



## Fachbereich Umwelt und Stadtplanung

Abteilung Verbindliche Bauleitplanung

### I Begründung

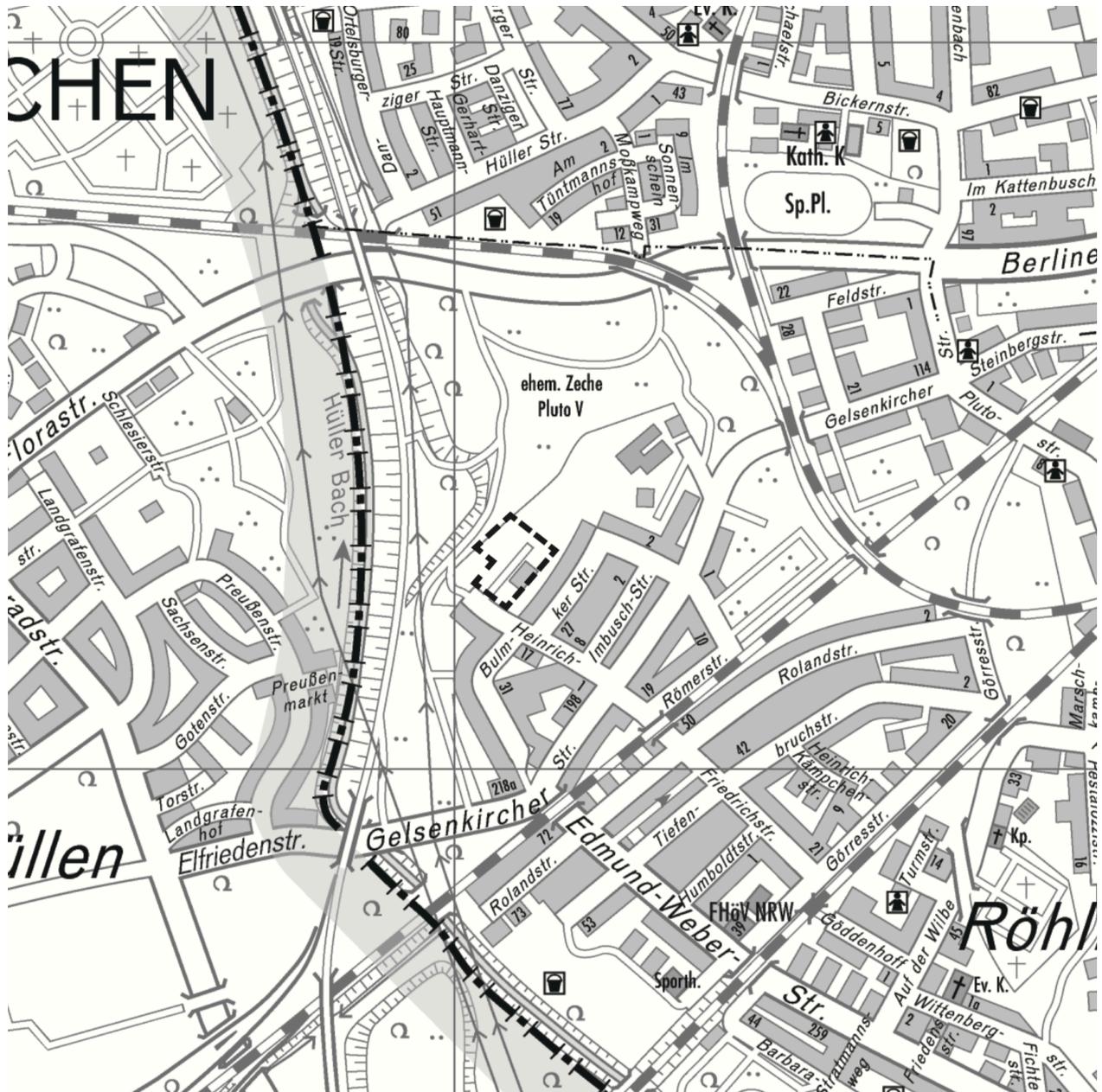
Herne, 08. Juli 2019

(Fassung für die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 und zur Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB)

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5

»Pluto V«

Stadtbezirk Eickel



## INHALTSVERZEICHNIS

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | Einführung .....   | 3  |
| 1.1. | Lage und Abgrenzung des Plangebiets.....                                       | 3  |
| 1.2. | Anlass und Erforderlichkeit der Planung .....                                  | 4  |
| 1.3. | Verfahrensart.....   | 4  |
| 2.   | Planungsrechtliche Situation .....   | 5  |
| 2.1. | Regionaler Flächennutzungsplan.....  | 5  |
| 2.2. | Bebauungspläne .....   | 5  |
| 2.3. | Landschaftsplan.....   | 5  |
| 3.   | Beschreibung der Bestandssituation .....                                       | 6  |
| 3.1. | Stadträumliche Einbindung .....  | 6  |
| 3.2. | Bebauung und Nutzung .....   | 6  |
| 3.3. | Eigentumsverhältnisse .....  | 6  |
| 3.4. | Verkehrliche Erschließung .....  | 6  |
| 3.5. | Ver- und Entsorgung.....   | 6  |
| 4.   | Städtebauliches Konzept.....   | 7  |
| 5.   | Inhalte der Planung .....  | 8  |
| 5.1. | Art und Maß der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....          | 8  |
| 5.2. | Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)..... | 9  |
| 5.3. | Verkehrsflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB).....                           | 9  |
| 5.4. | Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB) .....             | 9  |
| 5.5. | Pflanzgebote (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).....                              | 9  |
| 5.6. | Gestalterische Festsetzungen.....  | 10 |
| 5.7. | Kennzeichnungen .....  | 11 |
| 5.8. | Hinweise .....   | 12 |
| 6.   | Fachgutachten .....  | 14 |
| 6.1. | Artenschutz.....   | 14 |
| 6.2. | Boden .....  | 14 |
| 6.3. | Schallschutz.....  | 16 |
| 6.4. | Verkehrliche Leistungsfähigkeit.....   | 16 |
| 6.5. | Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....                                     | 16 |
| 7.   | Auswirkungen der Planung .....   | 18 |
| 7.1. | Flächenbilanz.....   | 18 |
| 7.2. | Verkehr .....  | 18 |
| 7.3. | Ver- und Entsorgung.....   | 18 |
| 7.4. | Umweltbelange .....  | 18 |
| 7.5. | Bodenordnende Maßnahmen.....   | 25 |
| 7.6. | Kosten und Finanzierung .....  | 25 |
| 8.   | Anhang .....   | 26 |

## 1. Einführung

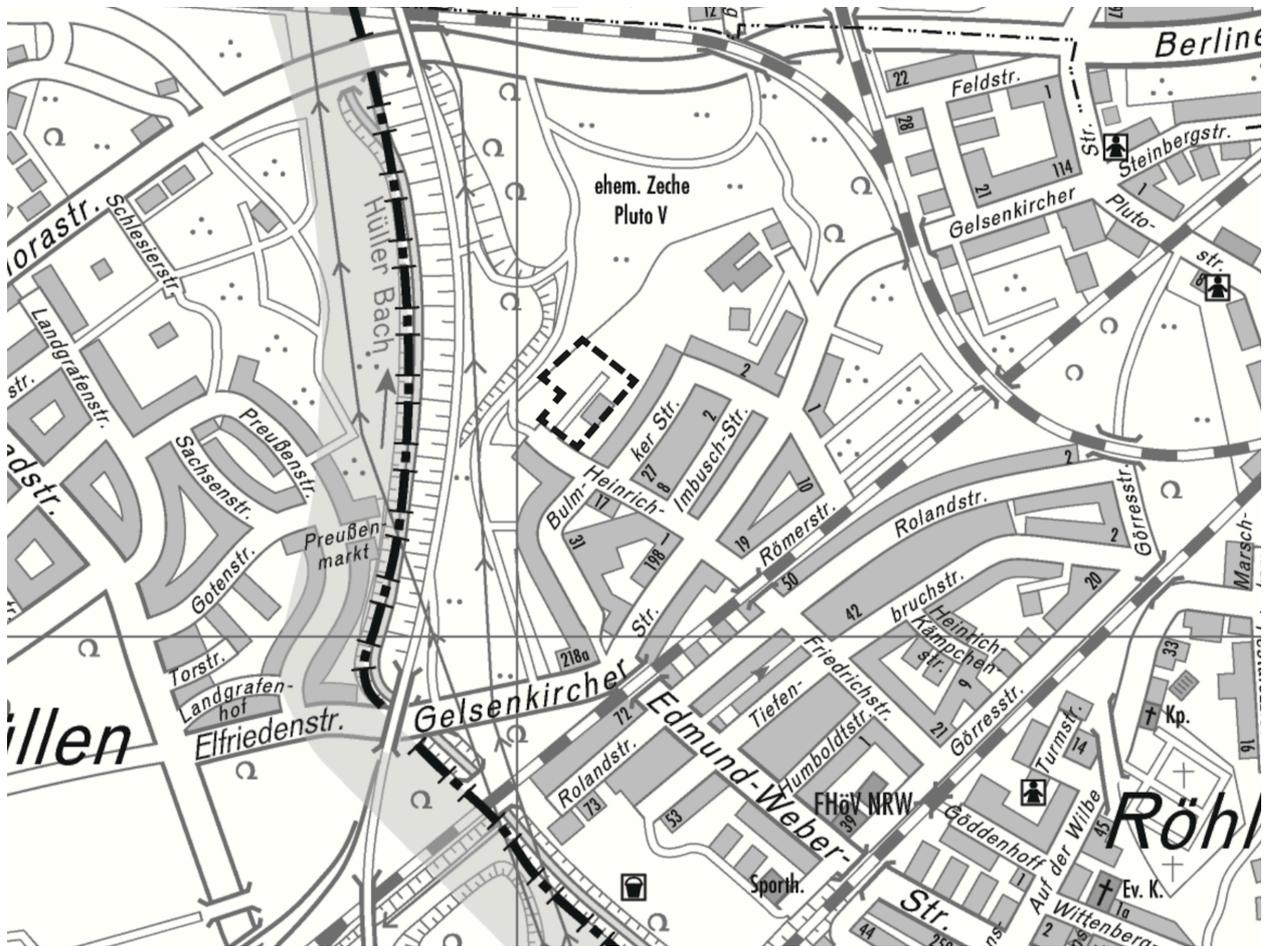
### 1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet befindet sich im Stadtbezirk Eickel und grenzt an den Landschaftspark Pluto 5 Abschnitt 2. Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,8 ha und wird wie folgt begrenzt:

- im Südwesten durch die Heinrich-Imbusch-Straße
- im Westen durch das Grundstück Heinrich-Imbusch-Straße 20
- im Norden durch den Landschaftspark Pluto V
- im Nordosten durch eine städtischen Gewerbebrache (Flurstücke 379 und 343)
- im Südosten durch die Grundstücke Heinrich-Imbusch-Straße 12 sowie Bulmker Straße 20 bis 30

Der Geltungsbereich umfasst die Liegenschaften Gemarkung Wanne-Eickel, Flur 57, Flurstücke 342, 372, 373 und 374 sowie teilweise Flurstücke 343, 379, 380, 399 und 428.

Die Lage des Plangebietes ist der folgenden Übersicht zu entnehmen:



**Abbildung 1: Übersichtplan**

Das Flurstück 373 ist nicht Bestandteil des Geltungsbereichs des Vorhaben- und Erschließungsplans nach § 12 BauGB, sondern lediglich Bestandteil des räumlichen Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

## 1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Die MBM Hochbau GmbH beabsichtigt auf einem ehemals gewerblich genutzten Grundstück nordöstlich der Heinrich-Imbusch-Straße im Stadtbezirk Eickel die Entwicklung eines Wohngebietes in Ergänzung der angrenzenden Strukturen. Geplant ist die Errichtung von freistehenden Einfamilienhäusern und Doppelhaushälften mit insgesamt 18 Wohneinheiten. Dieser Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des in Rede stehenden Bauvorhabens schaffen.

## 1.3. Verfahrensart

Das Gelände der ehemaligen Zeche Pluto V sollte im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 189 »Ehemaliges Zechengelände Pluto V« zu Wohnbauland entwickelt werden. Der westlich der Heinrich-Imbusch-Straße gelegene Teil des Plangebiets ist zwischenzeitlich mit Eigenheimen bebaut worden, die planungsrechtlich auf Grundlage von § 34 BauGB zugelassen werden konnten. Der östlich an den Geltungsbereich angrenzende Teil (Optelaak-Gelände) soll zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls zu Wohnbauland entwickelt werden. Hierzu wird zu einem späteren Zeitpunkt ein weiteres Bebauungsplanverfahren erforderlich.

Das Aufstellungsverfahren für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 »Pluto V« wurde mit Beschluss des Haupt- und Finanzausschusses vom 25. September 2012 eingeleitet.

Bei dem in Rede stehenden Vorhaben handelt es sich um eine Fallgestaltung, für die die Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB möglich ist:

- der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung bzw. für Maßnahmen der Innenentwicklung
- die (geplante) zulässige Grundfläche (GRZ) liegt in einer Größenordnung unter 20.000 qm
- durch den Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen
- durch den Bebauungsplan werden die in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter nicht beeinträchtigt
- Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG sind bei der Planung nicht zu beachten.

Der Bebauungsplan kann somit als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Der Bebauungsplan begründet die Zulässigkeit einer Gemeindestraße gemäß § 3 Absatz 1 Nr. 3 Straßen und Wegegesetz NRW (StrWG NRW) zur Erschließung der anliegenden Grundstücke im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans. In einer allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls gemäß dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen (UVPG NRW) wurde festgestellt, dass durch das geplante Straßenbauvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt entstehen können und daher keine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG NRW erforderlich ist.

Da durch den Bebauungsplan weder die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen und keine Vogelschutz- oder FFH-Gebiete beeinträchtigt werden, kann der Bebauungsplan gemäß den Vorschriften des § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Im beschleunigten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche umweltbezogenen Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 1 BauGB abgesehen.

Im Rahmen der Beschlüsse zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 »Pluto V« wurde auch die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB am 05. Juli 2012 durch den Ausschuss für Planung und Stadtentwicklung beschlossen. Diese erfolgte in Form einer Bürgeranhörung im Zuge der Sitzung der Bezirksvertretung Eickel am 31. Oktober 2012.

Der Haupt- und Finanzausschuss hat in seiner Sitzung am 26. Februar 2013 beschlossen, den Bebauungsplanentwurf einschließlich der dazugehörigen Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen.

## 2. Planungsrechtliche Situation

### 2.1. Regionaler Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr (RFNP) stellt seit 2010 sowohl Regionalplan als auch Flächennutzungsplan für die teilnehmenden Städte dar. Im wirksamen Regionalen Flächennutzungsplan vom 2. Mai 2010 (zuletzt geändert am 17. Juli 2017) ist die Fläche des Plangebietes als Wohnbaufläche dargestellt. Die Darstellung von Wohnbauflächen im regionalen Flächennutzungsplan entspricht auf Ebene der Regionalplanung der Darstellung eines Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB). Der Bebauungsplan ist somit im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem (regionalen) Flächennutzungsplan entwickelt und i.S.d. § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst.

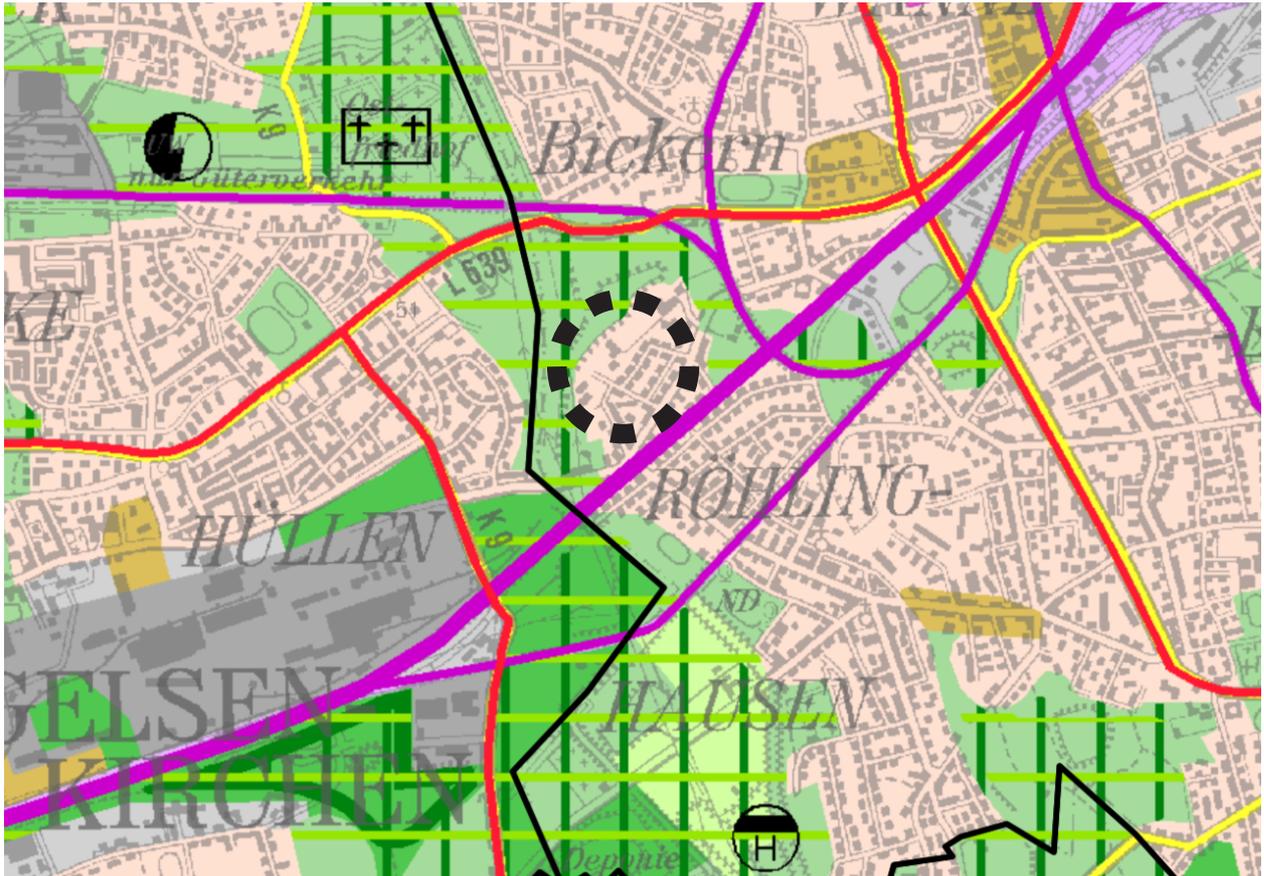


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalen Flächennutzungsplan (Strichlinie = Lage des Plangebietes)

### 2.2. Bebauungspläne

Für das in Rede stehende Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

### 2.3. Landschaftsplan

Der seit 1989 gültige Landschaftsplan der Stadt Herne weist im direkten Umfeld des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 »Pluto V« ein Landschaftsschutzgebiet aus. Der räumliche Geltungsbereich grenzt unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet »Landschaftspark Pluto V« mit der Kennung 7.2.22, berührt dieses jedoch nicht.

### **3. Beschreibung der Bestandssituation**

#### **3.1. Stadträumliche Einbindung**

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet sich im Stadtbezirk Eickel im westlichen Stadtgebiet. Die Stadtgrenze zur Nachbarstadt Gelsenkirchen liegt in rd. 150 m Entfernung zum Vorhabenstandort, die Herner Innenstadt liegt in rd. 6,0 km nordöstlicher Entfernung.

Das Umfeld des Vorhabenstandortes ist vornehmlich von Wohnbebauung geprägt. Diese ist östlich des Standortes durch eine zweigeschossige, offene Bauweise mit vornehmlich Doppelhäusern gekennzeichnet. Südwestlich der Heinrich-Imbusch-Straße befindet sich das Baugebiet Eickel 1a – Bulmker Straße –, in dem rd. 20 Einfamilienhäuser errichtet wurden.

Nördlich des Vorhabenstandortes erstreckt sich der Landschaftspark Pluto V, der der Bevölkerung im Nahbereich als Erholungsraum dient. Westlich des Plangebietes verlaufen der Hüller Bach und ein regionaler Erlebnisradweg auf der ehemaligen Erzbahntrasse, die gleichzeitig auch Anschluss an den Emscher Landschaftspark bietet.

#### **3.2. Bebauung und Nutzung**

Das Plangebiet stellt einen Teilbereich des Geländes der ehemaligen Zeche Pluto dar, die 1977 geschlossen wurde. Bis dahin befand sich in diesem Bereich eine Förderanlage. Das Gelände wurde nach Aufgabe der Zeche durch die Ansiedlung eines Gewerbebetriebes für Fenster und Türen nachgenutzt, der mittlerweile jedoch ebenfalls aufgegeben wurde. Das Betriebsgelände wurde seinerzeit über die angrenzende Heinrich-Imbusch-Straße erschlossen und ist mittlerweile freigezogen. Im südöstlichen Plangebietsbereich befindet sich zudem ein bewohntes Einfamilienhaus, das auch nach Planumsetzung bestehen bleibt.

Die Nahversorgung des neuen Wohngebietes ist durch das Stadtteilzentrum Röhlinghausen in rd. 1,5 km Entfernung zum Vorhabenstandort gesichert.

#### **3.3. Eigentumsverhältnisse**

Sämtliche Grundstücke im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 »Pluto V« befinden sich, mit Ausnahme des Flurstückes 373 in Flur 57 der Gemarkung Wanne-Eickel, im Eigentum der MBM Hochbau GmbH, die zugleich Vorhabenträgerin ist. Das Flurstück 373 verbleibt im Besitz des bisherigen Eigentümers und wird bestandssichernd überplant.

#### **3.4. Verkehrliche Erschließung**

Die Erschließung des Vorhabenstandortes erfolgt über die Heinrich-Imbusch-Straße, die südlich an diesen anschließt und sowohl die örtliche als auch überörtliche Anbindung sicherstellt.

In rd. 250 m Entfernung befindet sich die Bushaltestelle »Friedrichstraße«, sodass auch ein Anschluss an das öffentliche Nahverkehrsnetz geboten ist. Die an der Haltestelle verkehrende Buslinie 340 ermöglicht einen Anschluss an das örtliche Nahverkehrsnetz sowie u.a. an den Hauptbahnhof Wanne-Eickel in rd. 2,5 km Entfernung. Der Erlebnisradweg Erzbahntrasse stellt darüber hinaus eine wichtige und attraktive Anbindung des Vorhabenstandortes an das örtliche Radwegenetz und insbesondere den Emscher Landschaftspark sowie die südlichen Stadtteile dar.

#### **3.5. Ver- und Entsorgung**

Die Entsorgung des anfallenden Abfalls erfolgt über das lokale Abfallentsorgungsunternehmen. Anfallendes Schmutz- und Niederschlagswasser wird per Einleitung in die vorhandene Kanalisation der Heinrich-Imbusch-Straße entsorgt, das Niederschlagswasser der Dachflächen wird über ein Trennsystem einem Regenrückhaltebecken zugeführt. Die durch ein Fachingenieursbüro erarbeitete Entwässerungsplanung konkretisiert das vorgenannte Vorgehen.

## **4. Städtebauliches Konzept**

Das städtebauliche Konzept zielt auf die Entwicklung eines zeitgemäßen und qualitativ hochwertigen Wohnquartieres ab. Es ist beabsichtigt, freistehende Einfamilienhäuser sowie Doppelhäuser zu errichten, die insgesamt 18 Wohneinheiten umfassen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan stellt die anvisierte Grundstücksaufteilung nachrichtlich dar; unter Berücksichtigung dessen ließen sich 6 Einfamilienhäuser sowie 12 Doppelhaushälften realisieren. Die Einfamilienhäuser werden im nordöstlichen und südwestlichen Plangebietsbereich realisiert, die Doppelhäuser im nordwestlichen und südöstlichen Bereich. Die beabsichtigten Grundstücksgrößen variieren zwischen 300 und 450 m<sup>2</sup> für die freistehenden Einfamilienhäuser bzw. 250 und 400 m<sup>2</sup> für die geplanten Doppelhaushälften. Ein Großteil der Grundstücke erhält außerdem nach Südwesten orientierte Gärten. Im Plangebiet befindet sich zudem ein bestehendes Gebäude mit Wohnnutzung, das in die Planungskonzeption eingebunden und so erhalten wird.

Die Verbindlichkeit der Vorgaben des Vorhaben- und Erschließungsplans wird im Rahmen der Verhandlungen zum Durchführungsvertrag erörtert und festgehalten. Im vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden die Aufteilung der Grundstücke, die Verteilung der Baukörper und die Ausrichtung der Gebäude nicht geregelt, sodass demgemäß auch andere Varianten der Bebauung zulässig wären. Durch das Zusammenwirken der Vorgaben aus vorhabenbezogenem Bebauungsplan, Vorhaben- und Erschließungsplan sowie Durchführungsvertrag ist die Entwicklung des Gebietes entsprechend der allgemein beabsichtigten städtebaulichen Konzeption dennoch in ausreichendem Maße gegeben.

### ***Nutzungen***

Im räumlichen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 »Pluto V« ist die Entwicklung eines neuen Wohngebietes geplant. Dementsprechend werden Gebäude realisiert, die für eine Wohnnutzung vorgehalten werden. Darüber hinaus befindet sich im Plangebiet bereits ein Gebäude mit Wohnnutzung, das im Zuge der Festsetzungen dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes bestandsichernd festgesetzt und somit auch in Zukunft erhalten wird.

### ***Erschließung***

Die Erschließung des Vorhabenstandortes erfolgt über die südwestlich angrenzende Heinrich-Imbusch-Straße. Von dieser ausgehend wird eine Erschließungsstraße in nordöstliche Richtung angelegt, die in einen Wendekreis mündet. Die Erschließungsstraße wird als öffentliche Straße mit neun Stellplätzen angelegt und als verkehrsberuhigter Bereich ausgebaut. Ziel dieser Erschließungsstruktur ist es, der zukünftigen Entwicklung des östlich angrenzenden Bereichs der ehemaligen Zeche Pluto bereits heute Rechnung zu tragen. Die Haupteerschließungsstraße wird mit einer Breite von 6,5 m angelegt und ist damit ausreichend dimensioniert. Für LKW-Verkehr, Feuerwehr/Rettungsfahrzeuge und Müllfahrzeuge besteht eine Wendemöglichkeit durch die geplante Wendeanlage im Nordosten.

Von der neuen Straße im Plangebiet wird ein Baufeld direkt erschlossen. Die weiteren Baufelder werden durch private Wohnwege erschlossen, die an die Anlieger veräußert und von diesen unterhalten werden.

Innerhalb des Plangebietes ist ein privater Stellplatzschlüssel von 1,0 vorgesehen. Die daraus resultierenden, erforderlichen Stellplätze sind auf den privaten Flächen zu realisieren, etwa in Form von Garagen oder Carports. Die Garagen sind mit einer Länge von 9,0 m vorgesehen.

### ***Freiraum***

Die im Plangebiet vorzufindenden Freiräume ergeben sich zukünftig aus der Stellung, Größe und Positionierung der zu errichtenden Gebäude und sind den jeweiligen Grundstückseigentümern zugeordnet. Nutzung und Gestaltung der Freiflächen obliegen somit ebenfalls den zukünftigen Eigentümern bzw. Nutzern. Mit dem Ziel, diesen eine möglichst hohe Flexibilität einzuräumen, wird im Zuge dieses Bauleitplanverfahrens von einem übergeordneten Freiraumkonzept abgesehen.

### ***Entwässerung***

Die Entwässerung des Plangebietes erfolgt zukünftig nach Abwasserarten getrennt in einem neu anzulegenden Entwässerungssystem. Der erforderliche Schmutzwasserkanal wird an die vorhandene Kanalisation in der angrenzenden Heinrich-Imbusch-Straße angeschlossen. Das anfallende Niederschlagswasser wird über ein bestehendes Regenrückhaltebecken in die Vorflut des westlich zum Plangebiet gelegenen Hüller Baches eingeleitet. Der Anschluss an weitere Versorgungs- (Gas, Wasser, Strom) und Telekommunikationsleitungen ist gesichert. Die für die Ver- und Entsorgung des Gebietes erforderlichen Kanalleitungen werden innerhalb der neuen Erschließungsstraße angeordnet.

## **5. Inhalte der Planung**

### **5.1. Art und Maß der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

#### **5.1.1. Art der baulichen Nutzung (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)**

Im zeichnerisch festgesetzten Wohngebiet ist die Errichtung von Wohngebäuden zulässig.

##### ***Begründung:***

Durch die Festsetzung eines Wohngebietes, in dem ausschließlich die Errichtung von Wohngebäuden zulässig ist, wird der städtebaulich gewünschte Gebietscharakter abgesichert.

§ 12 Abs. 3 BauGB eröffnet die Möglichkeit, Festsetzungen außerhalb der Vorgaben des § 9 BauGB (i.V.m. der BauNVO) zu treffen. Um den Planungen zum konkreten Vorhaben gerecht zu werden, wird somit eine Festsetzung außerhalb des Rahmens der BauNVO getroffen, die neben den Wohngebäuden keine anderweitigen Nutzungen innerhalb des Plangebietes zulässt.

#### **5.1.2. Maß der baulichen Nutzung**

##### **5.1.2.1. Grundflächenzahl (gemäß § 9 Abs. 1 BauGB i. V. m. § 17 BauNVO)**

Es wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 gemäß § 16 BauNVO festgesetzt.

##### ***Begründung:***

Die Festsetzung folgt dem in § 17 BauNVO vorgesehenen, gebietsspezifischen Maximalmaß für die Grundflächenzahl in Allgemeinen Wohngebieten nach § 4 BauNVO und orientiert sich somit an einer vergleichbaren Nutzungsart. Unter Berücksichtigung dessen wird ein ausgewogenes Verhältnis von bebauter und unbebauter Fläche gewährleistet. Mit Verweis auf § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch Nebenanlagen bis zu 0,6 überschritten werden.

#### **5.1.3. Höhe baulicher Anlagen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 u. 18 BauNVO)**

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erfolgt mittels Festsetzung der maximal zulässigen Firsthöhe in der Planzeichnung.

Als Firsthöhe gilt die Differenz vom unteren Bezugspunkt zum höchstgelegenen Punkt der Dachhaut einer baulichen Anlage.

Die Höhen sind als Höhen über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.

##### ***Begründung:***

Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe von 60,8 m über NHN bis 61,5 m über NHN können Gebäude mit einer Höhe von 10,5 m errichtet werden. Unter Beachtung der Festsetzung zu den zulässigen Vollgeschossen (s.u.) entsteht ein wohngebietstypisches äußeres Erscheinungsbild des neuen Quartiers, das sich auch optisch in die Umgebung einbettet.

##### **5.1.3.1. Vollgeschosse (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 u. 20 BauNVO)**

In dem Wohngebiet sind bis zu zwei Vollgeschosse zulässig.

##### ***Begründung:***

Die Festsetzung ermöglicht, dass sowohl bei der Errichtung von freistehenden Einfamilienhäusern als auch bei Doppelhäusern ausreichend großer Wohnraum geschaffen wird. Die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen orientiert sich dabei an dem in der Umgebung des Plangebietes vorgefundenen städtebaulichen Maß.

## **5.2. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)**

### **5.2.1. Bauweise (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO)**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

#### **Begründung:**

Die festgesetzte Bauweise orientiert sich an den benachbarten Quartieren, welche vornehmlich durch Ein- und Zweifamilienhausbebauung geprägt ist.

### **5.2.2. Überbaubare Grundstücksfläche (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)**

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche erfolgt mittels Baugrenzen in der Planzeichnung.

#### **Begründung:**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert, die das zu Grunde liegende städtebauliche Konzept widerspiegeln. Gleichzeitig sind die überbaubaren Grundstücksflächen so festgesetzt, dass ein ausreichender Abstand der Gebäude von 3,0 m zu den öffentlichen Verkehrsflächen sowie den Außengrenzen des Bebauungsplanes gegeben ist. Darüber hinaus sind die überbaubaren Grundstücksflächen so angeordnet, dass überwiegend süd- und südwestorientierte Gärten ermöglicht werden.

## **5.3. Verkehrsflächen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

Im Geltungsbereich dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung »verkehrsberuhigter Bereich« festgesetzt.

#### **Begründung:**

Die Verkehrsflächen werden entsprechend dem beabsichtigten Erschließungskonzept planungsrechtlich abgesichert. Von der Heinrich-Imbusch-Straße ausgehend in Richtung Nordosten wird eine öffentliche Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung »verkehrsberuhigter Bereich« festgesetzt, die die Haupteinschließung des neuen Wohngebiets darstellt. Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Schalluntersuchungen und dem allgemeinen Ziel, ein hohes Maß an Aufenthaltsqualität und Verkehrssicherheit für die zukünftige Bewohnerschaft sicherzustellen, stellt eine Verkehrsberuhigung in diesem Bereich die Idealvariante der Erschließung dar. Die einzelnen Baufelder werden zudem über Privatwege erschlossen, die an die jeweiligen Anlieger veräußert und durch diese unterhalten werden (siehe dazu auch Kapitel 5.4). Stellplätze sind auf eigenem Grund vorzuhalten. Zusätzlich werden entlang der öffentlichen Verkehrsfläche neun öffentliche Stellplätze realisiert.

## **5.4. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Die mit »GFL« festgesetzten Flächen sind mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Anlieger sowie der Träger der Ver- und Entsorgung zu belasten.

Die Unterhaltung und Verkehrssicherungspflicht der mit »GFL« festgesetzten Flächen obliegt den künftigen Eigentümern.

#### **Begründung:**

Um die Erschließung sowie Ver- und Entsorgung der geplanten Baufelder sicherzustellen, sind mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen im Plangebiet festgesetzt. Die in diesem Bereich entstehenden privaten Wege sind durch die jeweiligen Eigentümer zu unterhalten und deren Verkehrssicherheit sicherzustellen.

## **5.5. Pflanzgebote (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Entlang der neu zu errichtenden Verkehrsfläche ist die Anpflanzung von drei Straßenbäumen vorgesehen.

#### **Begründung:**

Die geplanten Straßenbäume sollen zur Gliederung und optischen Auflockerung des Gebietes beitragen.

## 5.6. Gestalterische Festsetzungen

### 5.6.1. Doppelhäuser

Doppelhäuser sind mit gleicher Traufhöhe auszubilden.

Firstrichtung und Dachneigung von Doppelhäusern sind einheitlich auszuführen.

Fassaden, Dächer und Fenster sind in Material und Farbgebung gleich zu gestalten.

Doppelhäuser sind auf einer gemeinsamen vorderen Bauflucht zu errichten.

#### **Begründung:**

Um ein harmonisches Erscheinungsbild des neuen Wohngebietes sicherzustellen, sind Doppelhäuser im Hinblick auf die Ausführung der Dächer, die Gestaltung der Fassaden, Dächer und Fenster sowie die vordere Bauflucht einheitlich zu gestalten. Zwei Doppelhaushälften können zwar eigentumsrechtlich getrennt sein, bilden jedoch einen gemeinsamen Baukörper und damit eine gestalterische Einheit. Vor diesem Hintergrund ist eine einheitliche Gestaltung der jeweiligen Doppelhaushälften anzustreben, die o.g. gestalterischen Festsetzungen stellen dies sicher.

### 5.6.2. Materialien und Farben von Fassaden

Die Fassaden von Gebäuden sind als Verblendmauerwerk oder als Putzfassaden auszuführen, eine Kombination der beiden ist ebenfalls zulässig.

Die Verwendung glänzender Materialien ist ausgeschlossen.

Die Fassaden sind in Farben aus den RAL-Farbgruppen »Weiß«, »Schwarz«, »Gelb«, »Beige«, »Rot«, »Braun« oder »Grau« auszuführen. Bis zu 30 % der geschlossenen Wandfläche je Gebäudeseite können auch in anderen Materialien und Farben ausgeführt werden.

Von diesen Festsetzungen ausgenommen sind Fenster und Türen.

#### **Begründung:**

Ziel dieser gestalterischen Festsetzung ist die gestalterische Integration in das örtliche Umfeld bzw. in das bauliche Umfeld des Vorhabenstandortes. Zudem soll durch die Verwendung verbindlicher und einheitlicher Materialien die Ausbildung einer Quartiersidentität begünstigt werden. Die o.g. Farbgruppen entsprechen den üblicherweise in der Stadt Herne verwandten Farbgruppen. Sie beziehen sich auf den normierten Farbraum der RAL gGmbH.

### 5.6.3. Materialien und Farben von Dächern

Dachflächen sind mit nicht glänzenden Dachziegeln oder Dachpfannen in Farben aus den RAL-Farbgruppen »Rot«, »Braun« oder der RAL-Farbe »Anthrazitgrau« einzudecken. Alternativ sind die Dachflächen mit einer Dachbegrünung auszuführen. Davon ausgenommen sind dachintegrierte Solaranlagen.

#### **Begründung:**

Auch im Hinblick auf die Material- und Farbwahl für Dachflächen wird ein gestalterischer Rahmen vorgegeben. Insbesondere glänzende Materialien stehen dem angestrebten äußeren Erscheinungsbild des neuen Wohnquartiers entgegen, sodass diese ausgeschlossen werden. Dachflächen, die mit einer Dachbegrünung ausgestattet werden, sind zu Gunsten der Drosselungswirkung des Regenwasserabflusses von dieser Festsetzung ausgenommen.

### 5.6.4. Dachneigung

Zeltdächer sind mit einer Dachneigung von 25° bis 30°, Satteldächer mit einer Dachneigung von 25° bis 45° auszuführen.

#### **Begründung:**

Innerhalb des Plangebietes sind Zelt- und Satteldächer als zulässige Dachformen festgesetzt. Demnach erfolgt eine nach Dachform differenzierte Festsetzung der Dachneigung. Bei Zeltdächern gilt somit eine Dachneigung von 25° bis 30°, bei Satteldächern eine Dachneigung von 25° bis 45°. Die Dachneigung

stellt eine wichtige Bezugsgröße für die Ausgestaltung der Dächer und letztlich der jeweiligen Gebäudehöhen dar.

### **5.6.5. Dachneigung von Garagen, Carports und Nebenanlagen**

Dächer von Garagen und Carports gemäß § 12 BauNVO sowie von Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind von den Festsetzungen zur Dachneigung ausgenommen.

#### ***Begründung:***

Die o.g. Festsetzungen zur Dachneigung gelten nicht für die Dächer von Garagen, Carports und Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO. Ziel dessen ist es, den privaten Bauherren in Bezug auf diese Anlagen ein gewisses Maß an gestalterischer Freiheit zu ermöglichen. Da die Wirkung dieser Anlagen gegenüber der Wirkung Hauptbaukörper (i.S.d. geplanten Einfamilien- und Doppelhäuser) deutlich untergeordnet ist, besteht kein Bedarf, sie ebenfalls gestalterisch bis ins Detail zu regeln.

### **5.6.6. Dachaufbauten**

Dachaufbauten müssen einen Abstand von mindestens 1,0 m zur aufgehenden Giebelwand einhalten. Die Länge der Aufbauten beträgt maximal 1/3 der Trauflänge, wobei ein einzelner Aufbau eine Länge von 4,5 m nicht überschreiten darf.

Dachaufbauten müssen untereinander einen Abstand von mindestens 1,2 m aufweisen.

Die beiden Doppelhaushälften eines Doppelhauses gelten als ein Baukörper.

Der oberste Punkt der Dachaufbauten muss mindestens 1,0 m unterhalb des Firstes des Hauptgebäudes, lotrecht gemessen, liegen.

#### ***Begründung:***

Die Festsetzung soll einen gestalterischen Rahmen bieten und augenfällige Verunstaltungen im Plangebiet vermeiden. Da die Dachaufbauten einen wesentlichen Einfluss auf das äußere Erscheinungsbild des zukünftigen Wohngebietes haben, sollen diese im Sinne der Wahrung bzw. Herstellung eines ortsüblichen Siedlungscharakters nach einheitlichen Kriterien gestaltet werden. Zur näheren Erläuterung der Festsetzung wird eine Skizze in die Planzeichnung aufgenommen.

### **5.6.7. Einfriedungen zu öffentlichen Verkehrsflächen**

Zur Einfriedung von Grundstücken zu angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen sind Mauern und Zäune nur dann zulässig, wenn sie in Hecken eingebunden oder auf der straßenabgewandten Seite der jeweiligen Einfriedung angeordnet sind.

#### ***Begründung:***

Die Einfriedungen von Grundstücken haben einen wesentlichen Einfluss auf das äußere Erscheinungsbild des zukünftigen Wohngebietes. Zur Vermeidung einer gestalterischen Beeinträchtigung des Siedlungsbildes durch unterschiedliche Zäune und Mauern ist eine Heckenbepflanzung als Einfriedung vorzuziehen. Vom öffentlichen Raum aus entsteht somit ein einheitliches und harmonisches Siedlungsbild.

## **5.7. Kennzeichnungen**

### **5.7.1 Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind**

(gemäß § 9 Abs.5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB)

Nach Aufgabe des Bergbaus wurde das Plangebiet weiterhin gewerblich genutzt und zwar als Standort eines Fensterbaubetriebes mit Werkstatthalle / Lackiererei und als Lagerfläche. In mehreren Teilschritten wurden Bodenuntersuchungen durchgeführt. Hierdurch ist bekannt, dass auf dem Grundstück z. T. sehr tiefgründige »bunte« Auffüllungen vorhanden sind, die punktuell erhöhte Gehalte an Metallen und PAK zeigen. Zudem wurden Sonderproben in den Bereichen ehem. Werkstatthalle, Hochtank und Transformator genommen. Großflächige Bodenverunreinigungen, die ggf. weitergehende Sanierungsmaßnahmen erforderlich machen, wurden bisher nicht festgestellt.

Aufgrund der bisher vorliegenden Ergebnisse ist im Hinblick auf die geplante Wohnnutzung des Plangebiets folgender Bodenaufbau ab festgelegter Grundstückshöhe vorgesehen:

- a) als oberste Schicht 0,3 m sauberer Mutterboden (Vorsorgewerte der BBodSchV, hilfsweise LAGA Z0)
- b) die darunter liegenden 0,7 m Boden haben nachweislich die hälftigen Prüfwerte der BBodSchV für die Nutzungskategorie „Wohnen“ einzuhalten

Zwischenzeitlich ist der oberirdische Rückbau der Gebäude erfolgt, ebenso wurden in Teilbereichen bereits Entfundamentierungen durchgeführt. Weitere Arbeiten stehen aus.

Nach Abschluss aller Erdarbeiten, spätestens nach Abschluss der Neubaumaßnahme, ist durch den Vorhabenträger gutachterlich und in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Herne nachzuweisen und dokumentieren zu lassen, dass Bodenaufbau und Bodenqualität den formulierten Anforderungen entsprechen.

## **5.8. Hinweise**

### **5.8.1. Artenschutz**

Gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind Gehölzrodungen grundsätzlich nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zulässig.

### **5.8.2. Bäume**

Für die Erhaltung des vorhandenen Baumbestands gilt die »Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Herne« - Baumschutzsatzung – in der zuletzt gültigen Fassung.

### **5.8.3. Bergbau**

Der Geltungsbereich befindet sich über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld »Pluto«, über dem auf Bleierz verliehenen Bergwerksfeld »Pluto«, über dem auf Schwefelkies verliehenen Bergwerksfeld »Pluto III«, über dem auf Kupfererz verliehenen Bergwerksfeld »Pluto IV« sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld »Pluto Gas«. Nach Auskunft der Bezirksregierung Arnsberg Abteilung 6 - Bergbau und Energie in NRW ist im Bereich des Plangebietes kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert und mit bergbaulichen Einwirkungen daher nicht zu rechnen.

### **5.8.4. Bodendenkmäler**

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/ oder natur- geschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt als Unterer Denkmalbehörde und/oder dem Landschaftsverband Westfalen-Lippe (LWL) - Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/ 93750; Fax: 02761/ 937520) unverzüglich anzuzeigen und die Entdeckungsstätte mindestens drei Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 15 u. 16 Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband Westfalen-Lippe ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monate in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NRW).

### **5.8.5. Entwässerung**

Die Entwässerung des geplanten Baugebietes erfolgt im Trennsystem. Das Niederschlagswasser ist dem Regenwasserkanal zuzuführen.

### **5.8.6. Kampfmittel**

Die ausgehobene Baugrube bzw. die für die Bebauung vorgesehene Fläche ist vor der Fortführung aller weiteren Arbeiten durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg systematisch nach Kampfmitteln absuchen zu lassen. Zur Koordinierung dieser Sucharbeit sowie Ihrer Bauarbeiten ist es empfehlenswert, dem Fachbereich Öffentliche Ordnung den Fertigstellungstermin

der Baugrube etwa 3 bis 4 Arbeitstage vorher unter der Rufnummer 02323 / 162757 oder 02323 / 162295 mitzuteilen.

Die Fortführung der Bauarbeiten kann erst nach Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg erfolgen. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Arnsberg, In der Krone 31, 58009 Hagen ist telefonisch unter 02331 / 69273887 zu kontaktieren.

Werden bei der Durchführung von Vorhaben außergewöhnliche Verfärbungen des Erdaushubes oder verdächtige Gegenstände festgestellt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und der Fachbereich Öffentliche Ordnung der Stadt Herne unter der Rufnummer 02323 / 162757 oder 02323 / 162295 zu verständigen.

Die Hinweise sind unbedingt zu beachten, weil nur mit einer Sondierung nach Kampfmitteln eine wahrscheinliche Kampfmittelfreiheit des gesamten Vorhabens zu gewährleisten ist.

#### **5.8.7. Verwendung von Recycling-Baustoffen**

Die Verwertung von Recycling-Baustoffen kann nachteilige Auswirkungen auf die Beschaffenheit von Grundwasser haben. Aus diesem Grund bedarf die Verwendung derartiger Materialien einer wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG). Diese Erlaubnis ist mindestens 4 Wochen vor Baubeginn bei der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt, Untere Wasserbehörde zu beantragen. Mit dem Einbau von Recycling-Baustoffen darf erst nach Erteilung der wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde begonnen werden.

## 6. Fachgutachten

### 6.1. Artenschutz

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurden mehrere artenschutzrechtliche Untersuchungen durchgeführt (vgl. L+S Landschaft + Siedlung AG, Recklinghausen, Oktober 2009, Oktober 2013 und März 2019). Ziel dieser Untersuchungen war es, mögliche artenschutzrechtliche Konflikte zu identifizieren, die von dem in Rede stehenden Vorhaben ausgelöst werden könnten und bei Bedarf entsprechende Vermeidungsmaßnahmen aufzuzeigen.

Eine erste großräumige Untersuchung des Plangebiets sowie dessen Umfelds erfolgte im Jahr 2009. Im Zuge dieser Untersuchungen wurde eine Geeignetheit des Plangebietes für mehrere planungsrelevante Arten festgestellt (Waldkauz, Mäusebussard, Zwergfledermaus, Grünspecht und Kreuzkröte), sodass es mögliche Beeinträchtigungen dieser durch die Planumsetzung zu prüfen galt. Im Ergebnis waren für Waldkauz, Mäusebussard und Zwergfledermaus keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, die Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG traten demnach durch die Planumsetzung nicht ein. Für Grünspecht und Kreuzkröte bestand das Risiko einer vorhabenbedingten Beeinträchtigung, sodass entsprechende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen wurden, unter deren Wahrung keine artenschutzrechtlichen Konflikte ausgelöst würden (vgl. L+S Landschaft + Siedlung AG, Recklinghausen, Oktober 2009).

Im Jahr 2013 erfolgte eine Überprüfung des Plangebietes im Hinblick auf Veränderungen gegenüber dem Untersuchungsstand aus 2009. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf möglichen neuen Habitatstrukturen und denkbaren Vorkommen planungsrelevanter Arten. Da der Grünspecht aufgrund eines veränderten Gefährdungsstatus zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht mehr als planungsrelevant eingestuft wurde und keine weiteren oder neuen Arten nachgewiesen wurden, wurden nunmehr lediglich Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf die Kreuzkröte empfohlen. Zusätzlich wurde auf das Rodungsverbot nach § 39 BNatSchG verwiesen. Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und des Rodungsverbotes wurden artenschutzrechtliche Konflikte in Folge der Planumsetzung ausgeschlossen (vgl. L+S Landschaft + Siedlung AG, Recklinghausen, Oktober 2013).

Schließlich wurde das Plangebiet im Frühjahr 2019 erneut auf ein mögliches Vorkommen planungsrelevanter Arten und vorhabenbedingte Beeinträchtigungen dieser untersucht. Berücksichtigt wurden hierbei mögliche neue Strukturen und denkbare Vorkommen relevanter Arten. Hierbei wurde auch speziell auf indirekte Nachweise durch Kot- oder Gewöllefunde etc. geachtet. In dem Bereich ist eine Beeinträchtigung von gebäudewohnenden Fledermausarten, wie der 2009 für das Plangebiet und Umfeld nachgewiesenen Zwergfledermaus, auszuschließen. Der Grünspecht gilt aktuell, aufgrund des geänderten Gefährdungsstatus der Roten Liste NRW, nicht mehr als planungsrelevant. Der Mäusebussard nutzt allenfalls als Nahrungsgast das Gebiet, sodass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Das Plangebiet mit seinen vegetationsarmen und verdichteten Flächen hat kaum eine Bedeutung für den Waldkauz. Weitere planungsrelevante Vogelarten wurden während des aktuellen Ortstermins nicht angetroffen und sind aufgrund der vorgefundenen Strukturen auch nicht zu erwarten. Individuenverluste und Zerstörungen genutzter Reproduktionsstätten können durch eine Rodung außerhalb der Reproduktionszeit der Vögel (1.3 – 30.9 eines jeden Jahres) entsprechend der Vorgaben des § 39 BNatSchG vermieden werden. Das Plangebiet befindet sich direkt zwischen den zwei verbliebenen noch annähernd geeigneten Sommerlebensräumen der Kreuzkröte. Um vermeidbare Individuenverluste der Kreuzkröte auszuschließen, wird vorgeschlagen einen Amphibiensperrzaun entlang aller Seiten mit Ausnahme der Hausgärten und der Zufahrt über die Heinrich-Imbusch-Straße für den Zeitraum der Bauarbeiten in der Aktivitätszeit der Kreuzkröte (Ende März bis Ende Oktober) zu errichten. Der Amphibiensperrzaun ist noch vor der beginnenden Aktivitätszeit fertigzustellen. Am Tage kann der Zaun für Baustellenarbeiten geöffnet werden, da die Kreuzkröte eine nachtaktive Art ist und am Tage keine Gefahr von einwandernden Tieren besteht. Abweichungen von diesem Zeitraum sind unter Berücksichtigung der Wetterlage in Abstimmung mit der UNB möglich.

### 6.2. Boden

Zur Untersuchung der bodenbezogenen Belange wurden ebenfalls Fachgutachten erarbeitet. Dabei handelt es sich um eine orientierende Bodenuntersuchung (Altlasten und Gefährdungsabschätzung) aus dem Jahr 2001 (vgl. Borchert + Lange, Essen, Juli 2001) sowie ein Beprobungs- und Abrisskonzept aus dem Jahr 2013 (vgl. Sachverständigenbüro Dr. Loeser, Menden, Juli 2013). Darüber hinaus erfolgte im Jahr 2014 eine Prüfung der Freiflächen im Plangebiet (vgl. RD real estate development, Menden, Februar 2014).

Große Teile des Plangebietes waren in der Vergangenheit versiegelt und z.T. bebaut. Gemäß den vorliegenden Bodenuntersuchungen besteht der Boden vornehmlich aus Aufschüttungen, die z.T. auch Schlacken umfassen, punktuell wurden auch Kontaminationen identifiziert. Vor dem Hintergrund der angestrebten, als sensibel einzustufenden, Wohnnutzung wurde der Boden im Plangebiet mit einem sauberen, unbelasteten Boden abgedeckt.

### 6.2.1. Altlasten

Das Altlastenkataster der Stadt Herne kennzeichnet den Vorhabenstandort als Altlastenverdachtsfläche mit der Katasternummer 460002.0. Hier befindet sich der ehemalige Standort der Zeche Pluto V, für den laut Altlastenkataster Sicherungsmaßnahmen gemäß § 2 Abs. 7 Nr. 2 BBodSchG durchgeführt wurden.



Abbildung 3: Auszug aus dem Altlastenkataster der Stadt Herne

### 6.2.2. Bergbau

Gemäß Auskunft der Bezirksregierung Arnsberg befindet sich der Vorhabenstandort über dem auf Steinkohle und Eisenstein verliehenen Bergwerksfeld „Pluto“, über dem auf Bleierz verliehenen Bergwerksfeld „Pluto“, über dem auf Schwefelkies verliehenen Bergwerksfeld „Pluto III“, über dem auf Kupfererz verliehenen Bergwerksfeld „Pluto IV“ sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld „Pluto Gas“. Eigentümerin des Steinkohlen- und Eisenerz-Bergwerksfeldes „Pluto“ ist die RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne. Eigentümerin der Bergwerksfelder „Pluto“, „Pluto II“ und „Pluto IV“ ist die E.ON SE, Herrn Mühlenbeck, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen. Inhaberin der Bewilligung „Pluto Gas“ ist die Minegas GmbH, Rütterscheider Straße 1-3 in 45128 Essen. Nach Auskunft der Bezirksregie-

rung ist innerhalb des Plangebiets kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau vorzufinden, sodass bergbauliche Einwirkungen nicht erwartet und entsprechende Sicherungsmaßnahmen als nicht erforderlich erachtet werden.

### **6.2.3. Bodenbeschaffenheit**

Entsprechend der Ergebnisse der durchgeführten Bodenuntersuchungen (vgl. Kapitel 6.2) ist der Boden im Plangebiet stark anthropogen geprägt. In der Vergangenheit war das Plangebiet Bestandteil des Geländes der Zeche Pluto V, nach dessen Aufgabe wurde das Plangebiet gewerblich-industriell genutzt. Der Boden ist demnach größtenteils versiegelt und stark verdichtet. In Bezug auf die Bodenzusammensetzung wurden Auffüllungen vorgefunden, die z.T. auch Schlacken enthalten. Zur Gefahrenabwehr des Wirkungspfads Boden-Mensch wurde der belastete Boden mit einer sauberen, unbelasteten Bodenschicht abgedeckt.

### **6.2.4. Grundwasser, Versickerung**

Grundwasser wird im Plangebiet aufgrund der früheren anthropogenen Nutzung bzw. Überformung erst in der Höhe des natürlich gewachsenen Kreidebodens angetroffen. Eine ortsnahe Versickerung ist laut einem Entwässerungskonzept aus dem Jahr 2008 nicht möglich, da der Boden nicht über eine entsprechend ausreichende Sickerfähigkeit verfügt.

## **6.3. Schallschutz**

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (vgl. TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Essen, August 2013). Im Rahmen der Betrachtungen wurden die Geräuschemissionen und -immissionen der geplanten Erschließungsstraße im Plangebiet überprüft. Die nächstgelegenen Immissionspunkte sind die Wohngebäude südöstlich des Plangebietes, sodass die Immissionsgrenzwerte für Allgemeine Wohngebiete nach 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für die Bewertung anzusetzen sind. Im Ergebnis sind an den betroffenen Immissionspunkten Beurteilungspegel von 31 bis 48 dB(A) tags und 19 bis 37 dB(A) nachts zu erwarten. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Allgemeine Wohngebiete werden demnach durch den vorhabenbedingten Verkehrslärm nicht überschritten. Dies gilt sowohl für die betreffenden Wohngebäude als auch für die dazugehörigen Außenwohnbereiche.

## **6.4. Verkehrliche Leistungsfähigkeit**

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit wird als gegeben betrachtet, da die geplante Erschließung des Geländes auf das angestrebte städtebauliche Konzept abgestimmt ist. Die Dimensionierung der neu anzulegenden Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung »verkehrsberuhigter Bereich« weist eine Breite von 6,5 m auf und bietet damit ausreichend Platz um eine großzügige und anforderungsgerechte Straße auszubilden. Durch die Wendeanlage im Nordosten wird zudem bereits heute eine mögliche Erweiterung des Wohngebietes bzw. Entwicklung weiterer Flächen auf dem ehemaligen Zechengelände berücksichtigt. Diesbezüglich wurden in der Vergangenheit bereits entsprechende verkehrstechnische Untersuchungen durchgeführt (vgl. Generalplaner Infrastruktur Dr. Leßmann GmbH, Dortmund, 2008). Für das in Rede stehende Vorhaben wurde zudem bereits eine konkrete Erschließungs- und Entwässerungsplanung erarbeitet (vgl. IBF Ingenieurbüro Felling, Dülmen, 2013, 2014 und 2019).

## **6.5. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

Die Fläche des Plangebietes ist zu großen Teilen versiegelt und durch die Nutzungen in der Vergangenheit stark anthropogen überformt. Der Vorhabenstandort weist demnach im Bestand lediglich eine geringe ökologische Wertigkeit auf, die aus den hohen Versiegelungs- und nur geringen Grün-/ Freiflächenanteilen resultiert. Lediglich entlang der nordwestlichen und nordöstlichen Plangebietsgrenzen sind Gehölzstrukturen vorzufinden, die auch im Zuge der artenschutzrechtlichen Begutachtungen untersucht wurden, jedoch keine besondere Wertigkeit und Habitatgeeignetheit für planungsrelevante Arten aufweisen. Im Allgemeinen stellt sich das Plangebiet als vegetationsarm dar (vgl. L+S Landschaft + Siedlung AG, Recklinghausen, März 2019).

Im Zuge der Planumsetzung wird das betreffende Gelände neu strukturiert und neu genutzt. Vorgesehen ist die Entwicklung eines Wohngebietes mit Einfamilien- und Doppelhausbebauung und dazugehörigen Gärten. Die Erschließung erfolgt über eine neu anzulegende Straße, die als verkehrsberuhigter Bereich

von der Heinrich-Imbusch-Straße im Südwesten in Richtung Nordosten angelegt wird. Die neue Straße und die geplanten Wohngebäude werden auf bereits im Bestand als Erschließungsflächen genutzten bzw. versiegelten oder stark verdichteten Flächen errichtet, sodass keine wesentliche Veränderung im Hinblick auf die ökologische Wertigkeit erfolgt. Diejenigen Bereiche, die nicht einer neuen Bebauung zugeführt werden, sind zukünftig als Garten- bzw. Freiflächen für die zukünftigen Anwohner nutzbar, sodass es in Teilbereichen zu Entsiegelungen und in Folge dessen ökologischen Aufwertungen kommt. Diese werden jedoch im Verhältnis gering ausfallen, sodass sich die ökologische Bilanz im Gesamten nicht wesentlich verändert.

## 7. Auswirkungen der Planung

### 7.1. Flächenbilanz

| Nutzung                         | Fläche             |                   |
|---------------------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Geltungsbereich</b>          | <b>rd. 8636 qm</b> | <b>rd. 100 %</b>  |
| <b>Wohngebiet</b>               | <b>rd. 6886 qm</b> | <b>rd. 81,3 %</b> |
| <i>davon überbaubare Fläche</i> | <i>rd. 2673 qm</i> | <i>rd. 39,8 %</i> |
| <b>Verkehrsfläche</b>           | <b>rd. 1478 qm</b> | <b>rd. 18,7 %</b> |

Mögliche Abweichungen sind rundungsbedingt.

### 7.2. Verkehr

Die verkehrliche Leistungsfähigkeit für das in Rede stehende Vorhaben ist gegeben (siehe dazu Kapitel 6.4). Das Planvorhaben trägt zudem dem städtischen Mobilitätskonzept (MobiK) Rechnung, indem dem darin verfolgten Ziel des Vorrangs der Innenentwicklung entsprochen wird. Durch die Wiedernutzung der betreffenden Brachfläche kann eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme »auf der grünen Wiese« vermieden werden (vgl. dazu S. 222 des MobiK).

### 7.3. Ver- und Entsorgung

Die Abfallbeseitigung erfolgt durch die lokalen Entsorgungsträger. Hinsichtlich der Entwässerung des Standortes wird auf die Ausführungen in Kapitel 4 in Verbindung mit Kapitel 6.2 verwiesen.

### 7.4. Umweltbelange

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dieser Bebauungsplan wird als »Bebauungsplan der Innenentwicklung« im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 wird im vereinfachten Verfahren von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 6 Abs. 5 Satz 3 und § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. Der § 4c BauGB (Monitoring) ist nicht anzuwenden. Die Berücksichtigung und Prüfung der Umweltbelange erfolgt daher im Rahmen dieser Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5 »Pluto V«.

#### 7.4.1. Schutzgut Mensch einschl. menschlicher Gesundheit

Das Schutzgut Mensch umfasst die Bevölkerung und ihre Gesundheit sowohl im städtischen Kontext als auch in deren unbebautem Umfeld. Wesentliche betroffene Raumfunktionen des Schutzgutes Mensch sind die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten. Vor dem Hintergrund gesunder Verhältnisse für die Bevölkerung sind der Zustand und die Auswirkungen der Planung auf die Wohnbereiche und das Wohnumfeld zu bewerten. Hierbei spielen Schall- und sonstige Emissionen eine wesentliche Rolle. Daneben sind die Nutz- und Erlebbarkeit der Flächen für Freizeit- und Erholungszwecke im Rahmen der Schutzgutbewertung zu untersuchen. Hierbei steht neben der Nutzbarkeit von Angeboten für Freizeit- und Erholungszwecke, die Zugänglichkeit von Flächen auch im weiteren Planungsraum im Vordergrund der Schutzgutbewertung.

#### Schutzgutbetrachtung

Das Umfeld des Plangebietes ist im Wesentlichen durch die südöstlich bis südwestlich gelegenen Wohngebiete des Stadtteils Eickel sowie durch die ehemaligen Nutzungen und Folgenutzungen der Zeche Pluto geprägt. Mit den Nutzungen auf dem Areal, auf dem bislang ein handwerklicher/gewerblicher Betrieb tätig war, gingen geringfügige Beeinträchtigungen der Wohnfunktion durch gewerblich verursachten

Verkehr sowie Schallemissionen einher. Durch Aufgabe des Betriebes gingen diese Beeinträchtigungen zwar verloren, die Fläche liegt seitdem jedoch brach. Insbesondere für die direkt anliegenden Nachbarn geht mit der Unternutzung eine Beeinträchtigung der privaten Gartenflächen einher (Blick auf ungenutzte, ungepflegte Flächen). Die gewerblichen Nutzungen innerhalb des Plangebietes stellen eine Barriere zwischen der Wohnbebauung und den nördlich und westlich angrenzenden Flächen des Emscher Landschaftsparks dar. Der Standort hat demnach keine weitere Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion der anwohnenden Bevölkerung.

In Folge der Planumsetzung wird das betreffende Gelände einer neuen Nutzung (Wohnen) zugeführt, die auch im unmittelbaren vorzufinden ist. Die verkehrlichen sowie schalltechnischen Auswirkungen des Vorhabens wurden vorab geprüft, mit dem Ergebnis, dass es nicht zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Bestandswohngebiete kommt (vgl. Kapitel 6).

Im Hinblick auf das Schutzgut führt die Umsetzung des Vorhabens zu wesentlichen positiven Auswirkungen, im Falle eines Verbleibs der Fläche im heutigen Zustand gäbe es keine Veränderungen in Bezug auf die o.g. Funktionen und Beeinträchtigungen der umliegenden Wohngebiete.

#### **7.4.2. Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt beinhaltet den Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und den Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen. Ein besonderes Augenmerk des Schutzgutes liegt auf:

- der Lebensraumfunktion der Biotoptypen,
- der Habitatfunktion für Tiere und deren Entwicklung und
- der Biotopvernetzungsfunktion.

Als Schutzgutfunktionen mit besonderer Sensibilität sind Auswirkungen auf die besonders geschützten Arten (nationale Schutzkategorie), die streng geschützten Arten (national) inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten (europäisch) sowie die heimischen oder eingebürgerten europäischen Vogelarten (europäisch) in die Abwägung einzustellen.

#### **Schutzgutbetrachtung**

Das Plangebiet weist im Bestand einen hohen Versiegelungsgrad mit nur geringen Grünflächenanteilen und Grünstrukturen in Form von Rasenbewuchs und einzelnen Bäumen (junge Birken) auf. Die Flächen werden teilweise durch Mauern und Zäune und lediglich im Übergang zum nördlichen Landschaftsraum durch eine spontan aufgewachsene Heckenbepflanzung / Primärvegetation auf den nördlich angrenzenden Flächen der ehemaligen Zeche Pluto V eingefriedet. Höherwertige oder erhaltenswerte Biotoptypen sind im gesamten Plangebiet nicht festzustellen.

Zur Beurteilung eines möglichen planungsbedingten Einflusses geschützter Tier- und Pflanzenarten wurde bereits zu einem früheren Verfahrensstand eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (vgl. Büro Landschaft + Siedlung GmbH, Oktober 2009 und Oktober 2013). Diese wurden im Zuge der heutigen, zeitversetzten Fortführung des Verfahrens erneut aktualisiert. Im Ergebnis (siehe dazu auch Kapitel 6) wurde nach gutachterlicher Einschätzung festgestellt, dass unter Berücksichtigung der zeitlichen Einschränkungen zu den Rodungsarbeiten und den genannten Vermeidungsmaßnahmen bei keiner der potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten die Verbote des § 44 BNatSchG eintreten.

Ein negativer Einfluss des in Rede stehenden Vorhabens im Hinblick auf das Schutzgut »Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt« kann somit ausgeschlossen werden.

#### **7.4.3. Fläche**

Durch die Änderung des Baugesetzbuches vom 13.05.2017 wird in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB der vormals in der Praxis häufig unter das Schutzgut Boden subsumierte Belang Fläche als eigenständiges Schutzgut definiert. Danach sollen nunmehr die Auswirkungen öffentlicher und privater Projekte auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, einer gesonderten Betrachtung unterzogen werden. Die Relevanz dieses Belanges ergibt sich aus der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und der dort formulierten Begrenzung der laufenden Flächeninanspruchnahme auf 30 ha pro Tag.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen,

Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Schutzgutbetrachtung zielt auf die genannten Belange ab und grenzt sich damit gegenüber dem Schutzgut Boden deutlich ab.

### **Schutzgutbetrachtung**

Das in Rede stehende Vorhaben erfüllt die o.g. Anforderungen und forciert die Wiedernutzung von in der jüngeren Vergangenheit brachliegenden bzw. untergenutzten Flächen. Das Vorhaben trägt damit dem Grundsatz Rechnung, für bauliche Nutzungen keine neuen (Frei-)Flächen in Anspruch zu nehmen, das Vorhaben führt demnach zu positiven Auswirkungen.

Im Falle einer Nicht-Umsetzung des Vorhabens am in Rede stehenden Standort würde das bauliche Vorhaben an einem anderen Standort, dann ggf. auf ehemaligen Freiflächen bzw. »auf der grünen Wiese«, realisiert. In diesem Fall änderte sich zwar nichts am betreffenden Vorhabenstandort, die Auswirkungen auf das Schutzgut im Allgemeinen wären jedoch negativ und widersprächen den o.g. Schutzgut Anforderungen.

#### **7.4.4. Boden**

Die Oberfläche im Plangebiet besteht weitestgehend aus versiegelten oder verdichteten Flächen, die aufgrund der ehem. gewerblichen Nutzung (mehrere Gebäude, Erschließungsstraße, Platz- und Lagerflächen) entstanden sind. Aus früheren Untersuchungen ist bekannt, dass das Gelände großflächig aufgeschüttet ist. Die Aufschüttungen sind inhomogen und unbekannter Herkunft. Die bisher vorhandene stichprobenartige Analytik zeigt nur punktuelle Belastungen des Untergrundes.

Das Schutzgut Boden besitzt diverse Funktionen für den Naturhaushalt. Die wesentlichen Funktionen des Bodens sind nach MKUNLV 2012:

- Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Flora und Fauna (Biotopentwicklungspotenzial);
- Abbau und Umbau von Stoffen, einschließlich des Abbaus von Schadstoffen (Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften);
- Speicherung und Filterung von Wasser (Grundwasserschutzfunktion sowie Speicher- und Reglerfunktion);
- Standort für die wirtschaftliche Nutzung, für Siedlung, Verkehr und Freizeit;
- Produktionsgrundlage für die Land- und Forstwirtschaft, für Gartenbau und Rohstoffgewinnung (Ertragspotenzial);
- Grundlage der menschlichen Kulturentwicklung, aus denen auch historische Vorgänge ablesbar sind (Archiv der Natur- und Kulturgeschichte).

Diese Funktionen sind im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen und als natürliche Bodenfunktionen zu schützen. Im Rahmen der Untersuchung von Wechselwirkungen besitzt der Boden als vermittelndes Medium besondere Bedeutung: Hinsichtlich des Standortpotenzials für natürliche Pflanzengesellschaften sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen zu berücksichtigen, hinsichtlich der Wasserfunktionen sind die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Wasser näher zu beurteilen. Die Archivfunktion spielt zudem hinsichtlich der Schutzgutbewertung der Kultur- und sonstigen Sachgüter eine zentrale Rolle.

### **Schutzgutbetrachtung**

Im Hinblick auf die bodenbezogenen Belange erfolgte eine Auswertung des Altlastenkatasters der Stadt Herne, eine Auswertung der bergbaulichen Situation, eine Prüfung der möglichen Betroffenheit von Bodendenkmälern sowie eine Kampfmittelabfrage für den betroffenen Planungsbereich.

Gemäß den Ausführungen in Kapitel 6.2 handelt es sich bei dem Vorhabenstandort um eine Altlastenverdachtsfläche. Ein Einfluss von einwirkungsrelevantem Bergbau konnte nicht festgestellt werden, zudem sind weder Bau- noch Bodendenkmäler im Plangebiet vorhanden. Ein Kampfmittelvorkommen wurde ebenfalls nicht festgestellt. Der Boden verfügt aufgrund seiner Zusammensetzung und Beschaffenheit lediglich über eine geringe Sickerfähigkeit, sodass anfallendes Niederschlagswasser in die vorhandene Kanalisation geleitet werden muss. Grundwasser wird im Plangebiet erst in der Höhe des natürlich gewachsenen Kreidebodens angetroffen. Im Hinblick auf die Nutzungen diente das Plangebiet in der Vergangenheit erst als Zechen- und später als Gewerbestandort.

Unter Berücksichtigung der o.g. Ausführungen erfüllt der Vorhabenstandort nur eine der eingangs genannten Schutzgutfunktionen (Standort für die wirtschaftliche Nutzung, für Siedlung, Verkehr und Freizeit). Nachdem es sich in der Vergangenheit um einen Standort der wirtschaftlichen Nutzung handelt, wird das Plangebiet zukünftig als neues Wohngebiet genutzt. Die im Boden vorhandenen Auffüllungen werden in diesem Rahmen zur Gefahrenabwehr mit unbelastetem Boden abgedeckt, sodass in gewisser Weise eine Verbesserung, wenn auch nur im oberflächennahen Bereich, erfolgt. Durch eine Verringerung der Versiegelung können sich die o.g. Bodenfunktionen zudem in einem langfristigen Zeithorizont wiederherstellen. Im Falle einer Nicht-Umsetzung des Vorhabens kommt es in Bezug auf das Schutzgut nicht zu Veränderungen.

#### **7.4.5. Wasser**

Das Schutzgut Wasser erfüllt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt. Unterschieden wird im Rahmen der Beschreibung der Funktionen in die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Wesentliche Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer. Darüber hinaus sind Überschwemmungsgebiete sowie Risikogebiete und damit verbundene Maßnahmen der Hochwasservorbeugung und des Hochwasserschutzes näher zu untersuchen. Bei den Gewässern sind die folgenden Funktionen zu benennen:

- Gewässerökologische Funktionen,
- Vorfluterfunktionen und
- Nutzungsfunktionen.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung des Wassers besitzt somit eine besonders hohe Bedeutung im Rahmen der Bewertung. Das Grundwasser ist hinsichtlich der Grundwasserneubildung und der potenziellen Verschmutzung zu untersuchen, die in Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden beurteilt werden müssen. Hierbei übernehmen der Grundwasserflurabstand und die hydraulischen Fähigkeiten des Bodens wesentliche Vorbedingungen, für die Eintragung von Stoffen in die Wasserkreisläufe. Die Puffer- und Speicherfähigkeit des Bodens spielen zudem bei der Hochwasservorsorge bzw. dem Hochwasserschutz eine zentrale Rolle.

#### **Schutzgutbetrachtung**

Der Boden im Plangebiet verfügt lediglich über eine geringe Sickerfähigkeit, sodass er lediglich einen geringen Beitrag zu den o.g. Schutzgutfunktionen leistet. Dies wird sich auch nach Planumsetzung nur bedingt ändern. Zwar kommt es in Folge dessen zu einer geringeren Versiegelung, sodass anfallendes Niederschlagswasser z.T. vom Boden aufgenommen werden kann, wesentliche Beiträge zu den Schutzgutfunktionen können aufgrund der Bodenbeschaffenheit bzw. -zusammensetzung dennoch nicht geleistet werden. Da die geplante Entwässerung im Trennsystem erfolgt, kann zudem das anfallende Niederschlagswasser von Dach- und Straßenflächen zukünftig und im Gegensatz zum Bestand einem Regenrückhaltebecken zugeführt werden. Das Vorhaben hat dementsprechend (geringen) positiven Einfluss auf das Schutzgut. Ein quartärer Grundwasserhorizont konnte in den bisherigen Untersuchungen nicht festgestellt werden. Es ist möglich, dass sich zeit- und bereichsweise Schichtenwasser ausbildet.

#### **7.4.6. Klima und Luft**

Als Schutzziele für die Schutzgüter Klima und Luft sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen und die Erhaltung von Reinluftgebieten zu nennen. Das Bestandsklima sowie die lokalklimatische Regenerations- und Austauschfunktion sollen erhalten bleiben. Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion,
- die Luftreinigungsfunktion und Frischluftproduktion sowie
- die Wärmeregulationsfunktion.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Klima und Luft ergibt sich durch seine Bedeutung für Menschen, Tiere und Pflanzen als Lebensgrundlage. Die Reinhaltung der Luft besitzt aufgrund ihres ständigen Austausches und ihrer chemisch-physikalischen Eigenschaften insbesondere überregionale, nationale und internationale Bedeutung. Die mit einer Belastung einhergehenden Auswirkungen großräumiger Verunreinigungen werden jedoch auch lokal wirksam. Eine hohe Empfindlichkeit besitzt in diesem Zusammenhang die Gesundheit der Menschen bzw. die Belastungen der Menschen durch Schadstoffe, wie Stickoxide, Kohlenstoffverbindungen oder durch Feinstaub. Somit gehen mit dem Schutzgut Klima und Luft

insbesondere Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Mensch einher. Da Stoffeinträge neben anthropogenen Ursachen auch durch Aufwirbelungen von Stoffen von der Erdoberfläche erfolgen können, sind zudem die Wechselwirkungen mit dem Schutzgut Boden sowie untergeordnet mit dem Schutzgut Wasser zu berücksichtigen.

### **Schutzgutbetrachtung**

Zur Beurteilung der Auswirkungen des in Rede stehenden Planvorhabens auf die klimatischen Gegebenheiten wurde auf die Klimakarte der Stadt Herne und Informationen des betreffenden Fachbereiches der Stadt Herne zurückgegriffen. Die Klimakarte weist für den besagten Planungsbereich den Klimatoptypus »Stadtklima« aus, der wie folgt definiert wird:

*Die dichte städtische Bebauung verursacht ausgeprägte Wärmeinseln mit eingeschränkten Austauschbedingungen, z.T. ungünstigen Bioklimaten und erhöhter Luftbelastung.*

Es ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet mittlerweile von Bebauung freigezogen wurde und weitestgehend brach liegt. In Ergänzung sei daher zusätzlich auf den Klimatoptypus »Stadtrandklima« des angrenzenden Wohngebiets zwischen Bulmker Straße/Heinrich-Imbusch-Straße und Gelsenkirchener Straße hingewiesen:

*Meist aufgelockerte und durchgrünte Wohnsiedlungen bewirken schwache Wärmeinseln, ausreichenden Luftaustausch und meist gute Bioklimate. Wohnklimatische Gunsträume.*

Nach der Planumsetzung kommt es zu einer Verbesserung der klimatischen Situation. Aufgrund der angestrebten Nutzung als Wohngebiet und der damit verbundenen aufgelockerten, niedrigeren Bauweise (als seinerzeit im Bestand) kann zukünftig auch im Plangebiet vom Stadtrandklima ausgegangen werden. Die Auswirkungen beziehen sich auf das Lokalklima, gesamtstädtisch hat das Vorhaben keinen nennenswerten Einfluss auf die klimatische Situation.

### **7.4.7. Orts- und Landschaftsbild**

Der Schutz der Landschaft ist in § 1 Abs. 1 BNatSchG verankert. Hierbei sind die Vielfalt, die Eigenart, die Schönheit sowie der Erholungswert von Natur- und Landschaft zu beurteilen.

Insbesondere Landschaftsteile mit besonderen Ausprägungen hinsichtlich Struktur und Größe sind vor diesem Hintergrund zu betrachten und die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausstattung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Lärm, Gerüche und Unruhe.

Für Plangebiete, die in innerstädtischen Bereichen liegen, beziehen sich die Ausführungen zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild vorwiegend auf das Ortsbild, sofern das jeweilige Plangebiet nicht besondere topographische Merkmale oder Landmarken aufweist. Das Ortsbild ist überwiegend bestimmt durch künstliche Elemente bzw. anthropogene Einflüsse. Dabei ist als Bewertungsmaßstab einerseits die Eigenart der näheren Umgebung im Sinne des BauGB heranzuziehen (also Art und Maß der baulichen Nutzung, die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Untersuchungsgebietes). Andererseits ist das Ortsbild ein Rechtsbegriff des Denkmalschutzgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (DschG NW); hier wird definiert (zum Schutz von Denkmalbereichen): »Denkmalbereiche können Stadtgrundrisse, Stadt-, Ortsbilder und -silhouetten, Stadtteile und -viertel, Siedlungen, Gehöftgruppen, Straßenzüge, bauliche Gesamtanlagen und Einzelbauten sein sowie deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutend ist. Hierzu gehören auch handwerkliche und industrielle Produktionsstätten [...]«. Für die Bewertung des Ortsbildes sind demnach die Silhouette, die bauliche Abfolge der Stadt- oder Ortsbilder, Gesamtanlagen oder Einzelbauten mit der für ihr Erscheinungsbild notwendigen Umgebung (Freiräume, Freiflächen, Sichtbezüge) relevante Bewertungsmaßstäbe.

Die Schutzwürdigkeit des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild ergibt sich durch ihre Vielfältigkeit, die Eigenart und Schönheit sowie ihren Erholungswert.

### **Schutzgutbetrachtung**

In Folge der Planumsetzung kommt es zu positiven Auswirkungen auf das zu betrachtende Schutzgut, die insbesondere von den angrenzenden Wohngebieten wahrgenommen werden. Im Bestand stellt sich das Plangebiet als stark versiegelte, z.T. durch Spontanvegetation gekennzeichnete Brache dar. Die mangelnde Pflege der jüngeren Vergangenheit stellt insbesondere für die angrenzende Anwohnerschaft eine negative Beeinträchtigung des Ortsbildes dar. Dem wird durch die Umsetzung des Vorhabens ent-

gegengewirkt. Das neu entwickelte Wohngebiet passt sich unter Berücksichtigung des städtebaulichen Konzepts und der planungsrechtlichen sowie gestalterischen Festsetzungen an sein Umfeld an und fügt sich optisch darin ein. Das Vorhaben führt demnach zu positiven Auswirkungen auf das Schutzgut.

Im Falle einer Nicht-Umsetzung würde der negative Status Quo beibehalten und die angrenzende Anwohnerschaft weiter beeinträchtigt.

#### **7.4.8. Kultur- und sonstige Sachgüter**

Das Schutzziel für die Umweltschutzgüter Kultur und sonstige Sachgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt- bzw. Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist. Die Schutzwürdigkeit der Kultur- und sonstigen Sachgüter ergibt sich, ähnlich zum Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, aus ihrer Vielfaltigkeit, der Eigenart und Schönheit.

##### **Schutzgutbetrachtung**

Das Plangebiet weist keine schutzwürdigen Bestandteile auf. Nach Auswertung der Denkmalkarte der Stadt Herne sind am Vorhabenstandort weder Bau- noch Bodendenkmale vorzufinden, zudem ist er nicht Bestandteil eines geschützten Denkmalbereichs. Da das Gelände bereits freigezogen wurde, gibt es auch keine sonstigen Sachgüter (z.B. alte Bausubstanz), die in die Schutzgutbetrachtung miteinfließen sollte. Alles in allem hat das Vorhaben keinen Einfluss auf das Schutzgut.

#### **7.4.9. Natura2000-Gebiete**

Die im April 1998 in nationales Recht umgesetzte FFH-Richtlinie (FFH-RL) der Europäischen Union (92/43/EWG) bildet die Grundlage zur Festlegung von Schutzgebieten im Rahmen des Schutzgebietssystems Natura2000. Dieses stellt ein europaweit zusammenhängendes ökologisches Netz von Gebieten dar, in denen die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt nach FFH-RL sowie Vogelschutz-RL getroffen werden sollen. Mit der Ausweisung des Natura200-Netzes werden der Erhalt und die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt in der Europäischen Union verfolgt. Neben der Bewahrung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, gelten ebenso die Wiederherstellung und Neuschaffung von Lebensstätten als Ziele des Natura2000-Schutzsystems.

Das Natura2000-Schutzsystem deckt gemäß den Anhängen der FFH-RL und Vogelschutz-RL insgesamt 231 Lebensraumtypen und mehr als 1.000 Tier- und Pflanzenarten in der Europäischen Union ab. In Deutschland kommen gemäß Anhang I der FFH-RL 92 Lebensraumtypen und insgesamt 294 heimische Tier- und Pflanzenarten der Anhänge II, IV und V vor. Die Zahlen beinhalten zudem die nach der Roten Liste Deutschland als ausgestorben oder verschollen geführten Arten. Hinzu kommen 11 Arten, die lediglich unbeständige bzw. nicht autochthone oder nicht eigenständige Vorkommen in Deutschland aufweisen.

##### **Schutzgutbetrachtung**

Auswirkungen auf Natura2000-Gebiete resultieren aus dem Vorhaben nicht, da derartige im Einzugsbereich des Vorhabens nicht vorzufinden sind.

#### **7.4.10. Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

Vorgaben zum Umgang mit Abwasser ergeben sich aus den Richtlinien RL 2006/11/EG und 2006/118/EG, die im Wasserhaushaltsgesetz und im Landeswassergesetz NRW in nationales Recht umgesetzt wurden. Ziel ist der Schutz der Böden, der Gewässer und des Grundwassers und zugleich die Entlastung der Kanalisationen und Klärwerke. Dabei sind einerseits die Rahmenbedingungen für Einleitungen in die Kanalisation näher geregelt worden, eine Einleitung von anfallenden Regenwassermengen ist grundsätzlich erschwert worden, um die natürlichen Bodenfunktionen (hier insbesondere: Bildung von Grundwasser) zu stärken, sofern nicht eine Ableitung von Regenwasser zwingend geboten ist. Andererseits ist die Einleitung unbehandelter Abwässer in das Grundwasser sowie in Gewässer erschwert worden, um Böden und Grundwasser vor unzulässigen Eingriffen zu schützen.

Auch der sachgerechte Umgang mit Abfällen fußt auf EU-Richtlinien: Das Kreislaufwirtschaftsgesetz des Bundes sowie das Landesabfallgesetz NRW regeln, dass Abfall in erster Linie vermieden werden soll,

anfallende Abfallmengen sind zudem sachgerecht zu entsorgen. Das bedeutet einerseits, dass Wertstoffe in einen Verwertungskreislauf eingehen sollen und andererseits ein sachgerechter Umgang mit Abfällen in Verantwortung der Endnutzer sowie der kommunalen Entsorgungsträger liegt. Eine Eintragung jeglicher Stoffe in Natur und Landschaft ist zudem weitgehend ausgeschlossen.

Die Richtlinie RL 2008/50/EG sowie die entsprechenden Grenzwerte und die Umsetzung insbesondere über das Bundesimmissionsschutzgesetz sowie die BImSch-Verordnungen sind ebenfalls im Rahmen des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen. Ziel dabei ist wiederum die Vermeidung und Eindämmung in diesem Fall von Luftemissionen. Der wesentliche Bewertungshintergrund ergibt sich aus der Ubiquität der (Atem-)Luft und der raschen Ausbreitung/Verteilung möglicher Schadstoffe.

Im Rahmen der Schutzgutbetrachtung ist nun zu prüfen, inwieweit die gesetzlichen Vorgaben innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden. Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern soll grundsätzlich im Einvernehmen mit den Entsorgern erfolgen, die Luftschadstoffbelastungen im Einklang mit den unterschiedlichen BImSch-Verordnungen.

### **Schutzgutbetrachtung**

Wie in Kapitel 4 dargestellt, wurde der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern im Zuge der Planungskonzeption bereits berücksichtigt. Ein negativer Einfluss des Vorhabens ist vor diesem Hintergrund nicht zu erwarten. Aufgrund der angestrebten Nutzung (Wohnen) kann zudem davon ausgegangen werden, dass es nicht zu negativen Auswirkungen i.S.v. Luftemissionen kommt. Durch die aufgelockerte Bauweise kommt es nicht zu Beeinträchtigungen der Luftaustauschbedingungen oder dergleichen. Allenfalls der vorhabenbedingte Individualverkehr wäre demnach in Bezug auf Luftemissionen zu betrachten, hat jedoch keine Belastungen über Gebühr zur Folge; gleiches gilt im Hinblick auf mögliche Beeinträchtigungen durch Schallemissionen des Individualverkehrs.

#### **7.4.11. Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Der wachsenden Bedeutung erneuerbarer Energien im Strombereich wird insbesondere durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) aus dem Jahr 2000 Rechnung getragen, welches zuletzt 2017 geändert wurde. Das EEG stellt das zentrale Steuerungsinstrument für den Ausbau erneuerbarer Energien in der Bundesrepublik dar und zielt auf einen Umbau der Energieversorgung und die Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromversorgung ab. Aus den gesetzlichen Vorgaben resultieren folgende schutzgutbezogenen Ziele:

- klimaverträgliche Energieversorgung
- Unabhängigkeit vom Import fossiler Brenn-, Kraft- und Heizstoffe

### **Schutzgutbetrachtung**

Da beim Bau neuer (Wohn-)Gebäude die geltenden Normen und Rechtsvorschriften (insb. EnEV) einzuhalten sind, kann eine sparsame und effiziente Nutzung von Energie vorausgesetzt werden. Jedwede klimafreundliche bzw. energieeffiziente Bauausführung darüber hinaus obliegt dem jeweiligen künftigen Eigentümer. Festzuhalten ist, dass die angestrebten Neubauten gegenüber dem Bestand des Plangebietes sowie gegenüber den bestehenden Wohngebäuden im Umfeld (die nach entsprechend älteren Standards erbaut wurden) eine Verbesserung im Hinblick auf den sparsamen bzw. effizienten Einsatz von Energie aufweisen werden.

#### **7.4.12. Auswirkungen durch die Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Die Betrachtung der Auswirkungen durch die Anfälligkeit von Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ergibt sich aus der Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie in nationales Recht. Das s.g. Gesetzes- und Verordnungspaket zur Umsetzung der europäischen Seveso-III-Richtlinie (Richtlinie 2012/18/EU vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (Seveso-III-Richtlinie)) ist jeweils im Dezember 2016 und Januar 2017 in Kraft getreten. Daraus ergeben sich u.a. zahlreiche Neuerungen im Hinblick auf das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), das Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), das Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz (UmwRG) sowie das Bundesberggesetz (BBergG). Wesentlicher, zu berücksichtigender Bestandteil ist zudem insbesondere die s.g. Störfallverordnung (12. BImSchV).

### **Schutzgutbetrachtung**

Eine Anfälligkeit für Störfälle kann nach Information der Bezirksregierung Arnsberg ausgeschlossen werden. Zudem existiert ein gesamtstädtisches Störfallgutachten für die Stadt Herne aus dem Jahr 2016, in welchem die spezifischen »angemessenen Sicherheitsabstände« für jeden Störfallbetrieb im Sinne der EU-Richtlinie und des BImSchG ermittelt werden. Demnach liegt das Plangebiet deutlich außerhalb des nächsten angemessenen Sicherheitsabstandes.

### **7.5. Bodenordnende Maßnahmen**

Bodenordnende Maßnahmen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

### **7.6. Kosten und Finanzierung**

Die MBM Hochbau GmbH als Eigentümerin der Grundstücke ist Vorhabenträgerin des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 5 und bereit und in der Lage, das geplante Vorhaben zu realisieren.

Zwischen der Vorhabenträgerin und der Stadt Herne wird ein Durchführungsvertrag geschlossen, in dem festgelegt wird, dass sämtliche Planungs-, Herstellungs- und sonstige Kosten der Baumaßnahme der Vorhabenträgerin obliegen.

Der Oberbürgermeister

In Vertretung  
(Friedrichs)  
Stadtrat

## 8. Anhang

### *Literatur- und Quellenverzeichnis*

- BOCHERT + LANGE BERATENDE INGENIEURE FÜR UMWELT + GEOTECHNIK (2001, 2013, 2014): Altlasten und Gefährungsabschätzung – Orientierende Untersuchung. Essen.
- IBF INGENIEURBÜRO FELLING (2014, 2019): Lageplan Erschließung Entwässerung. Olfen.
- SACHVERSTÄNDIGENBÜRO DR. LOESER (2013): Beprobungs- und Abrisskonzept. Menden.
- LANDESREGIERUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2016): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW). Düsseldorf.
- L + S LANDSCHAFT + SIEDLUNG AG (2009, 2013, 2019): Vorhabenbezogener Bebauungsplan 5 – Pluto V – Artenschutzrechtliche Einschätzung. Recklinghausen.
- RD REAL ESTATE DEVELOPMENT (2014): Gutachterliche Stellungnahme zu den Schürfen auf dem BA II Pluto V Grundstück Langner in Herne. Menden.
- STADT ESSEN AMT FÜR STADTPLANUNG UND BAUORDNUNG (2017): Regionaler Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft Städteregion Ruhr. Stand: 17.07.2017. Essen.
- STADT HERNE (2019): Geoportal der Stadt Herne (u.a. Altlasten, Denkmalkarte, Klimaanalyse). Herne. Abrufbar unter: <https://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Stadtfakten/Geoportal/index-2.html>
- STADT HERNE (1989): Landschaftsplan für die Stadt Herne. Herne. Abrufbar unter: <http://www.herne.de/Stadt-und-Leben/Umwelt/Natur-und-Landschaft/Landschaftsplanung/>
- TÜV NORD SYSTEMS GMBH & CO. KG (2013): Gutachten Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßenverkehr auf der geplanten Erschließungsstraße im Gebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes 5 „Pluto V“ in Herne. Essen.