stellplatzzufahrten, private Stellplätze (und Hofflächen) wasserdurchlässig zu befestigen sind.

Den Umweltqualitätszielen der Strategischen Umweltplanung der Stadt Bochum wird somit mit der Planung im Wesentlichen entsprochen. Hinsichtlich des Schutzgutes Mensch sind die Lärmimmissionen der Straße Hermannshöhe sowie die angrenzenden Gewerbegebiete, die als Lärmquellen auf das Plangebiet einwirken können, zu berücksichtigen. Den Zielen hinsichtlich des Versiegelungsgrades sowie der Schutzgüter Gewässer und Arten/Biotope wird hingegen weitestgehend entsprochen. Das Vorhaben ist als Maßnahme der Innenentwicklung anzusehen, was ökologisch günstiger zu werten ist, als die Inanspruchnahme bislang unbeeinträchtigter Flächen im Außenbereich.

4.4 Fachplanungen/Landschaftsplan

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

5. STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Im Zuge der städtebaulichen Qualifizierung wurde für das Plangebiet ein städtebaulicher Entwurf entwickelt und abgestimmt. Das Konzept sieht hauptsächlich die Errichtung mehrerer Gebäudeblöcke für Geschosswohnen vor. Hierbei soll ein Gebäudeteil den Straßenraum der Hermannshöhe fassen und als Winkelgebäude die Einfahrt in das Wohngebiet markieren. Die Zufahrt soll auf der östlichen Seite des Plangebietes im Bereich der heutigen Firmenzufahrt erfolgen. Als Pendant zu der Bebauung an der Straße Hermannshöhe soll eine weitere Gebäudeeinheit als westliche Raumkante fungieren. Dieser Gebäudeteil soll einen begrünten Innenhof für den Bereich des Geschosswohnungsbaus definieren. Die Innenfläche wird durch zwei weitere Gebäudeteile im südlichen Bereich räumlich unterstützt. Insgesamt sollen im Bereich des Geschosswohnungsbaus ca. 89 Wohneinheiten entstehen. Als Nutzung ist im begrünten Innenbereich neben der Aufenthaltsqualität die Unterbringung einer Kinderspielfläche, die den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und der Größe entspricht, vorgesehen.

Zwischen diesem Bereich und einer weiteren südlich anschließenden Wohnbebauung im Einzeleigentum verläuft eine neu anzulegende Sticherschließung in Ost-West-Richtung zur Erschließung der einzelnen Grundstücke. Nach Süden wird von dieser Planstraße eine Wegeverbindung vorgehalten, die unter langfristiger Perspektive die weitere Erschließung der südlichen an das Plangebiet anschließenden Flächen gewährleisten kann. Diese dient gleichzeitig zum Wenden von Müllfahrzeugen.

Die Realisierung des gesamten Wohngebietes ist in Stufen beabsichtigt. In einem ersten Bauabschnitt sollen die Flächen für den Geschosswohnungsbau und die Erschließungsstraße realisiert werden. Als zweiter Bauabschnitt ist die Umsetzung der Bebauung südlich der geplanten Erschließung vorgesehen.

Die Bebauung südlich der geplanten Erschließungsstraße soll mit Stadthäusern mit nach Süden ausgerichteten Gärten realisiert werden. Insgesamt sind hier ca. zehn bis zwölf Hauseinheiten in Zweier- und Dreiergruppen oder alternativ in Sechsergruppen vorgesehen.

Der nördliche Teil der Bebauung soll als Geschosswohnungsbau in IV-geschossiger Bauweise mit Flachdach errichtet werden. Die Stadthäuser sollen III-geschossig und ebenfalls mit einem Flachdach gestaltet werden.

Der ruhende Verkehr für den Geschosswohnungsbau wird in einer Tiefgarage untergebracht. Diese soll von der am östlichen Rand gelegenen Erschließung angefahren werden. Die Stadt-

häuser haben mindestens zwei Abstellmöglichkeiten auf dem eigenen Grundstück. Diese werden durch eine Garage und eine davor befindliche Aufstellfläche sichergestellt.

Innerhalb der geplanten Erschließungsflächen, die als Mischverkehrsflächen verkehrsberuhigt ausgebaut werden soll, sind Besucherparkplätze integriert. Im Zuge der Herstellung des ersten Bauabschnittes mit Erschließungsanlagen werden im Straßenraum 15 Besucherparkplätze hergestellt. Darüber hinaus wird für den bestehenden östlich gelegenen Gewerbebetrieb eine Ladezone im öffentlichen Straßenraum vorgehalten, die ausschließlich zu Anlieferungszwecken genutzt werden soll. Beeinträchtigungen für die Feuerwehr oder die Müllfahrzeuge ergeben sich hierdurch nicht. Bei der Umsetzung des zweiten Bauabschnittes werden weitere fünf Besucherparkplätze angeboten. Die bestehende Stichstraße an der östlichen Grenze des Plangebietes wird bei Realisierung der Maßnahme durch die Anlage von Besucherparkplätzen und der Ladezone in einer ausreichenden Breite von 10,00 m ausgebaut, der neue in Ost-West-Richtung verlaufende Abschnitt wird eine Breite von 6,00 m aufweisen. Die für eine weitere bauliche Entwicklung berücksichtigte Teilerschließung in südlicher Richtung wird mit beidseitigem Parkstreifen und einer Fahrbahnbreite von 6,00 m ausgebaut.

6. GRUNDZÜGE DER ABWÄGUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen (§ 1 Abs. 6 BauGB). Maßstab dieser Abwägung ist dabei stets das gesetzlich definierte Ziel der Bauleitplanung, eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung zu gewährleisten und dazu beizutragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln (§ 1 Abs. 5 BauGB).

Um dieses abstrakte Planungsziel im jeweiligen Einzelfall umzusetzen, muss ein sachgerechter Ausgleich zwischen den konkret betroffenen Belangen erfolgen.

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung wurden Anmerkungen und Hinweise gegeben, die im Bebauungsplan berücksichtigt worden sind:

- *Erfassen möglicher Konflikte aufgrund der an das bestehende Gewerbe heranrückenden Wohnbebauung / Beurteilung der Lärmemissionen aufgrund nächtlicher Anlieferung und Ableitung geeigneter Lärmschutzmaßnahmen.*

Anlagengeräusche gehen vom Betrieb Fahrzeug-Werke LUEG AG südlich des Plangebietes und drei weiteren Betrieben östlich des Plangebietes aus. Hierzu zählen ein Haustechnikbetrieb, ein Filterhersteller und –lieferant sowie ein Großfotostudio.

Zur Tages- und zur Nachtzeit sind an den geplanten Wohnhäusern keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) bzw. 40 dB(A) für allgemeine Wohngebiete (WA) zu erwarten.

Im Nachtzeitraum vor 6 Uhr sind durch die Warenanlieferungen bei der Fahrzeug-Werke LUEG AG keine Richtwertüberschreitungen sowohl bei der Mittelwertbetrachtung als auch bei der Maximalwertbetrachtung an den geplanten Wohnhäusern zu erwarten.

Zum Schutz der Freiflächen am südlichen Rand des Plangebietes sollte aufgrund der anlagenbezogenen Lärmbelastung durch den Betrieb Fahrzeug-Werke LUEG AG ein Wall oder beispielsweise eine Gabionenwand mit einer Höhe von 2 m über Boden errichtet werden. Hierdurch lässt sich auch eine optische Trennwirkung zu dem benachbarten Werkstattgelände erzielen. Dementsprechend wurde die Lärmschutzwand in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgenommen.

Der zur Nachtzeit (zwischen 5 Uhr und 6 Uhr) mögliche Anlieferverkehr bei dem Haustechnikbetrieb östlich des Plangebietes ist als Verkehrslärm einzustufen.

Nach Abschnitt 7.4 „Berücksichtigung von Verkehrsgeräuschen“ der TA-Lärm sind die Fahrzeuggeräusche nur dann dem Betrieb zuzurechnen, wenn die Geräusche auf dem Betriebsgrundstück entstehen. Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen, wie im vorliegenden Fall, sollen nach den Vorgaben der TA Lärm durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit

- sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag und für die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
- keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
- die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Verkehrsgeräusche betragen für allgemeine Wohngebiete (WA):
tags 59 dB(A) nachts 49 dB(A).

Die Beurteilungszeiträume betragen tagsüber 16 Stunden (6 - 22 Uhr) und nachts 8 Stunden (22 - 6 Uhr). Eine Betrachtung einzelner Maximalpegel ist in der 16. BImSchV nicht vorgesehen. Ebenso werden keine Ruhezeitenzuschläge oder Impulszuschläge erteilt.

Auf Grundlage der in dem Lärmgutachten ermittelten Emissionsansätze für die Warenanlieferungen (tagsüber 90 min / nachts 30 min), die Be- und Entladung der Firmenfahrzeuge (tagsüber 120 min) sowie den Fahrbewegungen der Fahrzeuge berechnen sich folgende Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV für das nächstbenachbarte geplante Wohnhaus:

Tageszeit $L_r = 53$ dB(A) Nachtzeit $L_r = 47$ dB(A).

Die Immissionsgrenzwerte werden damit nicht überschritten, so dass organisatorische Maßnahmen im vorliegenden Fall nicht erforderlich sind.

Die Geräusche auf dem Anlagengelände selbst sind vernachlässigbar, da sich die Anlieferer mit dem Betreten des Betriebsgeländes bereits in der Betriebshalle befinden und das Öffnen und Schließen des Hallentores als Geräuschquelle vernachlässigt werden kann.

- *Aufgrund der derzeitigen planungsrechtlichen Ausweisung des Plangebietes als gewerbliche Fläche und der Bereitstellung von Gewerbeflächen auf kommunaler Ebene, ist mit dem Wegfall gewerblich festgesetzter Flächen daher eine Kompensation durch Neuausweisung gewerblicher Flächen an anderer Stelle anzustreben.*

Derzeit ist das Plangebiet durch die Inhalte des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 518 z. T. als Gewerbegebiet festgesetzt. Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans 518 sind die überwiegenden Flächen als Allgemeines Wohngebiet (Bebauung westlich der Franz-Vogt-Straße) festgesetzt. Untergeordnet sind die Grundstücke mit der straßenbegleitenden Bebauung an der Hermannshöhe als Mischgebiet festgesetzt. Mit der Einstufung des Gebietes als Potenzialfläche für die Verflechtung von Verwaltung, Einkauf, Bildung, Erholung, Arbeitsstätten mit neu zu schaffenden Wohnraum wird die Entwicklung neuer Wohnbauflächen in citynaher Lage zum vorrangigen Ziel des Bebauungsplans. Untergeordnet sind dabei auch Flächen für eine gewerbliche Entwicklung bzw. Mischgebietenutzung festgesetzt worden.

Die übergeordnete Zielsetzung der Schaffung neuer Wohnbauflächen leitete sich aus dem stadtplanerischen Willen ab, bestehenden Funktionsmängeln in diesem Quartier durch Auslagerung von störenden Gewerbebetrieben entgegenzuwirken. Dass dieser Standort für eine Ergänzung mit neuen Wohnbauflächen geeignet ist, ist bereits dargelegt worden. In der Bestandssituation ist das Plangebiet mittlerweile daher schon von drei Seiten mit Wohnbebauung umgeben (durchsetzt mit Gewerbe östlich des Plangebietes). Die Nutzung der gewerblich festgesetzten Fläche ist bereits aufgegeben worden. Mit einer „Zwischennutzung“ wird derzeit noch eine Verwertung der Grundstücksflächen aufrechterhalten. Als gewerblich zu nutzende Fläche bietet diese aber eher ungünstige Voraussetzung.

Der vorliegende Standort ist von den innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen im weiteren Verlauf nur über die Hermannshöhe mit dem Charakter einer eher Wohnstraße ähnlichen Gestaltung mit verkehrsberuhigten Elementen erreichbar. Die Nutzbarkeit des Grundstückes ist aufgrund der umliegenden Wohnnutzung eher eingeschränkt für eine gewerbliche Nutzung geeignet. Insgesamt weist daher die Grundstückslage an der Hermannshöhe für eine gewerbliche Nutzung gegenüber anderen Flächen im Stadtgebiet Standortnachteile (Erschließung, Nutzbarkeit etc.) auf.

- *Dichte der Bebauung*

Die Innenverdichtung und die standortbezogen angemessene bauliche Ausnutzung eines derzeit gewerblich und im Vergleich zur benachbarten Bebauung unter den Potenzialen genutzten Grundstückes in stadtzentrumnaher Lage sind wesentliche Ziele der Planung. Die für das Konzept zur Verfügung stehenden Grundstücksflächen bieten das Potenzial, das Vorhaben in der geplanten Größe aufzunehmen und befinden sich für die Realisierung eines urbanen und dichten Wohngebietes an einem geeigneten zentralen Standort im Stadtgebiet von Bochum.

Mit der Überschreitung der Obergrenzen der BauNVO sind nach der Rechtsprechung dann aber Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nachzuweisen. Die Anforderungen an die Wohnverhältnisse, die durch das Maß der baulichen Nutzung berührt werden können, beziehen sich insbesondere auf die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen, auf die bauliche Beschaffenheit von Gebäuden und Wohnungen sowie auf die Zugänglichkeit der Grundstücke, wobei soziale, hygienische, wirtschaftliche und kulturelle Erfordernisse zu berücksichtigen sind. Dabei können nach der Rechtsprechung eine Kombination verschiedener Maßfaktoren sowie die Anordnung der Baukörper einschließlich Nebenanlagen und Folgeeinrichtungen auch bei hoher baulicher Verdichtung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten.

Nach diesen Kriterien wahrt das städtebauliche Konzept gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

7. PLANINHALT

7.1 Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

7.1.1.1 Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)

Der Bebauungsplan enthält folgende Festsetzung:

1.1 Die Allgemeinen Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- der Versorgung des Gebietes dienende Läden,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen.

Nicht zulässig sind:

- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO)

Der Hauptteil des Bebauungsplanes wird künftig als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt und ergänzt die westlich, nördlich und östlich gelegenen Wohngebiete. Die festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete sollen vorwiegend dem Wohnen dienen.

Ausnahmsweise können Schank- und Speisewirtschaften, der Versorgung des Gebietes dienende Läden sowie nicht störende Handwerksbetriebe zugelassen werden, auch sollen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen ausnahmsweise zulässig sein. Ihre Ansiedlung soll grundsätzlich möglich sein, jedoch nur dann, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, dass diese Nutzungen mit der vorwiegenden Wohnnutzung vereinbar sind. Die nur ausnahmsweise Zulässigkeit von der Versorgung des Gebietes dienenden Läden entspricht den Vorgaben und Empfehlungen des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Bochum.

Wegen ihres großen Flächenbedarfs werden Gartenbaubetriebe ausgeschlossen, da das Wohngebiet vergleichsweise klein ist und seine Zweckbestimmung bei der Ansiedlung eines flächenintensiven Betriebes insofern unterlaufen werden würde. Aufgrund des mit ihrem Betrieb verbundenen hohen An- und Abfahrtsverkehrs und der davon ausgehenden Lärm- und Abgasemissionen werden neben Gartenbaubetrieben darüber hinaus auch Tankstellen in dem Allgemeinen Wohngebiet nicht zugelassen.

7.1.1.2 Aufnahme der Wohnnutzung (§ 9 Abs. 2 BauGB)

- 1.2 *In dem Allgemeinen Wohngebiet 2 (WA 2) darf die Wohnnutzung aufgrund bestehender Geruchsbelastungen der südlich des WA 2 befindlichen Lackiererei der Firma Fahrzeug-Werke LUEG AG erst aufgenommen werden, wenn der Immissionswert der Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) von 10 % für Misch- und Wohngebiete in dem WA 2 eingehalten wird. Geeignete Maßnahmen hierfür sind z. B. die Erhöhung des bestehenden Abluftkamins bis zu einer Höhe von 12,00 m über vorhandenem Gelände oder andere technische Maßnahmen, die zur Einhaltung des Immissionswertes der GIRL führen.*

Auf das südliche WA 2-Gebiet wirken Geruchsimmissionen der südlich an das Plangebiet angrenzenden Lackiererei der Fahrzeugwerke LUEG ein. Die Immissionen sind in einem Gutachten (Immissionsschutz-Gutachten Geruchsimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 902 - Hermannshöhe - in Bochum; Uppenkamp und Partner, Ahaus 22.10.2014) untersucht worden.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass die Immissionswerte für Misch- und Wohngebiete im WA2 überschritten werden (vgl. hierzu Kap. 9.1.1 Schutzgut Mensch). Im WA1 bestehen keine Überschreitungen.

In einem weiteren Schritt wurde gutachterlich geprüft, inwieweit durch geänderte Ableitbedingungen die Immissionssituation verbessert und die Immissionswerte eingehalten werden können. Dazu wurde eine weitere Ausbreitungsberechnung durchgeführt, bei der angenommen wurde, dass die Kamine der Lackiererei der Fahrzeugwerke LUEG AG auf 12 m erhöht werden. Mit der angenommenen Kaminerhöhung werden für die geplanten Wohnbauflächen in dem geplanten WA2 Geruchskonzentrationen zwischen 1 und 9 % ermittelt, die durch die Lackiererei mit erhöhten Kaminen hervorgerufen werden. Damit kann der Immissionswert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete in Höhe von 10 % im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

Zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse und der Einhaltung der Immissionswerte wird daher durch textliche Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB gesichert, dass die geplante Wohnnutzung in dem WA 2 erst aufgenommen werden darf, wenn entsprechende Maßnahmen getroffen worden sind, die zu einer Einhaltung der Immissionswerte führen.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

7.1.2.1 Grundflächenzahl (GRZ) und Geschossflächenzahl (GFZ) (gem. § 16, 19 und 20 BauNVO)

Die Grund- und Geschossflächenzahl wird für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 je nach städtebaulicher Struktur der beabsichtigten Bebauung festgesetzt. In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 werden entsprechend der Obergrenze von § 17 BauNVO eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 und eine Geschossflächenzahl von 1,2 (GFZ) festgesetzt.

In dem Bebauungsplan wird die Grundflächenzahl (GRZ) für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 entsprechend der besonderen Situation vor Ort und der städtebaulichen Zielsetzung mit 0,55 und die Geschossflächenzahl (GFZ) für das festgesetzte Allgemeine Wohngebiet WA 1 mit 1,7 festgesetzt.

Die Grund- und Geschossflächenzahl sind für das WA 1 individuell berechnet worden. Ziel bei der Festsetzung der Geschossflächenzahl ist dabei, die Grundidee des abgestimmten und urban verdichteten städtebaulichen Entwurfs entsprechend zu ermöglichen.

2.1 Die zulässige Grundfläche darf durch Stellplätze, Tiefgaragen und Zufahrten im WA 1 bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden.

In dem festgesetzten WA 1 darf die zulässige Grundfläche durch Stellplätze, Tiefgaragen und Zufahrten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,9 überschritten werden. Dadurch soll für den gesamten Bereich eine Tiefgarage ermöglicht werden, die in der Regel flächenintensiv ist aber den Vorteil hat, dass ein störender oberirdischer ruhender Verkehr vermieden wird und diese Flächen einer höherwertigen Grün- und Freiflächengestaltung zugeführt werden können

In dem Baugebiet ergibt sich damit für die Bebauung einschließlich Tiefgarage eine erhöhte Dichte. Dies wird wie folgt begründet:

Die Innenverdichtung und die standortbezogen angemessene Ausnutzung eines derzeit gewerblich und im Vergleich zur benachbarten Bebauung unter den Potenzialen genutzten Grundstücks in stadtzentrumnaher Lage sind wesentliche Ziele der Planung. Die für das Konzept zur Verfügung stehenden Grundstücksflächen bieten das Potenzial, das Vorhaben in der geplanten Größe

aufzunehmen und befinden sich für die Realisierung eines urbanen und dichten Wohngebietes an einem geeigneten zentralen Standort im Stadtgebiet von Bochum.

Mit der Entwicklung von Gebäudekubaturen mit vier Vollgeschossen und zurückspringenden Staffelgeschoss werden die teils vorhandenen Gebäudehöhen der umliegenden Wohnquartiere aufgenommen.

Die Schaffung der angestrebten Geschossflächen und Gebäudehöhen ist für diesen Stadtraum städtebaulich gewünscht und gerechtfertigt.

- 2.2. *In dem allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist ausnahmsweise ein 5. Geschoss zulässig, wenn dieses Geschoss ein Staffelgeschoss im Sinne des § 2 Abs. 5 BauO NRW darstellt und nur an einer Gebäudeseite teilweise - für ein Treppenhaus, einschließlich eines Aufzugs - gegenüber den Außenwänden des darunterliegenden Vollgeschosses nicht zurückversetzt ist.*

In dem Plangebiet ist für den nördlichen Bereich (WA 1) die Errichtung einer viergeschossigen Bebauung mit zusätzlichem Staffelgeschoss geplant. Aufgrund der gewählten Grundrisse werden die Treppenhäuser mit Aufzug direkt hinter der Eingangstür geplant und erschließen ebenso die Staffelgeschossbereiche. Von daher geht das Treppenhaus im Staffelgeschoss oberhalb der Außenwand des darunter liegenden Geschosses auf und springt somit in diesem Bereich nicht zurück. Wegen dieser Grundrisslösung ist durch textliche Festsetzung die Ausnahme für das Treppenhaus einschließlich Aufzug eingeräumt worden. Im Sinne der Blockrandbebauung dürfen die Staffelgeschosse im Bereich der Haustrennwände aneinanderstoßen. Im gesamten Erscheinungsbild des Gebäudes hat das oberste Geschoss aber weiterhin den Charakter eines Staffelgeschosses.

7.1.2.2 Überschreitung der Obergrenze des § 17 BauNVO

Mit den o. a. Werten für die GRZ (0,55) und GFZ (1,7) wurde im WA1 die Obergrenze des § 17 BauNVO für allgemeine Wohngebiete (GRZ: 0,4/GFZ: 1,2) überschritten.

Gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO können diese überschritten werden wenn dort genannten Voraussetzungen erfüllt sind.

Dies wird im Folgenden dargelegt:

Mit der Überschreitung der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO sind nach der Rechtsprechung dann aber Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse nachzuweisen. Die Anforderungen an die Wohnverhältnisse, die durch das Maß der baulichen Nutzung berührt werden können, beziehen sich insbesondere auf die Belichtung, Besonnung und Belüftung der Wohnungen, auf die bauliche Beschaffenheit von Gebäuden und Wohnungen sowie auf die Zugänglichkeit der Grundstücke, wobei soziale, hygienische, wirtschaftliche und kulturelle Erfordernisse zu berücksichtigen sind. Dabei können nach der Rechtsprechung eine Kombination verschiedener Maßfaktoren sowie die Anordnung der Baukörper einschließlich Nebenanlagen und Folgeeinrichtungen auch bei hoher baulicher Verdichtung gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten.

Nach diesen Kriterien wahrt das städtebauliche Konzept gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. So beruht die starke Grundstücksausnutzung wesentlich auf der Höhe der Gebäudekörper. Durch die Realisierung eines zusätzlichen Vollgeschosses wird die Überschreitung der Obergrenze der Geschossflächenzahl hervorgerufen. Allerdings sind hier die Gebäude so zu der bestehenden östlich angrenzenden Bebauung angeordnet, dass die notwendigen Abstandflächen zu den angrenzenden Erschließungsflächen eingehalten werden und damit ein ausreichender Abstand zur Gewährleistung von ausreichender Belüftung und Besonnung gegenüber der Be-

standbebauung sichergestellt werden kann. Die westlich angrenzende Erschließungsfläche wurde entsprechend ihrer Ausprägung wie eine öffentliche Verkehrsfläche eingestuft, so dass die entstehenden Abstandflächen gemäß Bauordnung NRW nur bis zu der Mitte der Erschließungsfläche wie bei öffentlichen Verkehrsflächen auf dem benachbarten Grundstück anfallen würden. Zur Sicherung der Abstandflächen auf dem eigenen Grundstück sind diese daher in verminderter Höhe (H) mit $H \cdot 0,2$ gem. § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt (s. hierzu Kap. 7.1.4).

Zufahrtsmöglichkeiten bestehen zu der Tiefgarage, in der für die Bewohner Stellplätze untergebracht werden. Die Bereiche im Inneren des Wohnquartiers werden somit nicht mit Stellplätzen überplant und dienen den Bewohnern als wohnungsnahe Freibereiche.

Die erhöhte Grundflächenzahl durch die Anordnung der Einzelgebäude als Randbebauung mit Ausbildung der Innenbereichsfläche führt nicht zu einer Beeinträchtigung der o. g. Belange. Eine Nutzung der Außenbereiche ist sowohl auf den Balkonen und Terrassen als auch im durchgrüntem Innenbereich möglich. Die Ausrichtung der Außenwohnbereiche überwiegend nach Westen bzw. Süden unterstützt die Lichtzufuhr.

Die blockrandartige Bebauung führt mit ihrer Höhe zwar zu einer gewissen Verdichtung, findet jedoch ihre Vorbilder auch in der unmittelbaren Umgebung. Zudem schafft sie eine für die Planung von Wohnnutzung an dieser Stelle unverzichtbare Voraussetzung: es entstehen in einer von Vorbelastung durch Verkehrslärm geprägten Ausgangssituation im Innenbereich ruhige Wohnlagen im Lärmschatten der vorgesehenen Bebauung. Es handelt sich damit um ein typisches Planungskonzept an immissionsvorbelasteten Standorten, an denen Wohnnutzung etabliert werden soll. Eine Beeinträchtigung gesunder Wohnverhältnisse ist somit nicht gegeben.

In die Abwägung ist einzustellen, dass Überschreitungen der Obergrenzen in § 17 Abs. 1 BauNVO durch die Novellierung der BauNVO, in Kraft getreten am 11.06.2013, explizit erleichtert wurden. Nach der Gesetzesbegründung soll im Interesse der Innenentwicklung der Spielraum der Gemeinden erweitert werden, im Bebauungsplan von den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung abweichen zu können.

Das hier in Rede stehende Vorhaben, also die Bebauung einer innerstädtischen, teilweise brachliegenden Fläche, dient der Innenentwicklung. Die brachliegenden Betriebsflächen sollen überplant und verdichtet werden; es sollen neue Wohnmöglichkeiten in attraktiver, weil zentraler und gut angebundener Lage angeboten werden. Gerade solche Fälle hatte der Gesetzgeber im Blick, als er den § 17 Abs. 2 BauNVO für die Erfordernisse der Innenentwicklung flexibilisierte.

Für das im Regionalen Flächennutzungsplan für gemischte Bauflächen vorgesehene und mit öffentlichen Verkehrsmitteln besonders gut erreichbare Plangebiet ist eine hohe Grundstücksausnutzung städtebaulich gewollt. Durch die Anordnung der Baukörper, die einen grünen Innenbereich für die Wohnbebauung entstehen lassen, werden gleichzeitig Maßnahmen geplant, die sicherstellen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden (siehe oben).

Auch nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden vermieden. Ein ausgleichendes Element im Plangebiet ist die Durchgrünung des Innenbereichs und der Dachflächen, die sich positiv auf das Stadtklima und die Rückhaltung von Niederschlagswasser auswirken wird. Entsprechende Festsetzungen sind hierzu ebenfalls in den Bebauungsplan aufgenommen worden.

Die bestehende Verkehrslärmbelastung in der Umgebung des Plangebiets ist dabei nicht der hohen Grundstücksausnutzung im Plangebiet geschuldet, die nur zu einer marginalen Lärmerhöhung führt und zu einer solchen auch führen würde, wäre die Grundstücksausnutzung geringer, sondern der Vorbelastung im Bestand.

Fazit:

Die Bebauung in dem allgemeinen Wohngebiet soll mit einer erhöhten GRZ und GFZ planungsrechtlich gesichert werden. Mit der Novellierung der BauNVO ist die Überschreitung der Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung an geeigneten Standorten, vor-

rangig zur Förderung der Innenentwicklung aus städtebaulichen Gründen möglich. Im vorliegenden Fall soll an einem geeigneten innerstädtischen und zentral gelegenen Standort ein urbanes und verdichtetes Wohngebiet realisiert werden. Die gewollte Überschreitung ist an diesem Standort verträglich und die geplante Bebauung fügt sich in die überwiegende angrenzende Bestandsbebauung ein.

Das Projekt stellt eine Flächenentwicklung dar, um einen untergenutzten innerstädtischen Standort aufzuwerten und einer Nachnutzung zuzuführen, die mit der geplanten Wohnnutzung der Lagequalität im Zentrum von Bochum entspricht.

Mit dem Vorhaben wird dem Ziel innerstädtisches Wohnen und die Innenentwicklung zu fördern entsprochen. Mit der Realisierung innerstädtischer Quartiere gehen dann auch entsprechende bauliche Dichten einher.

Auch das Umfeld des Plangebietes, der Innenstadtbereich von Bochum, wird von Dichten geprägt, die deutlich oberhalb der üblichen Dichtewerte der Baunutzungsverordnung liegen.

Zur Umsetzung einer effizienten Bodennutzung, die gesetzlich besonders gefordert wird (§ 1 a Abs. 2 BauGB), ist eine hohe bauliche Dichte im Plangebiet gerechtfertigt. Über das Konzept wird im Sinne der kompakten Stadt ein an diesem Standort optimiertes Quartier zentrumsnah in Bochum realisiert.

Das Vorhaben trägt zu einer optimierten Ausnutzung der Infrastruktur bei. Insbesondere aufgrund der guten Anbindung des Standortes an den ÖPNV und eine gegebene fußläufige Erreichbarkeit der Innenstadt und sozialen Einrichtung ist eine Ansiedlung von Wohnen in verdichteter Bauweise geboten.

Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden trotz der Überschreitung eingehalten. So sind aufgrund der Stellung und Ausrichtung der Baukörper eine ausreichende Besonnung, Belichtung und Belüftung der Wohnungen gewährleistet. Weiterhin sind keine nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt und zu befürchten und die Bedürfnisse des Verkehrs berücksichtigt.

7.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche

In den Allgemeinen Wohngebieten ist eine Überschreitung der gartenseitigen (von den Erschließungsflächen abgewandten Seiten) Baugrenzen durch Terrassen bis zu einer Tiefe von maximal 2,00 m zulässig, soweit landesrechtliche Vorschriften nicht entgegenstehen.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert.

In dem Baugebiet WA 1 werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption für diesen Teil des Plangebietes Baufelder mit einer Tiefe von 17,5 m für die Errichtung mehrerer Gebäudeblöcke für Geschosswohnen festgesetzt. Hierbei soll im WA 1 ein Gebäudeteil den Straßenraum der Hermannshöhe fassen und als Winkelgebäude die Einfahrt in das Wohngebiet markieren, wodurch die vorhandene Straßenrandbebauung an der Hermannshöhe fortgeführt wird. Drei weitere Gebäude markieren mit der Lage in den Randbereichen des Baugebietes den zentralen Innenhof.

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 werden Baufelder für die Errichtung von mehreren Einfamilienhäusern, in Form von Hausgruppen, z. B. als Stadthäuser, festgesetzt. Die überbaubaren Grundstücksflächen des ausgewiesenen Allgemeinen Wohngebietes WA 2 sollen durch Baugrenzen festgesetzt werden, die durchgängig eine Tiefe von 14 Metern aufweisen. Hiermit ist eine ausreichende Toleranz in der Stellung der Gebäude möglich. Ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß soll darüber hinaus zulässig sein.

In diesem Zusammenhang sind Überschreitungen der Baugrenzen für Terrassenüberdachungen, -trennwände und Wintergärten zu den Gartenflächen um bis zu 2,0 Meter gemäß § 23 Abs.

3 BauNVO zulässig. Hierdurch bleibt gewährleistet, dass qualitativ eine negative Beeinträchtigung des öffentlichen Bereiches nicht zu befürchten ist.

7.1.4 Tiefe der Abstandfläche

4.1 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandflächen

In dem allgemeinen Wohngebiet - WA 1 - beträgt das Maß der Tiefe der Abstandflächen

- *0,2 H (H = Wandhöhe gem. § 6 Abs. 4 BauO NRW) vor Gebäudeseiten, deren Baugrenzen mit --  -- gekennzeichnet sind,*
- *0,3 H vor Gebäudeseiten, deren Baugrenzen mit --  -- gekennzeichnet sind.*

4.2 An der Plangebietsgrenze zur Franz-Vogt-Straße ist zur gärtnerischen Gestaltung der Freiflächen und der Herstellung der Hauszugänge eine ausreichende Abdeckung der Tiefgarage erforderlich. Dazu ist zwingend ein Sockel aus L-Betonsteinen oder vergleichbaren Materialien oberhalb der Geländeoberfläche bis zu einer Höhe von 106,20 m ü NHN im Abstand von weniger als 3,00 m, jedoch mindestens 0,50 m zur Grundstücksgrenze anzulegen.

Die Aufnahme dieser Festsetzung erfolgt vor dem Hintergrund, dass eine optimierte Ausnutzung des Plangebietes erfolgen soll. Das Plangebiet grenzt östlich an die Wohnbebauung einer Genossenschaft. Die Erschließung der Wohnanlagen und der zugehörigen Stellplatz- und Garagenflächen erfolgt in direkter Nachbarschaft, jenseits der Grenze des Plangebietes durch eine private Erschließung. Mit großzügigen Vorflächen, die teils gärtnerisch gestaltet sind, schließt die viergeschossige Bebauung westlich hieran in großzügigem Abstand an. Vor diesem Hintergrund wurde eine verminderte Abstandfläche für die Seiten der Baukörper im Plangebiet gewählt, die ihre Abstandflächen zu dieser Grenze werfen. Grundgedanke bei der Bemessung der verringerten Abstandfläche ist die Überlegung einen Wert zu wählen, der gewährleistet, dass bei der Annahme des gängigen Abstandflächenwertes (0,4 H) eine Abstandfläche auslöst, die nicht die Mitte der benachbarten privaten Verkehrsfläche überschreitet. Zu Einhaltung einer Abstandfläche an der eigenen Grenze wird diese Abstandfläche durch textliche Festsetzung auf einen Wert von 0,2 H reduziert. Aus städtebaulicher Sicht ist die verringerte Abstandfläche unter anderem gerechtfertigt, da die privat gewidmete Franz-Vogt-Straße tatsächlich einen Charakter und Ausbau wie eine öffentliche verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche aufweist. Eine Beeinträchtigung der Nachbarn westlich der Franz-Vogt-Straße ist hiermit nicht gegeben, da sich die Bebauung in ausreichendem Abstand, auf der abgewandten westlichen Seite der Franz-Vogt-Straße befindet und gerade in dem Bereich wo das geplante Gebäude platziert werden soll, keine Bestandsbebauung benachbart ist.

Eine weitere Reduzierung der Abstandflächen erfolgt zwischen den südlichen Gebäudekörpern an den einander zugewandten Giebelseiten sowie für die rückwärtige südliche Gebäudeseite des langen straßenbegleitenden Baukörpers und der zugeordneten angrenzenden Giebelseite der südlichen Gebäudeeinheit auf einen Wert von 0,3 H.

In dem WA 1 ist als gestalterisches und einheitliches Element für das bauliche Ensemble die Entwicklung einer Sockelzone beabsichtigt, die zugleich gerade im Erdgeschossbereich den geplanten Wohnungen gegenüber dem öffentlichen Bereich einen Puffer bietet und die Möglichkeit eines Austrittes gewährt. Durch diese Maßnahme erfahren die Erdgeschosswohnungen eine Attraktivitätssteigerung und eine qualitative Aufwertung. Des Weiteren erfolgt im Bereich der Franz-Vogt-Straße eine ausreichende Überdeckung der unterhalb der Geländeoberfläche liegenden Tiefgarage bzw. Kellerräume, weshalb hier zwingend die Ausbildung der Sockelzone festgesetzt ist und dadurch eine Begrünung ermöglicht wird. Die notwendige Auffüllung soll so ausreichend dimensioniert werden, dass ein Abflussbeiwert von 0,1 eingehalten werden kann.

Mit dieser zwingend formulierten Festsetzung finden die ansonsten anzuwendenden Anforderungen an die Einhaltung der Abstandflächen gemäß BauO NRW keine Anwendung.

7.1.5 Flächen für Stellplätze, Garagen, Tiefgaragen

5. *Die Tiefgarage, Garagen und überdachte Stellplätze sind in den Allgemeinen Wohngebieten nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen bzw. den nach § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB festgesetzten Flächen für Stellplätze, Garagen und Tiefgarage zulässig.*

Eine der Zielsetzungen hinsichtlich der Gestaltung des Plangebietes ist es, dass das städtebauliche Erscheinungsbild nicht durch oberirdische Stellplätze und Garagen dominiert wird. Dies gilt insbesondere für das WA 1, das durch die Anordnung und hochwertige Architektur der Baukörper sowie eine landschaftsgärtnerische Gestaltung der im Innenbereich befindlichen Freiflächen den besonderen Charakter eines hochwertigen städtischen Wohnquartiers unterstreichen soll. Daher soll der ruhende Verkehr in diesem Bereich in einer Tiefgarage untergebracht werden. Die Ein- und Ausfahrt der Tiefgarage wird im Eingangsbereich des Plangebietes an der östlichen Erschließung vorgesehen. Während der Bauphase können auch an anderer Stelle provisorisch Ein- und Ausfahrten der Tiefgarage zugelassen werden.

Dementsprechend werden oberirdische Stellplätze und Garagen ausschließlich in den zeichnerisch hierfür festgesetzten Flächen und innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Baufelder zugelassen.

7.1.6 Nebenanlagen

6. *In den Allgemeinen Wohngebieten sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO in den Vorgärten (Grundstücksflächen zwischen Straßenbegrenzungslinie bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung oder privater Verkehrsfläche und straßenseitiger Baugrenze) und in den übrigen straßenseitig zugewandten Flächen im Abstand von 3,0 m unzulässig.
Ausnahmsweise können begrünte Müllstellplätze zugelassen werden.*

Weiterhin werden im Bebauungsplan Bereiche festgesetzt, in denen Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO, wie Garten-, Gewächshäuser und Geräteschuppen oder Fahrradabstellanlagen ausgeschlossen sind. Mit der Festlegung von Zonen, in denen Nebenanlagen ausgeschlossen sind, soll auch hier das einheitliche Gestaltungskonzept für die Wohnquartiere gesichert und der willkürlichen Platzierung von Kellerersatzräumen etc. entgegengewirkt werden. Zugunsten eines klar gegliederten Straßenraumes sind daher Nebenanlagen innerhalb der Vorgartenflächen (Grundstücksfläche zwischen Straßenbegrenzungslinie bzw. Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung oder privater Verkehrsfläche und straßenseitiger Baugrenze) und in den übrigen straßenseitig zugewandten Flächen im Abstand von 3 m unzulässig. Ausnahmsweise können begrünte Müllstellplätze zugelassen werden.

7.1.7 Verkehrsflächen

Die bereits heute vorhandene und östlich im Plangebiet liegende Stichstraße wird entsprechend ihrer zukünftigen Funktion als Erschließung des Plangebietes als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Hierzu wird sie mit einer Fahrbahnbreite von 10,0 m ausgehend von der östlichen Grundstücksgrenze ausgebaut. Zur Erschließung der westlich im Plangebiet befindlichen Gebäude zweigt davon eine Straße in westlicher Richtung ab, die als Sticherschließung in einer Breite von 6,00 m ausgebaut und ebenfalls als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. In diesem Abschnitt wird auch eine Wendemöglichkeit

für Müllfahrzeuge berücksichtigt. Die öffentliche Verkehrsfläche endet an der südlichen Plangebietsgrenze um sicherzustellen, dass mögliche weitere Wohnbereiche in südlicher Richtung eine Anbindung zur aktuellen Planung erhalten. Die öffentlichen Verkehrsflächen werden im Entwurf des Bebauungsplans als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Von der bestehenden Stichstraße kann die geplante Tiefgarage angefahren werden.

7.1.8 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Die zeichnerisch festgesetzte Fläche mit der Kennzeichnung "GFL" ist mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und einem Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger sowie der Ver- und Entsorgungsträger zu belasten.

Am westlichen Ende der Erschließung des Plangebietes ist die Anbindung der westlichen Grundstücke durch die Fortführung der Planstraße als Privatstraße vorgesehen. Als Ausbaubreite ist hier ein Querschnitt der Fahrbahn von ebenfalls 6,00 m geplant. Im Bebauungsplan werden diese Verkehrsflächen als Flächen für Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit und Fahr- und Leitungsrechte zu Gunsten der Anlieger sowie Ver- und Entsorger festgesetzt. Hierdurch wird sichergestellt, dass eine fußläufige Verbindung zu dem westlich angrenzenden, ebenfalls der Öffentlichkeit gewidmeten Privatweg möglich ist und fußläufig die im Bereich der Franz-Vogt-Straße befindliche Grünfläche und Wegeverbindungen erreicht werden können.

7.1.9 Immissionsschutz

Grundlage der Beurteilung der Lärmimmissionssituation und deren Auswirkungen ist das Gutachten „Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und Gewerbebetriebe im Bebauungsplan Nr. 902 - Hermannshöhe - in Bochum; TÜV Nord, Essen; 14.11.2014“ mit 1. Nachtrag zum Gutachten vom 25.06.2015.

7.1.9.1 Verkehrslärm

8.1 *Gemäß der schalltechnischen Untersuchung werden den überbaubaren Grundstücksflächen der Allgemeinen Wohngebiete Lärmpegelbereiche (LPB) zugeordnet. Die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche sind dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes zu entnehmen.*

Die Umfassungsbauteile (wie Außenwände, Fenster und Dachflächen) müssen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen die nachfolgend aufgeführten Luftschalldämmmaße $R'_{w,res}$ nach Tabelle 8 der DIN 4109 einhalten. (Korrekturen nach Tabelle 9 sind zu beachten):

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

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

Ausnahmen von diesen Festsetzungen können in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden zugelassen werden, soweit durch einen anerkannten Sachverständigen nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen als die oben aufgeführten ausreichen. Bei Räumen, in denen zur Nachtzeit geschlafen wird, wie Schlafräume, Kinderzimmer, Einzimmer-Appartements, sind bei Beurteilungspegeln von mehr als 50 dB(A) zur Nachtzeit schallgedämpfte Lüftungssysteme einzubauen. Die Eigenabschirmung der Gebäude kann bei der Ermittlung der Beurteilungspegel berücksichtigt werden.

Hinweis:

Im Rahmen des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens ist ein Nachweis über die ausreichende Luftschalldämmung von Außenbauteilen vorzulegen.

Die Ergebnisse der verkehrlichen Immissionsberechnungen, hervorgerufen durch den Straßenverkehr der Hermannshöhe und der Universitätsstraße sowie den nördlich am Plangebiet vorbeilaufenden Schienenverkehr (DB-Hauptstrecke Dortmund - Duisburg) zeigen für die geplante Wohnbebauung, dass tagsüber und nachts die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete (WA) von 55 dB(A)/45 dB(A) an der straßenzugewandten Nordseite der Gebäude unmittelbar an der Straße Hermannshöhe überschritten werden. An den weiter südlich geplanten Wohngebäuden sind keine Überschreitungen des Orientierungswertes zu erwarten (s. hierzu auch Kap. 9.1.1 Schutzgut Mensch).

Deshalb werden Maßnahmen zum Schallschutz notwendig. Da aktive Maßnahmen, denen generell der Vorzug zu geben ist, aufgrund der innerstädtischen Lage ausscheiden, werden im Bebauungsplan passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

Unter der Annahme, dass die geplanten Gebäude direkt an der Baugrenze errichtet werden 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 vorstehenden Anforderungen des jeweiligen im Bebauungsplan 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 geringe Dämmmaße der Außenbauteile erforderlich.

Bei Räumen, in denen zur Nachtzeit geschlafen werden kann, wie Schlafräume, Kinderzimmer, Einzimmer-Appartements, sind bei Beurteilungspegeln von mehr als 50 dB(A) zur Nachtzeit schallgedämpfte Lüftungssysteme einzubauen. Die Eigenabschirmung der Gebäude kann bei der Ermittlung der Beurteilungspegel berücksichtigt werden.

7.1.9.2 Gewerbelärm

8.2 Innerhalb der festgesetzten Fläche für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen mit der Maßnahmenbestimmung „Lärmschutzwand“ ist zum Schutz der Bebauung im WA 2 auf der gesamten Länge der festgesetzten Fläche eine geschlossene Lärmschutzwand mit der Mindesthöhe von 2,00 m (106,80 m ü NHN) und mit einem Schalldämmmaß von $DLR \geq 20$ dB (definiert und gemessen nach DIN EN 1793-2 und DIN EN ISO 10140-2) zu errichten.

Anlagengeräusche gehen vom Betrieb Fahrzeug-Werke LUEG AG südlich des Plangebietes und drei weiteren Betrieben östlich des Plangebietes aus. Hierzu zählen ein Haustechnikbetrieb, ein Filterhersteller und -lieferant sowie ein Großfotostudio.

Hinsichtlich des anlagenbezogenen Lärms ist ersichtlich, dass zur Tages- und Nachtzeit keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) bzw. 40 dB(A) für Allgemeine Wohngebiete (WA) an den geplanten Wohnhäusern zu erwarten sind.

Zum Schutz der Freiflächen der Bebauung in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist aufgrund der Lärmimmissionen der Fahrzeug-Werke LUEG AG als aktive Schallschutzmaßnahme am südlichen Rand des Plangebietes eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2 m über geplanten Geländeneiveau zu errichten. Hierdurch lässt sich auch eine optische Trennwirkung zu dem benachbarten Werkstattgelände erzielen.

Von den sonstigen Gewerbebetrieben werden die Richtwerte der TA-Lärm sowohl tags als auch nachts eingehalten und es sind daher keine weiteren Schallschutzmaßnahmen notwendig.

Temporäre Lärmschutzwand

Im Bereich der durch  gekennzeichneten Fläche ist temporär eine Lärmschutzwand zu errichten bis zu dem Zeitpunkt, zu dem eine Verlängerung der Erschließung vorgenommen werden soll und die aktive Schallschutzmaßnahme einer Lärmschutzwand wegen der südlich angrenzenden gewerblichen Nutzung in diesem Abschnitt nicht mehr notwendig ist.

Derzeit ist es beabsichtigt, die Planung im Geltungsbereich des Bebauungsplans stufenweise auszubauen. Als erster Bauabschnitt ist die Errichtung des WA 1 vorgesehen, einschließlich der notwendigen Erschließungsanlagen. Hiernach soll das WA 2 realisiert werden. Grundgedanke ist auch weiterhin die Sicherung einer Option für eine weitere Entwicklung neuer Wohnbauflächen in südlicher Richtung über den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans hinaus. Derzeit stehen diese Flächen für eine solche Entwicklung nicht zur Verfügung. Dennoch soll die Erschließung und Anbindung dieser Flächen gesichert werden, weshalb im Entwurf des Bebauungsplans hierfür öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt worden sind. Die vorzeitige Realisierung des WA 2 ist jedoch nur möglich, wenn entsprechende aktive Schallschutzmaßnahmen (Errichtung der Lärmschutzwand) vorgenommen worden ist. Daher ist diese über die komplette Breite der südlichen Plangebietsgrenze im Entwurf des Bebauungsplans mit den entsprechenden Anforderungen festgesetzt worden. Eine Öffnung der Lärmschutzmaßnahme im Bereich der Verkehrsflächen kann daher erst vorgenommen werden, wenn eine aktive Lärmschutzmaßnahme wegen der südlich angrenzenden gewerblichen Nutzung nicht mehr notwendig ist.

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

In den Allgemeinen Wohngebieten sind private Stellplatzzufahrten, private Stellplatz- und Hofflächen wasserdurchlässig zu befestigen. Hierzu sind 30 % der Flächen durch Ausparung der Befestigung für die Versickerung mit einem Abflussbeiwert von 0,5 vorzusehen. Als geeignete Befestigungsform sind Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster oder verwandte Systeme zu nennen.

Innerhalb der geplanten Wohngebiete soll die Versiegelung auf den privaten Flächen auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt werden. Daher wird durch die textliche Festsetzung festgesetzt, dass die Flächen für Stellplätze oder Carports mit deren Zufahrten sowie die privaten Fußwege mit wasserdurchlässigen Materialien zu gestalten sind.

Die Festsetzung dient dazu, eine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes (v. a. des Bodenwasserhaushaltes) zu vermeiden bzw. die Auswirkungen auf den Naturhaushalt soweit wie möglich zu minimieren.

7.1.11 Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

10. Dachbegrünung

Sämtliche Flachdächer sind mindestens extensiv zu begrünen. Die Mindeststärke der Vegetationsschicht beträgt 6 cm. Die Dachbegrünung muss einen Abflussbeiwert von 0,3 aufweisen.

Die nicht überbauten Decken von Tiefgaragen sind intensiv zu begrünen, soweit sie nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden. Die Mindeststärke der Drän-, Filter- und Vegetationstragschicht beträgt mind. 35 cm. Für die begrüneten Flächen der Tiefgarage ist ein Abflussbeiwert von 0,1 einzuhalten. Die Begrünungsmaßnahmen sind dauerhaft zu erhalten.

Innerhalb der Baugebiete sollen Flachdächer begrünt werden. Die Dachbegrünung hat insbesondere die Aufgabe, Regenwasser zu speichern, so dass es verzögert der Kanalisation zugeführt wird. Hierdurch soll die Aufheizung der Luft durch das Flachdach in einem dicht bebaubaren Baugebiet abgemildert werden, so dass die Luft über dem Baugebiet nicht so stark aufsteigt und deshalb nur wenig Luft nachfließen muss. Auf diese Weise wird dem Baugebiet und seiner Umgebung weniger kühle Luft entzogen.

Die Begrünung von Tiefgaragen hat insbesondere die Aufgabe, ein Gebiet mit Grün zu gliedern und zu beleben. Auf diese Weise soll das Wohngebiet insbesondere attraktiv gestaltet, die Aufheizung des Gebiets durch das Tiefgaragendach abgemildert und Regenwasser gespeichert werden, so dass es verzögert der Kanalisation zugeführt wird. Eine Überdeckung von mindestens 35 cm ermöglicht auch die Pflanzung von Sträuchern.

7.1.12 Erhalt von Bäumen

Im Zuge der Umsetzung der Baumaßnahme kann der Großteil der vorhandenen Bäume nicht erhalten werden. Lediglich die Bäume an der südwestlichen Grenze des Plangebietes sind nicht direkt von den Baumaßnahmen betroffen und können erhalten werden. Hierbei handelt es sich um Kastanien mit einem Stammumfang von 1,40 – 1,80 m. An der südlichen Grenze des Plangebietes befinden sich zwei weitere Solitärgehölze (Kastanie, Ahorn), die in die zukünftigen Gartenflächen integriert werden können und als erhaltenswert festgesetzt werden.

Sollten diese Bäume trotz der Festsetzung beseitigt werden oder absterben, sind diese entsprechend nachzupflanzen.

7.2 Örtliche Bauvorschriften nach BauO NRW

Die Festsetzungen des Bebauungsplans gem. § 9 Abs. 1 BauGB werden durch örtliche Bauvorschriften gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 86 BauO NRW ergänzt. Ziel dieser Festsetzungen ist die gestalterische Integration der baulichen Anlagen in das örtliche Umfeld sowie die Entwicklung eines städtebaulichen und architektonischen Gesamtbildes des Wohnquartiers.

Hierbei sollen städtebaulich erforderliche und maßvolle Mindestanforderungen an die Gestalt der Gebäude gestellt werden, ohne die Gestaltungs- und Baufreiheit des Investors übermäßig einzuschränken. Über Umfang und Detaillierungsgrad der örtlichen Bauvorschriften ist im Einzelfall zu entscheiden. Baugebiete in exponierter Lage bedürfen dabei i. d. R. umfangreicherer örtlicher Bauvorschriften als Baugebiete in Randlagen.

7.2.1 Dächer (Dachform)

11.1 In den Baugebieten sind nur Pult- und Flachdächer zulässig.

Die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sind als städtebauliches Ensemble geplant und sollen dementsprechend auch in einer einheitlichen Formensprache gestaltet werden. Um ein harmonisches Gesamtbild zu erhalten, wird für diese Bereiche die Dachform festgesetzt. Entsprechend der vorgesehenen modernen Gestaltung werden daher nur Pult- und Flachdächer zugelassen.

7.2.2 Vorgärten

11.2 In dem Allgemeinen Wohngebiet 2 (WA 2) sind die Vorgärten (Grundstücksflächen zwischen öffentlicher Straßenverkehrsfläche und straßenseitiger Gebäudeflucht) mit Ausnahme der Zufahrten, Standorte für Müllbehälter und notwendigen Wege (Hauszugang) zu mindestens 50 % unversiegelt anzulegen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft als Gartenfläche zu unterhalten.

Hochwertig gestaltete und begrünte Vorgärten sind prägende Gestaltungselemente in den Wohngebieten, die darüber hinaus das Erscheinungsbild des Straßenraumes wesentlich beeinflussen. Bis auf die für die Erschließung des Grundstücks notwendigen Wege, Zufahrten, Standorte für Müllbehälter und Stellplätze sind daher die Vorgartenflächen zu begrünen und dauerhaft als Gartenflächen zu unterhalten. Der Vorgarten ist dabei definiert als die Fläche zwischen Straßenverkehrsfläche und der vorderen (straßenseitigen Bauflucht) des geplanten Gebäudes in der kompletten Breite des Grundstücks.

7.2.3 Einfriedungen

11.3 Die Grundstückseinfriedungen der Vorgärten in den durch  markierten Bereichen des WA 1 und WA 2 sind als heimische und standortgerechte Hecken bis zu einer Höhe von 1,00 m zulässig. Eingebunden in diese Hecken sind Zäune zulässig.

Die sonstigen straßen- und gehseitigen Grundstückseinfriedungen des WA 2 sind nur als heimische und standortgerechte Hecken bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig. Eingebunden in diese Hecken sind Zäune zulässig.

An der nordöstlichen und der südöstlichen Grenze des WA 1 sind Grundstückseinfriedungen in Form eines Sockels aus L-Betonsteinen oder vergleichbaren Materialien und einer heimischen standortgerechten Hecke bis zu einer Höhe von insgesamt max. 1,60 m zulässig. In die Heckenpflanzung ist ein integrierter Absturzbügel / Handlauf bis zu einer Höhe von 0,90 m zulässig.

Oberhalb des bis zu einer Höhe von 106,20 m ü NHN über der Geländeoberfläche zwingend anzulegenden Sockels aus L-Betonsteinen oder vergleichbaren Materialien an der Franz-Vogt-Straße ist die Pflanzung einer heimischen standortgerechten Hecke bis zu einer Höhe von max. 0,60 m zulässig. In die Heckenpflanzung ist ein integrierter Absturzbügel / Handlauf bis zu einer Höhe von 0,90 m zulässig.

In dem WA 1 ist als gestalterisches und einheitliches Element für das bauliche Ensemble die Entwicklung einer Sockelzone beabsichtigt, die zugleich gerade im Erdgeschossbereich den geplanten Wohnungen gegenüber dem öffentlichen Bereich einen Puffer bietet und die Möglichkeit

eines Austrittes gewährt. Durch diese Maßnahme erfahren die Erdgeschosswohnungen eine Attraktivitätssteigerung und eine qualitative Aufwertung. Zur Regelung der Ausbildung dieser Sockelzone mit aufgehender Bepflanzung wird festgesetzt, dass die Einfriedung bestehend aus Sockel und die darauf gepflanzte Hecke eine Höhe von 1,60 m nicht überschreiten darf. Damit den Ansprüchen einer Absturzsicherung genüge getan ist, sind integrierte Absturzbügel / Handläufe zulässig.

In den gekennzeichneten Bereichen im WA 1 und WA 2 sollen entlang der Grenzen zu den Straßenverkehrsflächen zur Aufwertung des öffentlichen Straßenraumes und zur Steigerung der gestalterischen und ökologischen Qualität der Grünflächen Einfriedungen nur als heimische und standortgerechte Hecken in einer maximalen Höhe von 1,00 m zulässig ein.

Eingebunden in diese Hecke, d. h. so angeordnet, dass sie im Straßenraum nicht in Erscheinung treten, können auch Maschendraht-, Drahtgitter- oder ähnliche Zäune zugelassen werden.

7.2.4 Stellplätze

11.4 Im WA 2 sind Garagen und überdachte Stellplätze erst in einem Abstand von 6,00m von der Straßenbegrenzungslinie bzw. der zugewandten Grenze der Privatstraße zulässig.

Für das WA 2 liegt zwar noch keine konkrete Planung vor, es wird derzeit jedoch eine Wohnnutzung mit Einfamilienhäusern in Form von Doppel- oder Reihenhäusern favorisiert. Entsprechend der Erfahrungen für solche Wohngebiete liegt hier der Anteil an Fahrzeugen pro Haus- bzw. Wohneinheit höher als im Geschosswohnungsbau. Vor diesem Hintergrund wurde die Festsetzung, dass Garagen und überdachte Stellplätze erst in einem Abstand von 6 m von der Straßenbegrenzungslinie zulässig sind, gewählt, damit so auf der Grundstückszufahrt ausreichend Platz für das Abstellen eines zweiten Pkw entsteht.

7.3 Hinweise

7.3.1 Altlasten

- 1. Das Plangebiet ist als Altlastenfläche im Altlastenkataster der Stadt Bochum gemäß § 11 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in Verbindung mit § 8 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) verzeichnet.*

Die Ergebnisse einer durchgeführten orientierenden Gefährdungsabschätzung (Chemische Boden- und Bodenluftuntersuchungen zur orientierenden Gefährdungsabschätzung zum Bebauungsplan Nr. 902 - Hermannshöhe - Teilbereich A", Büro für Ingenieur- und Hydrologie, Dipl.-Geol. B. Blankmeister, Dickebankstr. 36, 44866 Bochum (Wattenscheid) vom 16.07.2010) belegen, dass das Grundstück, welches zurzeit als Parkplatz genutzt wird, flächendeckend mit anthropogenen Anschüttungen bis maximal 3 m Mächtigkeit überkippt wurde.

Die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für Wohnen mit Kinderspielnutzung werden eingehalten. Punktuell sind leicht erhöhte (z. B. Schlacke aus RKS 5) Schadstoffgehalte ermittelt worden.

Seitens der Unteren Bodenschutzbehörde werden für den untersuchten Bereich folgende Auflagen gemacht:

- a. Die Erdarbeiten müssen aus umwelttechnischen Gesichtspunkten durch einen Fachgutachter der Fachrichtungen Bodenschutz und/oder Altlastenerkundung bzw. -sanierung überwacht und begutachtet werden. Der Fachgutachter ist mit der Baubeginnanzeige zu benennen.

- b. Nicht versiegelte Freiflächen, z. B. Rahmengrün, Gärten etc., müssen die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einhalten. Dies ist durch entsprechende chemische Analytik gemäß LAGA Z 0 für Boden nachzuweisen.
- c. Die Überwachung und Begutachtung der Erdarbeiten sind einschließlich der Analyseergebnisse durch den Fachgutachter in einem Abschlussbericht zu dokumentieren. Der Abschlussbericht ist spätestens vor der Abnahme des Bauvorhabens bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Umwelt- und Grünflächenamtes einzureichen.

Das zurzeit mit der Ausstellungshalle bebaute Grundstück soll ebenfalls für Wohnzwecke umgenutzt werden und ist ebenfalls zu untersuchen. Die Maßnahme ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

7.3.2 Erdarbeiten

- 2. *Alle Erdarbeiten sind durch einen Fachgutachter zu begleiten und mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.*

7.3.3 Grubengasaustritte

- 3. *Das Plangebiet liegt in der Zone 1 der Karte der potenziellen Grubengasaustrittsbereiche im Stadtgebiet Bochum (Hollmann, November 2000; überarbeitet im April 2005)*

Gemäß dem Gutachten "Potentielle Gefährdungsbereiche aus Methanzuströmungen im Stadtgebiet Bochum" sind in diesem Bereich nach dem bisherigen Kenntnisstand kritische, aus dem Steinkohlengebirge stammende Methanzuströmungen wenig wahrscheinlich.

7.3.4 Richtlinien und DIN-Normen

- 4. *Die unter den textlichen Festsetzungen 1.2 und 8. genannten Richtlinien und DIN-Normen werden bei Einsichtnahme des Bebauungsplans bereitgehalten.*

8. UMWELTBELANGE

8.1 Umweltauswirkungen

Die Überplanung von Teilflächen des Fahrzeug-Werkes LUEG AG zu einem Wohngebiet ist voraussichtlich mit einer teilweisen Verbesserung für einzelne Umweltbelange verbunden. Die derzeit weitgehend versiegelte Grundstücksfläche wird für einen Teil für private Gartenanlagen entsiegelt und im WA1 für die Tiefgarage mit einer intensiven Dachbegrünung versehen. Dieses und die Begrünung der Dachflächen der geplanten Bebauung im Plangebiet 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 Geschosswohnungsbau, ergänzt durch Stadthäuser im Einzeleigentum.

Zum gegenwärtigen Planungsstand ist darüber hinaus von folgenden Umweltauswirkungen auszugehen:

8.1.1 Schutzgut Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Gesundheitsschutz (Lärmschutz und Gerüche)

Auf das Plangebiet wirken Lärmimmissionen bedingt durch Straßenverkehr von den bestehenden Straßen Hermannshöhe, der Universitätsstraße und durch Schienenverkehr der Hauptstrecke Dortmund / Duisburg im Bereich des Bochumer Hauptbahnhofes ein. Des Weiteren liegt das Plangebiet im Einwirkungsbereich benachbarter gewerblicher Betriebe deren anlagenbezogenen Lärmimmissionen ebenfalls in die Abwägung einzustellen sind. Luftschadstoffe wirken aufgrund der angrenzenden Lackiererei des Fahrzeug-Werkes LUEG AG auf das Plangebiet ein.

In die Beurteilung sind alle relevanten Geräuschquellen einbezogen worden. Die Ergebnisse und Auswirkungen der lärmtechnischen Untersuchung wurden für die einzelnen Lärmarten getrennt ermittelt.

Verkehrslärm

Bei der Zugrundelegung der Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebietes lassen sich die folgenden Aussagen ableiten:

- Die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden tags um bis zu 5 dB(A) und nachts um bis zu 8 dB(A) an der straßenzugewandten Nordseite der geplanten Gebäude unmittelbar an der Straße Hermannshöhe überschritten. An den weiter südlich geplanten Wohnhäusern sind keine Überschreitungen des Orientierungswertes zu erwarten.
- Die 4 dB(A) höheren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden zur Tageszeit um 1 dB(A) und zur Nachtzeit an der der straßenzugewandten Nordseite der Häuser unmittelbar an der Straße Hermannshöhe um bis zu 4 dB(A) überschritten. An den weiter südlich geplanten Wohnhäusern sind keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte zu erwarten.
- Die Anhaltswerte für eine mögliche Gesundheitsgefährdung werden deutlich unterschritten.
- Zu berücksichtigen ist die auf der Straße stattfindende Anlieferung des Sanitärbetriebes. Fahrzeuggeräusche sind nur dann dem Betrieb zuzurechnen, wenn die Geräusche auf dem Betriebsgrundstück entstehen. Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen, wie im vorliegenden Fall auf der öffentlichen Straßenverkehrsfläche sollen nach den Vorgaben der TA Lärm durch Maßnahmen organisatorischer Art soweit wie möglich vermindert werden, soweit
 - sie den Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche für den Tag und für die Nacht rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen,
 - keine Vermischung mit dem übrigen Verkehr erfolgt ist und
 - die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) erstmals oder weitergehend überschritten werden.

Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV betragen für allgemeine Wohngebiete (WA): tags 59 dB(A) nachts 49 dB(A).

Die Beurteilungszeiträume betragen tagsüber 16 Stunden (6 - 22 Uhr) und nachts 8 Stunden (22 - 6 Uhr). Eine Betrachtung einzelner Maximalpegel ist in der 16. BImSchV nicht vorgesehen. Ebenso werden keine Ruhezeitenzuschläge oder Impulszuschläge erteilt.

Auf Grundlage der in dem Lärmgutachten ermittelten Emissionsansätze für die Warenanlieferungen (tagsüber 90 min / nachts 30 min), die Be- und Entladung der Firmenfahrzeuge (tagsüber 120 min) sowie den Fahrbewegungen der Fahrzeuge berechnen sich folgende Beurteilungspegel nach der 16. BImSchV für das nächstbenachbarte geplante Wohnhaus:

Tageszeit Lr = 53 dB(A) Nachtzeit Lr = 47 dB(A).

Die detaillierten Berechnungen können dem 1. Nachtrag zum Lärmgutachten entnommen werden. Die Immissionsgrenzwerte werden damit nicht überschritten, so dass organisatorische Maßnahmen im vorliegenden Fall nicht erforderlich sind.

Die Geräusche auf dem Anlagengelände selbst sind vernachlässigbar, da sich die Anlieferer mit dem Betreten des Betriebsgeländes bereits in der Betriebshalle befinden und das Öffnen und Schließen des Hallentores als Geräuschquelle vernachlässigt werden kann.

Schienerverkehrslärm

- Die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden tags um bis zu 6 dB(A) und nachts um bis zu 13 dB(A) an den oberen Geschossen der schienenzugewandten Nordseiten der Häuser im nördlichen Plangebiet überschritten.
- Die 4 dB(A) höheren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden zur Tageszeit um bis zu 2 dB(A) und zur Nachtzeit an der der schienenzugewandten Seiten der Häuser um bis zu 9 dB(A) überschritten. An den weiter südlich geplanten Wohnhäusern sind zur Tageszeit keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte zu erwarten.
- Die Anhaltswerte für eine mögliche Gesundheitsgefährdung werden eingehalten.

Anlagenbezogener gewerblicher Lärm

Anlagengeräusche gehen vom Betrieb Fahrzeug-Werke LUEG AG südlich des Plangebietes und drei weiteren Betrieben östlich des Plangebietes aus. Hierzu zählen ein Haustechnikbetrieb, ein Filterhersteller und –lieferant sowie ein Großfotostudio.

- Zur Tageszeit sind an den geplanten Wohnhäusern keine Überschreitungen des Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) für allgemeine Wohngebiete (WA) zu erwarten.
- Im Nachtzeitraum vor 6 Uhr sind durch die Warenlieferungen bei der Fahrzeug-Werke LUEG AG keine Richtwertüberschreitungen sowohl bei der Mittelwertbetrachtung als auch bei der Maximalwertbetrachtung an den geplanten Wohnhäusern zu erwarten.

Luftschadstoffe

Zur Beurteilung möglicher Geruchsimmisionen, hervorgerufen durch die Lackiererei auf den Betriebsflächen der Fahrzeug-Werke LUEG AG ist eine Untersuchung (Geruchsimmisionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 902 – Hermannshöhe - in Bochum; Uppenkamp und Partner; Ahaus; 22.10.2014) durchgeführt worden.

Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

Aufgrund der Untersuchungen wurden für die geplanten südlichen Wohnbauflächen Geruchsstoffkonzentrationen zwischen 1 und 12 % ermittelt, die durch die Lackiererei der Fahrzeug-Werke LUEG AG hervorgerufen werden. Damit wird lediglich im Nahbereich der Lackiererei der Immissionswert der GIRL (Geruchsimmisions-Richtlinie) für Wohn- und Mischgebiete in Höhe von 10 % geringfügig überschritten. Gemäß den Auslegungshinweisen ist in begründeten Einzelfällen die Bildung von Zwischenwerten möglich. Dies gilt auch für den Übergangsbereich zwischen Wohn- und Gewerbegebieten, wobei der Immissionswert für Gewerbe- und Industriegebiete (15 %) nicht überschritten werden sollte.

Aufgrund der geringfügigen Überschreitungen des Immissionswertes wurde geprüft, inwieweit durch geänderte Ableitbedingungen die Immissionssituation verbessert werden kann. Dazu wurde eine weitere Ausbreitungsberechnung durchgeführt, bei der die Kamine der Fahrzeugwerke LUEG AG auf 12 m erhöht wurden.

Mit der angenommenen Kaminerhöhung werden für die geplanten Wohnbauflächen in dem geplanten WA2 Geruchskonzentrationen zwischen 1 und 9 % ermittelt, die durch die Lackiererei mit erhöhten Kaminen hervorgerufen werden. Damit kann der Immissionswert der GIRL für Wohn- und Mischgebiete in Höhe von 10 % im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

Zur Sicherung der Einhaltung der Immissionswerte der GIRL wird in den Bebauungsplan eine bedingte Festsetzung aufgenommen, die sicherstellt, dass die Wohnnutzung in dem WA 2 erst aufgenommen werden darf, wenn eine entsprechende Maßnahme, wie die Erhöhung der Kamine umgesetzt und damit die Einhaltung des Immissionswertes der GIRL von 10 % gewährleistet ist.

Erholung und Freizeit

Das Plangebiet ist derzeit nicht öffentlich zugänglich und hat keine Bedeutung für die Naherholung. Derzeit beherbergt das Ausstellungsgebäude an der Hermannshöhe eine zeitbefristete kulturelle Ausstellung. Diese und evtl. weitere vergleichbare sind jedoch nur als Zwischennutzung bis zum Abbruch des Gebäudes vorgesehen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Gesundheitsschutz (Lärmschutz und Gerüche)

Wesentliche Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen auf vorhandene Wohnnutzungen infolge zunehmender Verkehrsbelastungen sind aufgrund der überschaubaren Anzahl an neuen Wohneinheiten nicht zu erwarten.

Für die neue Bebauung im Plangebiet werden aufgrund der Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 für die Umsetzung der Maßnahme schallschützende Maßnahmen notwendig. Aktive Lärmschutzmaßnahmen in Form einer Lärmschutzwand scheiden aufgrund der innerstädtischen Lage und der Bebauungshöhe im vorliegenden Fall aus, da sie städtebaulich nicht verträglich wären.

Für die geplanten Wohnhäuser unmittelbar an der Straße Hermannshöhe kommen daher vorrangig Maßnahmen einer sog. „architektonischen Selbsthilfe“ (Stellung und Gestaltung von Räumen, Anordnung von Wohn- und Schlafräumen und deren Fenstern) und nachrangig Maßnahmen des passiven Schallschutzes (baulicher Schallschutz, z. B. durch Fenster, Schalldämmlüfter) infrage.

Bei den besonders vom Lärm betroffenen Nordseiten sollten Räume, bei denen von einem erhöhten Schutzbedürfnis zur Nachtzeit auszugehen ist (wie z.B. Schlafzimmer, Kinderzimmer oder Ruheräume) bevorzugt an der lärmabgewandten südlichen Gebäudeseite eingerichtet werden. Außenwohnbereiche, wie Terrassen und Balkone, sollten ebenfalls zur Südseite ausgerichtet werden.

Eine detaillierte Bestimmung des erforderlichen passiven Schallschutzes ist erst in der konkreten Gebäudeplanung möglich, wenn Anordnung, Größe und Nutzung der Räume sowie die Anteile der Fensterflächen an der Außenwand konkret feststehen.

Für eine erste Einschätzung des erforderlichen Schallschutzes bei einer Wohnnutzung können die Mittelungspegel an den Fassaden als Summenpegel von Straßen- und Schienenverkehrsgläuschen herangezogen werden, nach der für Beurteilungspegel zur Nachtzeit bis 58 dB(A) die Anforderungen der Norm DIN 4109 bei Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse 3 erfüllt werden.

Die Anforderungen der Schallschutzklasse 2 werden bei sachgemäßem Einbau der heutzutage aus Energieeinsparungsgründen üblichen Fenster erfüllt. Der Einbau von Fenstern der Schallschutzklasse 3 ist in der Regel nur unwesentlich teurer.

Zum Schutz der Freiflächen am südlichen Rand des Plangebietes (WA2) ist aufgrund der anlagenbezogenen Lärmbelastung durch den Betrieb Fahrzeug-Werke LUEG AG ein Wall oder beispielsweise eine Gabionenwand mit einer Höhe von 2 m über Boden zu errichten. Hierdurch lässt sich auch eine optische Trennwirkung zu dem benachbarten Werkstattgelände erzielen.

Erholung und Freizeit

Mit den privaten Gartenflächen und den zu schaffenden Grünflächen werden erstmals Erholungs- und Freizeitflächen innerhalb des Planbereiches geschaffen. Mit der Umsetzung der Planung wird das bestehende Gebäude an der Hermannshöhe abgebrochen. Die momentane Zwischennutzung als kulturelles Ausstellungsgebäude stellt nur ein temporäres Angebot dar, da das Gebäude für diese Nutzung auch nicht als adäquat angesehen wird und geeignet ist.

Die Anforderungen an den gesetzlich geforderten Immissionsschutz werden durch Maßnahmen innerhalb des Plangebietes sichergestellt. Zusammenfassend sind damit die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch als nicht erheblich anzusehen.

8.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt und Landschaft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Eine Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen ist im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe 1) erfolgt. Konkrete Hinweise auf das Vorkommen sog. „planungsrelevanter Arten“ liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

Daher ist zunächst eine artenschutzrechtliche Prüfung in Form einer Vorprüfung (Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG, Bebauungsplan Nr. 902 - Hermannshöhe - Teilbereich A in Bochum; umweltbüro essen, Essen; 27.06.2014) nach Bearbeitungsschema des LANUV (vgl. VV Artenschutz) durchgeführt worden, die zwar eine Ortsbegehung, jedoch keine faunistischen Kartierungen umfasste.

Die Vorprüfung wurde als Sichtprüfung durchgeführt. Im Mittelpunkt stand die Beurteilung des Artenschutzpotenzials, also die Untersuchung auf Nester von Vögeln und auf Hangplätze und sonstige Hinweise auf aktuelle (hängende Tiere) oder frühere Vorkommen von Fledermäusen (Kot-/Urinspuren, tote Tiere etc.).

Für die im FIS verzeichneten Amphibien und Reptilien gibt es im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Lebensräume.

Die Sichtkartierung auf Vögel ergab keine Hinweise auf das Vorkommen von Schwalben oder Mauerseglern im oder an den Gebäuden. Keine der sonstigen für das Messtischblatt verzeichneten Vogelarten aus der Gruppe der planungsrelevanten Arten findet im Plangebiet hinreichende Habitatvoraussetzungen für ein Brutvorkommen bzw. ein solches wäre erkannt worden.

In Hinblick auf Fledermäuse wurden die Gebäude von innen und außen untersucht. Alle relevanten Gebäudeteile sind gut einsehbar. Es wurden keine Hinweise auf aktuelle (hängende Tiere) oder frühere Vorkommen von Fledermäusen (Kot-/Urinspuren, tote Tiere etc.) gefunden. Die Struktur der Gebäude lässt auch keine besondere Bedeutung für Fledermäuse erwarten. Insbesondere die Gebäudeteile mit nach innen offen liegenden Metalldächern sind diesbezüglich wegen der großen Temperaturschwankungen als ungeeignet zu bewerten.

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG liegt somit nicht vor.

Im Plangebiet existieren in den Randbereichen, vor allem an der südwestlichen Grenze einzelne Gehölze. Weitere Gehölzgruppen sind im Bereich des Gebäudekomplexes im Westen zu finden. Im Bereich der Stellplatzanlage sowie längs der Straße finden sich einige größere Einzelbäume und Ziersträucher (hervorzuheben sind hier drei Platanen).

Im Planungsgebiet befinden sich keine Schutzgebiete (NSG, LSG) und –objekte (Naturdenkmale).

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass nahezu die gesamte aktuelle Struktur beseitigt und durch neue Biotoptypen ersetzt wird. Durch die Baumaßnahmen werden aber voraussichtlich nur Flächen in Anspruch genommen, die von geringer bioökologischer Bedeutung sind. Bei der Beseitigung von Bäumen sind die Bestimmungen der städtischen Baumschutzsatzung anzuwenden.

Da das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird, entfällt die Ausgleichsverpflichtung sowohl im naturschutzrechtlichen wie im forstrechtlichen Sinne.

Im Plangebiet können bei der Umsetzung der Maßnahme drei Kastanien am südwestlichen Plangebietsrand, eine weitere Kastanie und ein Ahornbaum am südlichen Plangebietsrand erhalten werden. Der Bebauungsplan enthält hierzu eine entsprechende zeichnerische Festsetzung. Weitere Maßnahmen, die speziell und vornehmlich dem Schutz oder der Entwicklung von Flora und Fauna im Plangebiet dienen, sind nicht vorgesehen.

Das Ortsbild wird sich durch die geplante Bebauung verändern. Diese fügt sich in die Stadtlandschaft ein.

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG in Verbindung mit § 44 (5) BNatSchG liegt nicht vor. Im Planungsgebiet befinden sich keine Schutzgebiete (NSG, LSG) und –objekte (Naturdenkmale). Somit sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere zu erwarten.

8.1.3 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Neben der bis vor kurzen aufgegebenen Nutzung als Betriebsflächen der LUEG AG wurde das Plangebiet als industrieller Standort der chemischen Fabrik Bosch und Deutsch-Amerikanische Petroleumfabrik genutzt. Aufgrund dessen sind die Flächen des Plangebietes im Altlastenkataster der Stadt Bochum aufgenommen worden.

Zur Beurteilung, ob das Plangebiet für eine Wohnnutzung geeignet ist, wurde eine altlastentechnische Untersuchung durchgeführt (Orientierende Gefährdungsabschätzung Grundstück: Hermannshöhe Bochum; B. Blankmeister, Dipl.-Geol., Büro f. Ing.- u. Hydrogeologie, Bochum; 16.07.2010).

Insgesamt wurden auf dem Grundstück 15 Sondierungen zur Probennahme und als Baugrundaufschluss ausgeführt. Die Ergebnisse der chemischen Analysen des Bodens zeigen, dass nach den Kriterien der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) weder bei der jetzigen Nutzung noch der zukünftigen durch Wohnbebauung mit Kinderspielflächen und Haus- und Nutzgärten eine Beeinträchtigung der Gesundheit von Menschen zu besorgen ist.

Das Schutzgut Grundwasser ist nicht gefährdet.

Das Plangebiet liegt in der Zone 1 der Karte der potentiellen Grubengasaustrittsbereiche im Stadtgebiet Bochum (Hollmann, November 2000; überarbeitet im April 2005). Gemäß dem Gutachten „Potentielle Gefährdungsbereiche aus Methanzuströmungen im Stadtgebiet Bochum“ sind in diesem Bereich nach dem bisherigen Kenntnisstand kritische, aus dem Steinkohlengebirge stammende Methanzuströmungen wenig wahrscheinlich.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Vorsorgemaßnahmen sind nicht erforderlich. Das Grundstück kann uneingeschränkt jeder Nutzung zugeführt werden.

Durch die Anlage von Grün- und Gartenflächen in den geplanten Wohngebieten erfolgt eine Teilsiegelung des Untergrundes. Die Schadstoffgehalte von anfallendem Aushub werden i. d. R. die Z 1.2-Werte der LAGA nicht überschritten. Ein Wiedereinbau auf dem Grundstück oder Wiederverwertung in hydrologisch günstigen Gebieten ist unter Erosionsschutz möglich.

Nur in zwei Proben wurden für jeweils einen Parameter geringe Überschreitungen des entsprechenden Z 1.2-Wertes ermittelt. Hier ist eine organoleptische Prüfung des Bodens und ggf. eine gesonderte Entsorgung, voraussichtlich in geringem Umfang erforderlich.

Seitens der Unteren Bodenschutzbehörde werden für den Parkplatz Auflagen wie folgt gemacht:

- a) Die Erdarbeiten müssen aus umwelttechnischen Gesichtspunkten durch einen Fachgutachter der Fachrichtungen Bodenschutz und/oder Altlastenerkundung bzw. -sanierung überwacht und begutachtet werden. Der Fachgutachter ist mit der Baubeginnanzeige zu benennen.
- b) Nicht versiegelte Freiflächen, z. B. Rahmengrün, Gärten etc., müssen die Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung einhalten. Dies ist durch entsprechende chemische Analytik gemäß LAGA Z 0 für Boden nachzuweisen.
- c) Die Überwachung und Begutachtung der Erdarbeiten sind einschließlich der Analyseergebnisse durch den Fachgutachter in einem Abschlussbericht zu dokumentieren. Der Abschlussbericht ist spätestens vor der Abnahme des Bauvorhabens bei der Unteren Bodenschutzbehörde des Umwelt- und Grünflächenamtes einzureichen.

Das zurzeit mit der Ausstellungshalle bebaute Grundstück soll ebenfalls für Wohnzwecke umgenutzt werden und ist ebenfalls zu untersuchen. Die Maßnahme ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

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

8.1.4 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Im Plangebiet gibt es keine Oberflächengewässer.

Es ist keine Trinkwasserschutzzone ausgewiesen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Eine konzentrierte Versickerung von Niederschlagswasser, das auf befestigten Flächen nieder- geht, ist im Plangebiet nicht vorgesehen. Allerdings wird die Entsiegelung von Teilflächen die Versickerungsquote insgesamt erhöhen.

Die Gefahr von größeren 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 eben- falls nicht zu erwarten.

Der Bebauungsplan setzt Maßnahmen, die speziell und vornehmlich dem Schutz oder der Ent- wicklung des Schutzgutes Wasser dienen, wie eine Begrünung der Flachdächer und der Tiefga- rage sowie die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien zur Herstellung von Zuwegun- gen, Zufahrten etc. fest.

Zusammenfassend sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser als nicht erheblich anzu- sehen.

8.1.5 Schutzgut Luft

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen vgl. Kap. 9.1.1

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 Luft- schadstoffe 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 Schadstoff- anreicherungen besteht nicht.

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

8.1.6 Schutzgut Klima

Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Nach dem Zielkonzept der strategischen Umweltplanung Bochum (StrUP) ist das Plangebiet als ökologisches Defizitgebiet mit verdichteten Siedlungsbereichen und Dienstleistungsstandorten einzustufen.

Ziel nach der StrUP ist die Verbesserung der Umwelt- und Wohnqualität durch Erhöhung des Anteils unversiegelter Böden - Mindestanteil von 40%. Die Planung sollte diese Vorgabe ein- halten.

Klimatisch wird das Plangebiet als Lastraum überwiegend dicht bebauter Wohn- und Mischgebiete eingestuft. Das Plangebiet kann dem Klimatop eines Stadtklima zugeordnet werden. Es liegt im Einfluss von Parkklima und in der Nähe der Grünvernetzung.

Die Handlungskarte zum Klimaanpassungskonzept zeigt für das östliche Plangebiet im Ist-Zustand eine Hitzebelastung an, verursacht durch die städtische Bebauung und den derzeit hohen Versiegelungsgrad. Im Hinblick auf die Klimadynamik / Luftaustauschprozesse wird der Bestand vom Stadtklima geprägt. Durch die relative Nähe zu den Ausgleichsräumen ist die Frischluft- und Kaltluftzufuhr von Osten gewährleistet. Die nördlich verlaufende Bahnlinie dient als unbelastete Luftleitbahn.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan 902 sind keine negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten. Die Entsiegelung und die aufgelockerte Planung mit großzügigen Grünflächen können sich sogar positive Effekte ergeben. Hierzu tragen Festsetzungen zu den Grünflächen und zur Verwendung von versickerungsfähigen Materialien bei.

Der Klimatotyp darf als für Wohnzwecke gut geeignet gelten. Klimatische oder lufthygienische Auswirkungen auf benachbarte Flächen sind nicht zu befürchten.

Spezielle Maßnahmen unter stadtklimatischen Gesichtspunkten sind somit nicht erforderlich.

Zusammenfassend sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

8.1.7 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.

Gemäß der Stellungnahme der „E-On SE Immobilien/Montan“ wird im südöstlichen Bereich des Plangebietes ein Luftschutzstollen vermutet. Die ungefähre Lage und den Verlauf hat die E-On in einem Plan skizziert, jedoch darauf hingewiesen, dass die genaue Lage und der Zustand nicht bekannt sind.

Im Zuge der Baumaßnahme ist der „LWL, Bereich Archäologie für Westfalen“ zu beteiligen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter sind nicht zu erwarten. Sollte der Luftschutzstollen im Zuge der Baumaßnahme beeinträchtigt werden, ist zuvor oder baubegleitend eine Dokumentation durchzuführen und die entsprechenden Fachbehörden zu beteiligen.

Zusammenfassend sind keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur und Sachgüter zu erwarten.

9. BEBAUUNGSPLANVERFAHREN

Verfahren

Der Bebauungsplan wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung kann im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB (Bebauungsplan der Innenentwicklung) aufgestellt werden. Der vorliegende Bebauungsplan erfüllt diese Voraussetzungen.

Voraussetzung für die Anwendung der nachfolgend beschriebenen Verfahrensvereinfachungen ist hier, dass eine zulässige Grundfläche i. S. des § 19 Abs. 2 BauNVO von weniger als 20.000 Quadratmetern festgesetzt wird. Das Verfahren ist im Übrigen ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach dem Gesetz über die UVP oder nach Landesrecht unterliegen (§ 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB). Gleiches gilt, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes) bestehen (§ 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB).

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die städtebauliche Erneuerung und Fortentwicklung eines innerstädtischen Standortes zur Ansiedlung neuer Wohnnutzung. Somit kann mit dem neu aufzustellenden Bebauungsplan ein wichtiger Beitrag zur Förderung der Innenentwicklung und der Schonung der Ressource Grund und Boden beigetragen werden.

Die maximal zulässige Grundfläche bleibt mit ca. 7425qm unter dem o.g. Schwellenwert. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter liegen nicht vor. Insofern erfüllt der Bebauungsplan die Vorgabe gemäß § 13a Abs. 1 BauGB.

Im vorliegenden Verfahren wurde von folgenden Verfahrenserleichterungen gem. § 13 a Abs. 2 Nr.1 BauGB i. V. m. § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB Gebrauch gemacht:

- keine Durchführung einer Umweltprüfung und keine Erstellung eines Umweltberichtes;
- Nichtanwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten als i.S.d. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der Planung erfolgt oder zulässig und sind demnach nicht auszugleichen.

Aufstellungsbeschluss

Der Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr hat am 25.08.2009 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 902 - Universitätsstraße / Oskar-Hoffmann-Straße -.

In seiner Sitzung am 21.01.2014 sind vom Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur- und Stadtentwicklung die Änderung des Plangebietes und die Änderung der Bezeichnung des Bebauungsplans als Bebauungsplan Nr. 902 - Hermannshöhe - sowie die Durchführung im beschleunigten Verfahren beschlossen worden.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Bezirksvertretung Bochum-Süd hat am 06.02.2014 beschlossen, die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan durchzuführen. Sie erfolgte in der Zeit vom 10.03.2014 – 11.04.2014.

Die Planung wurde am 20.03.2014 im Rahmen einer Bürgerversammlung im Konferenzsaal der Bibliothek des Ruhrgebietes, Clemensstraße 17-19 Bochum, erörtert.

Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden vor allem folgende Punkte erörtert:

- mögliche Einschränkung der Betriebsabläufe der östlich angrenzenden Gewerbebetriebe,
- Verschärfung des Parkdrucks durch Wegfall von Parkplätzen bei LUEG,
- Zunahme der Verschattung durch neue Wohnbebauung,
- Form des Wohnen im Mietverhältnis,
- Prüfung der technischen Infrastruktur,
- Benennung des Investors und Absicherung der Finanzierung.

Diese Fragen wurden in der Bürgerversammlung seitens des Planungsbüros aufgegriffen und zusammen mit dem städtebaulichen Konzept erläutert.

Ansonsten sind keine privaten schriftlichen Stellungnahmen eingegangen.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB erfolgte parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit.

Die für den Bebauungsplan bedeutsamen Hinweise wurden berücksichtigt und entsprechend in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs

Der Ausschuss für Planung und Grundstücke hatte am 03.05.2015 beschlossen, die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans gemäß § 3 Abs. 2 BauGB durchzuführen. Sie erfolgte in der Zeit vom 31.03.2015 – 30.04.2015.

Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte parallel zur öffentlichen Auslegung des Bebauungsplanentwurfes.

Die für den Bebauungsplan bedeutsamen Hinweise wurden in der Planbegründung berücksichtigt. Eine Änderung des Bebauungsplanes ergab sich bzgl. der Lärmpegelbereiche aufgrund der Neufassung der 16. BImSchV. Die betroffenen Eigentümer wurden gem. § 4a Abs. 3 BauGB beteiligt.

10. FLÄCHENBILANZ

Wohnbauflächen	8.251,0 m ²	83,6 %
Erschließung öffentlich	1.620,0 m ²	16,4 %
Erschließung privat (in Wohnbauflächen enthalten)	108,0 m ²	--- %
Plangebiet gesamt	9.871,0 m ²	100 %

11. UMSETZUNG DER PLANUNG

11.1 Erschließung

Das Gebiet ist verkehrlich sehr gut erschlossen. Das Plangebiet kann von Norden von der Straße Hermannshöhe erreicht werden. Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch verschiedene Buslinien im nahen Umfeld gegeben.

Die Erschließung im Plangebiet wird als öffentliche Mischverkehrsfläche durch den Investor hergestellt. Nach Abschluss der Erschließungsarbeiten und Fertigstellung der öffentlichen Planstraße gehen die Flächen in das Eigentum der Stadt Bochum über. Die nötigen Erschließungsmaßnahmen werden in einem Erschließungsvertrag zwischen dem Investor und der Stadt Bochum geregelt.

Die Entwässerung innerhalb des Plangebietes erfolgt im Trennsystem, wobei aufgrund der fehlenden Trennung in der Hermannshöhe eine Zusammenführung der Abwässer erfolgt.

11.2 Bodenordnung

Für die Umsetzung der Planung wird durch den abzuschließenden Erschließungsvertrag geregelt, dass die Eigentumsübertragung der zusätzlich erforderlichen Verkehrsflächen im Rahmen eines vereinfachten Umlegungsverfahrens erfolgt.

11.3 Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung findet in dem vorliegenden Verfahren nach § 13 a BauGB keine Anwendung. Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, gelten i. S. d. § 1 a Abs. 3 Satz 6 BauGB als vor der Planung erfolgt oder zulässig und sind demnach nicht auszugleichen.

11.4 Kosten

Für den städtischen Haushalt der Stadt Bochum entstehen keine Herstellungskosten. Unterhaltungskosten entstehen mit der Übernahme der Flächen für die öffentliche Erschließung.

11.5 Verträge

11.5.1 Erschließungsvertrag

Mit dem Investor der Planung wird zur Übernahme der öffentlichen Erschließung ein Erschließungsvertrag abgeschlossen.

11.5.2 Städtebaulicher Vertrag/Wohnbaulandkonzept

Über die Übernahme der Kosten für die Verfahrenssteuerung verbunden mit der technischen Vorbereitung für die Aufstellung des o. g. Bebauungsplans wurde mit den Eigentümern ein Städtebaulicher Vertrag geschlossen.

Ein weiterer Vertrag wird mit den Eigentümern im Rahmen des vom Rat der Stadt beschlossenen Wohnbaulandkonzeptes bis zum Satzungsbeschluss geschlossen.

12. GUTACHTEN

Folgende Gutachten wurden für den Bebauungsplan erstellt:

- Orientierende Gefährdungsabschätzung Grundstück: Hermannshöhe Bochum; B. Blankmeister, Dipl.-Geol., Büro f. Ing.- u. Hydrogeologie, Bochum; 16.07.2010
- Gutachterliche Einschätzung zur Betroffenheit der Belange des Artenschutzes gem. § 44 BNatSchG, Bebauungsplan Nr. 902 „Hermannshöhe“ - Teilbereich A in Bochum; umweltbüro essen, Essen; 27.06.2014
- Gutachten Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und Gewerbebetriebe im Bebauungsplan Nr. 902 „Hermannshöhe“ in Bochum; TÜV Nord, Essen; 14.11.2014
- 1. Nachtrag zum Gutachten Geräuschemissionen und –immissionen durch Straßenverkehr, Schienenverkehr und Gewerbebetriebe im Bebauungsplan Nr. 902 „Hermannshöhe“ in Bochum; TÜV Nord, Essen; 25.06.2015
- Geruchsmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 902 „Hermannshöhe“ in Bochum; Uppenkamp und Partner; Ahaus; 22.10.2014