

# Stadt Hamm

Stadtplanungsamt

## **Bebauungsplan Nr. 05.083**

**- Nachnutzung Bergwerk  
Heinrich Robert IV -**

Begründung zum Bebauungsplan

## **INHALTSVERZEICHNIS**

1	Räumlicher Geltungsbereich.....	1
2	Planungsanlass und Planungsziele .....	2
3	Beschreibung des Plangebietes / Städtebaulicher Bestand .....	3
4	Vorhandene Planung .....	4
4.1	Regionalplanung .....	4
4.2	Flächennutzungsplanung .....	5
4.3	Verbindliche Bauleitplanung / Baugebietsplanung.....	6
4.4	Informelle Planungen .....	8
4.5	Landschaftsplanung.....	12
5	Städtebauliches Konzept .....	15
5.1	Städtebauliches Gesamtkonzept.....	15
5.1.1	Nutzungskonzept Gesamtstandort .....	16
5.1.2	Freiraumkonzept Gesamtstandort .....	17
5.1.3	Erschließung Gesamtstandort .....	18
5.1.4	Entwässerung Gesamtstandort .....	19
5.1.5	Klimaschutz / Anpassung an Klimawandel .....	19
5.2	Städtebauliches Konzept Plangebiet.....	21
5.2.1	Bebauungs-/Nutzungskonzept Plangebiet.....	21
5.2.2	Erschließungskonzept Plangebiet .....	23
5.2.3	Freiraumkonzept Plangebiet.....	23
6	Planungsrechtliche Festsetzungen .....	25
6.1	Art der baulichen Nutzung.....	25
6.1.1	Allgemeines Wohngebiet (WA).....	25
6.1.2	Urbane Gebiete .....	27
6.1.3	Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 .....	30
6.1.4	Sonstiges Sondergebiet »Quartiersgarage« .....	35
6.2	Maß der baulichen Nutzung .....	36
6.2.1	Grundflächenzahl gemäß § 17 BauNVO .....	36
6.2.2	Grund- und Geschossfläche Allgemeines Wohngebiet WA 1 .....	38
6.2.3	Überschreitung der Grundflächenzahl zugunsten von Zufahrten und baulichen Nebenanlagen.....	40
6.2.4	Geschossflächenzahl gemäß § 17 BauNVO.....	40
6.2.5	Begriffsbestimmung Höhenfestsetzungen und Ermittlung der Bezugspunkte .....	41
6.2.6	Höhe baulicher Anlagen gemäß § 18 BauNVO .....	45
6.2.7	Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen (GH) und Unterschreitung der festgesetzten Mindesthöhe für bodentiefe Öffnungen .....	47
6.2.8	Minimale und maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse .....	49
6.3	Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise.....	50
6.3.1	Überbaubare Grundstücksflächen .....	50
6.3.2	Bauweise .....	53
6.4	Stellplätze, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports).....	53
6.5	Nebenanlagen .....	56
6.6	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen.....	58
6.7	Verkehrsflächen .....	58
6.7.1	Verkehrsflächen .....	58
6.7.2	Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt.....	59

6.8	Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken.....	60
6.9	Grünflächen .....	61
6.10	Wasserflächen .....	63
6.10.1	Wasserfläche .....	63
6.10.2	Flächen für die Wasserwirtschaft.....	63
6.11	Flächen für Wald.....	64
6.12	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	64
6.13	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht .....	65
6.14	Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes.....	66
6.15	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	71
6.15.1	Ausbildung und Erhalt eines Waldsaumes .....	71
6.15.2	Eingrünung privater, oberirdischer Stellplatzanlagen.....	72
6.15.3	Eingrünung Grundstücksflächen.....	73
6.15.4	Anpflanzungen innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage.....	74
6.15.5	Begrünung von Dächern .....	76
6.16	Örtliche Bauvorschriften.....	77
6.16.1	Dachgestaltung .....	77
6.16.2	Staffelgeschosse.....	77
6.16.3	Anpassung des äußeren Erscheinungsbildes von Doppelhäusern .....	78
6.16.4	Materialien und Farben von Fassaden .....	78
6.16.5	Gestaltung und Instandhaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke .....	79
6.16.6	Vorgärten .....	79
6.16.7	Gartengestaltung und Vorgärten .....	79
6.16.8	Einfriedungen.....	80
6.16.9	Werbeanlagen.....	80
7	Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke, Kennzeichnungen und Hinweise .....	81
7.1	Kennzeichnungen .....	81
7.2	Nachrichtliche Übernahme.....	83
7.3	Hinweise .....	83
8	Natur und Umwelt.....	88
8.1	Rechtliche Grundlagen / Verfahren .....	88
8.2	Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft.....	89
8.3	Artenschutz.....	89
8.3.1	Bauzeitenregelung für planungsrelevante Vogelarten und Arten der allgemeinen Brutvogelfauna.....	89
8.3.2	Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen .....	90
8.3.3	Angepasste Beleuchtung.....	90
8.3.4	Schaffung von Fledermausquartieren.....	90
8.3.5	Bauzeitenregelung zur Vermeidung der Tötung der Waldeidechse .....	90
8.3.6	Anlage von Gebüsch und Hecken als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) für die Nachtigall .....	90
8.3.7	Ökologische Baubegleitung (ÖBB).....	91

9	Immissionsschutz .....	91
10	Leistungsfähigkeit Verkehr.....	93
11	Boden .....	95
12	Fundamente .....	103
13	Ver- und Entsorgung.....	105
13.1	Versorgung des Plangebietes .....	105
13.2	Entwässerung des Plangebietes .....	105
13.2.1	Rechtliche Grundlagen .....	105
13.2.2	Niederschlagswasser / Überflutungsschutz .....	106
13.2.3	Schmutzwasser .....	107
13.2.4	Löschwasserversorgung .....	107
Anhang	.....	108
	Anhang 1: Tabellarische Zusammenfassung .....	108
	Anhang 2: Pflanzenarten-Liste.....	111

# 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Bebauungsplan Nr. 05.083 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert IV - umfasst den in der Gemarkung Herringen (Flur 3) liegenden Bereich westlich des Herringen Baches, nördlich der Straße Zum Bergwerk, östlich der Wohnbebauung an der Goerallee bzw. Hoppeistraße und südlich der Halde Humbert.

Der Geltungsbereich wird begrenzt durch

- die Nordgrenze des Flurstücks 1224 (Bergwerksgelände) sowie eine ca. 70 m lange gradlinige Weiterführung dieser,
- die südliche Grenze der nördlichen Abzweigung der Straße Zum Bergwerk teilweise entlang der Nordgrenzen der Flurstücke 1217, 1223 (beide Bestandsgebäude des ehemaligen Bergwerks) sowie 1222 und 1220 (beide Bergwerksgelände),
- die Ostgrenzen der Flurstücke 1137 (Goerallee), 1031, 674, 671, 670, 667, 666, 663, 662 (Gartengrundstücke der Goerallee 23 sowie Hoppeistraße 1, 3, 5, 7, 9, 11 und 13),
- einen geradlinigen Übersprung des Flurstücks 1214 (Halde Humbert) bis zu dessen südwestlichen Grenzpunkt,
- die Südgrenze des Flurstücks 1214 (Halde Humbert),
- die Südgrenze der Flurstücke 1185 und 1219 (beide Wegebereich westlich des Herringen Baches),
- Sowie einen geradlinigen Übersprung des Flurstücks 1221 (Straße zum Bergwerk) bis zur Nordgrenze des Flurstücks 1224 (Bergwerksgelände).

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes ist dem folgenden Übersichtsplan zu entnehmen.

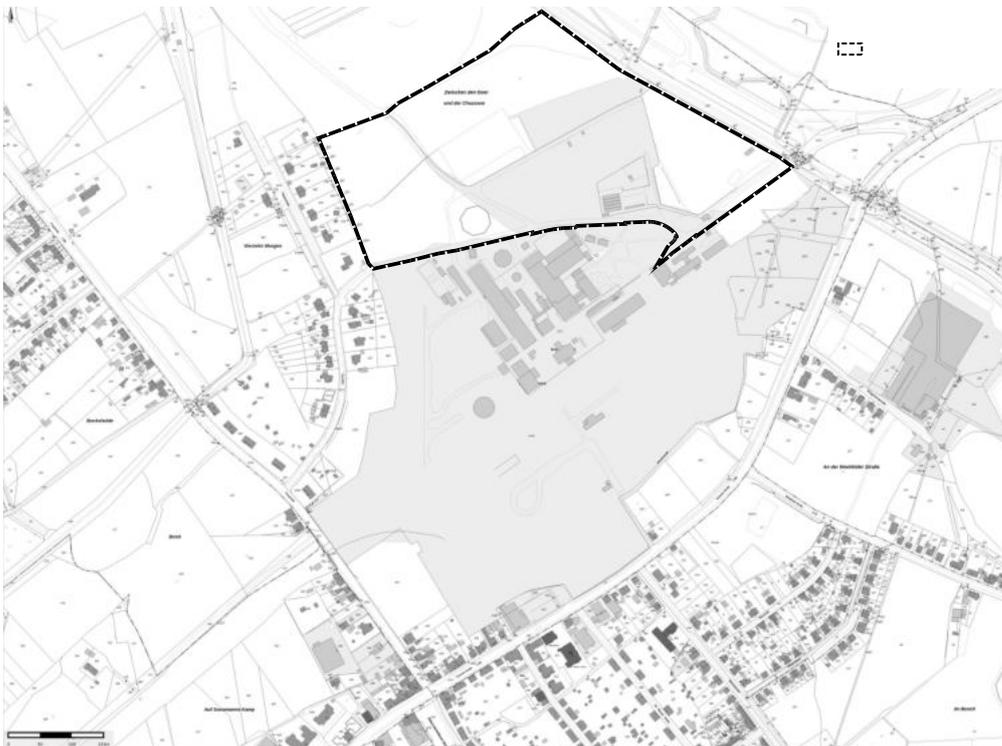


Abbildung 1: Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich weist eine Größe von ca. 16,1 ha auf und befindet sich im Süden des Stadtteils Herringen, südöstlich der Halde Humbert auf dem Gelände des ehemaligen Bergwerks Heinrich Robert. Südwestlich des Plangebietes grenzt die östliche Bebauung der Hoppestraße an, im Nordosten der Herringer Bach mit der Kissinger Höhe. Im Süden befinden sich Bestandsgebäude und weitere Brachflächen des ehemaligen Bergwerks Heinrich Robert, welche die Geltungsbereiche der sich parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne Nr. 05.081 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert I -, Nr. 04.077 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert II - und Nr. 05.082 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert III - darstellen.

Weiterhin liegt das Plangebiet rd. 4,5 km vom Hauptbahnhof der Stadt Hamm entfernt sowie rd. 5 km von der Innenstadt der Stadt Hamm. Das Plangebiet ist gekennzeichnet durch überwiegend bewaldete sowie versiegelte Flächen und weist mit Ausnahme des Pfortnerhauses keine Bestandsgebäude auf.

## 2 Planungsanlass und Planungsziele

Die vormals eigenständige Zeche »Heinrich Robert« gehörte seit 1998 durch Zusammenlegung mit den Zechen »Haus Aden« in Oberaden und »Monopol« in Bergkamen zum Verbundbergwerk Ost. Mit der letzten Schicht am 30.09.2010 auf Schacht Heinrich Robert endete die 109-jährige Geschichte des Kohlebergbaus in Hamm. Dies bedeutete den Verlust eines der wichtigsten Arbeitgeber in der Region sowie einer der bisher bedeutendsten wirtschaftlichen Grundlagen Hamms. Die Schließung hinterlässt eine von Wohngebieten umgebene rd. 55 ha große Brachfläche im Südwesten der Stadt. Die Untersuchung und Weichenstellung für zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten des Areals war und ist hier eine große Planungsaufgabe. So wurden nach Erstellung einer Machbarkeitsstudie im Jahr 2012 und einer partiellen Gebäudebestandserhebung im Jahr 2015 der städtebauliche Rahmenplan »Bergwerk Heinrich Robert und Pelkum / Wiescherhöfen« im Jahr 2016 und im darauffolgenden Jahr auf dem Rahmenplan aufbauend ein Integriertes Städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK) erarbeitet. Letzteres ist vom Rat der Stadt Hamm am 06.03.2018 beschlossen worden.

Der Rahmenplan setzte sich dabei nicht nur mit der Nachnutzung des ehemaligen Bergwerksgeländes auseinander, sondern hatte ebenso zum Ziel, eine neue funktionale Verflechtung zwischen dem Bergwerk und den umliegenden Stadtteilen Pelkum und Wiescherhöfen zu finden und so neue räumliche Bezüge zum Umfeld zu schaffen. In der Nachnutzung des Bergwerks als »CreativQuartier« wurde eine Nutzung gefunden, die wichtige Impulse an die angrenzenden Stadtteile sendet und damit eine Aufwertung über die eigentliche Entwicklungsfläche hinaus anstoßen kann. Im Rahmen des ISEK wurden die im Rahmenplan erarbeiteten Ziele und Maßnahmenvorschläge überprüft und mit den sich verändernden Rahmenbedingungen abgeglichen. Ziel war es, mit einem ressortübergreifenden Fahrplan die Entwicklung des Bergwerks, Pelkums und Wiescherhöfens zu formulieren. Mit den konkret ausformulierten Maßnahmen bildet es die Grundlage für weitere Förderanträge.

Ein neuer Rahmenplan aus dem Jahr 2020 bildete den Auftakt zur Konkretisierung und letztlich Umsetzung der Planung für das ehemalige Bergwerksgelände. Mit dem Rahmenplan wurden die Ideen der vergangenen Jahre weiter konkretisiert und das Gelände im Hinblick auf die beabsichtigten Nutzungsschwerpunkte räumlich gegliedert, sodass nun durch die Aufstellung von insgesamt vier Bebauungsplänen verbindliches Planungsrecht für das Gesamtareal geschaffen

werden soll. Parallel zu den Bebauungsplänen wird auch die städtebauliche Konzeption konkretisiert.

Aufbauend auf diesen Entwicklungen und Planungen soll mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Nr. 05.083 für die Nachnutzung des nördlichen Teilbereiches des ehemaligen Bergwerksgeländes Planungsrecht geschaffen werden.

Mit dem Bebauungsplan werden eine Reihe städtebauliche Ziele verfolgt:

- eine geordnete städtebauliche Entwicklung
- Öffnung des Standortes zum angrenzenden Siedlungsraum (Pelkum/ Wiescherhöfen)
- Vernetzung mit dem Stadtteil Herringen
- Weiterentwicklung eines bedarfsgerechten Wohnraumangebots in der Stadt Hamm
- Schaffung von Gewerbeflächen
- Eine klimaresiliente Stadtentwicklung

### **3 Beschreibung des Plangebietes / Städtebaulicher Bestand**

Der aufzustellende Bebauungsplan umfasst rd. 16,1 ha des insgesamt rd. 55 ha großen Areals der ehemaligen Zeche »Heinrich Robert«. Das Areal befindet sich am nördlichen Rand des Siedlungsbereiches von Pelkum und liegt im Südwesten des Hammer Stadtgebietes. Das Plangebiet umfasst den nördlichen Teilbereich des ehemaligen Zechengeländes.

Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch brachliegende, zu großen Teilen versiegelte Flächen (ehemalige Lager- und Parkflächen) bzw. bewaldete Bereiche gekennzeichnet. Darüber hinaus gibt es ein Regenrückhaltebecken und einen ehemaligen Schlammteich. Zwei Hochspannungsleitungen verlaufen in Nord-Süd- bzw. Ost-West-Richtung durch das Plangebiet.

Im Hinblick auf die topografischen Gegebenheiten steigt das Gelände von Norden, Nordwesten, Westen und Nordosten nach Süden und Südosten hin an. Die Geländetiefpunkt in den genannten Bereichen befindet sich bei 54 m ü. NHN (über Normalhöhennull) und der Geländehochpunkt liegt bei 59,5m ü. NHN an der südöstlichen Grenze des Plangebiets.

Das Gelände unterliegt als ehemaliger Bergwerksstandort teilweise (überwiegend) dem Bergrecht. Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes erfolgt parallel bzw. im Rahmen der Aufstellung eines Abschlussbetriebsplanes im Sinne des § 53 BBergG (Bundesberggesetz). In diesem Zusammenhang wird auch ein Sanierungskonzept für den Standort erstellt, dabei verschiedene Böden beprobt und Empfehlungen für die Sanierung von Flächen ausgearbeitet. Im Rahmen der beabsichtigten Sanierung werden verschiedene Bodenbewegungen, Abgrabungen und auch Anschüttungen erforderlich. Die bisherigen Geländehöhen werden sich in diesem Zusammenhang demnach künftig ändern.

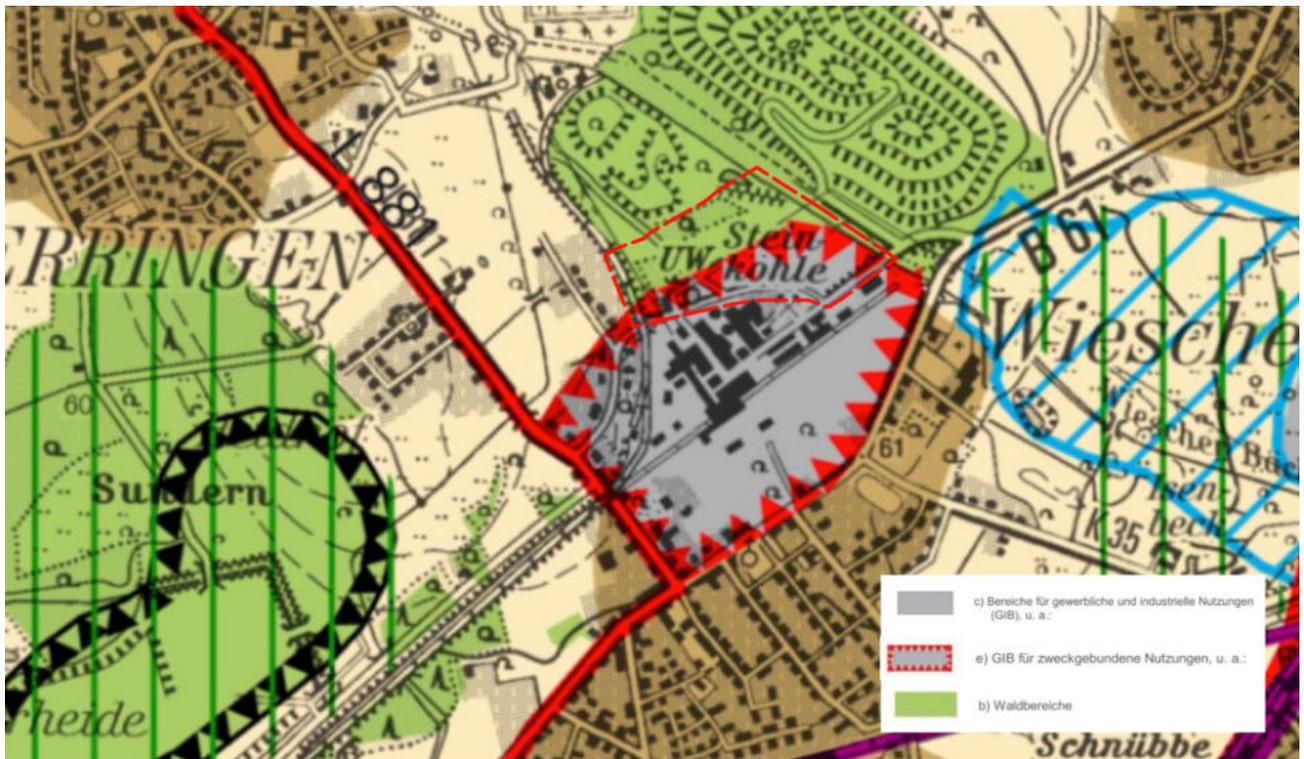
Der in Rede stehende Planungsbereich ist aufgrund seiner unmittelbaren Lage zur Kamener Straße sowie zur Fangstraße verkehrsgünstig gelegen. Weiterhin ist in rd. 4,2 km südlicher Richtung die Autobahnanschlussstelle Bönen der Autobahn 2 sowie in 5,1 km westlicher Richtung die Autobahnanschlussstelle der Autobahn 1 Hamm/ Bergkamen zu erreichen.

Hinsichtlich des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) besteht der Bahnhof sowie der Busbahnhof der Stadt Hamm in rd. 4,5 km nordöstlicher Richtung. Dort verkehren Züge im Nah- und Fernverkehr sowie Busse durch das Stadtgebiet. Die nächstgelegene Bushaltestelle stellt die Haltestelle CreativRevier Heinrich Robert dar, welche an der Kamener Straße liegt. Von hier verkehrt die Linie 3 von Pelkum über die Stadtmitte bis Werries in beiden Richtungen.

Das Umfeld des Plangebietes ist im Norden und Osten durch die angrenzende Haldenlandschaft geprägt. Südlich grenzen der Gebäudebestand bzw. weitere Brachflächen des ehemaligen Zechenstandortes an. Im Westen/Südwesten befindet sich die kleinteilig strukturierte Wohnbebauung entlang der Hoppestraße bzw. Goerallee sowie weitere landwirtschaftliche Flächen.

## 4 Vorhandene Planung

### 4.1 Regionalplanung



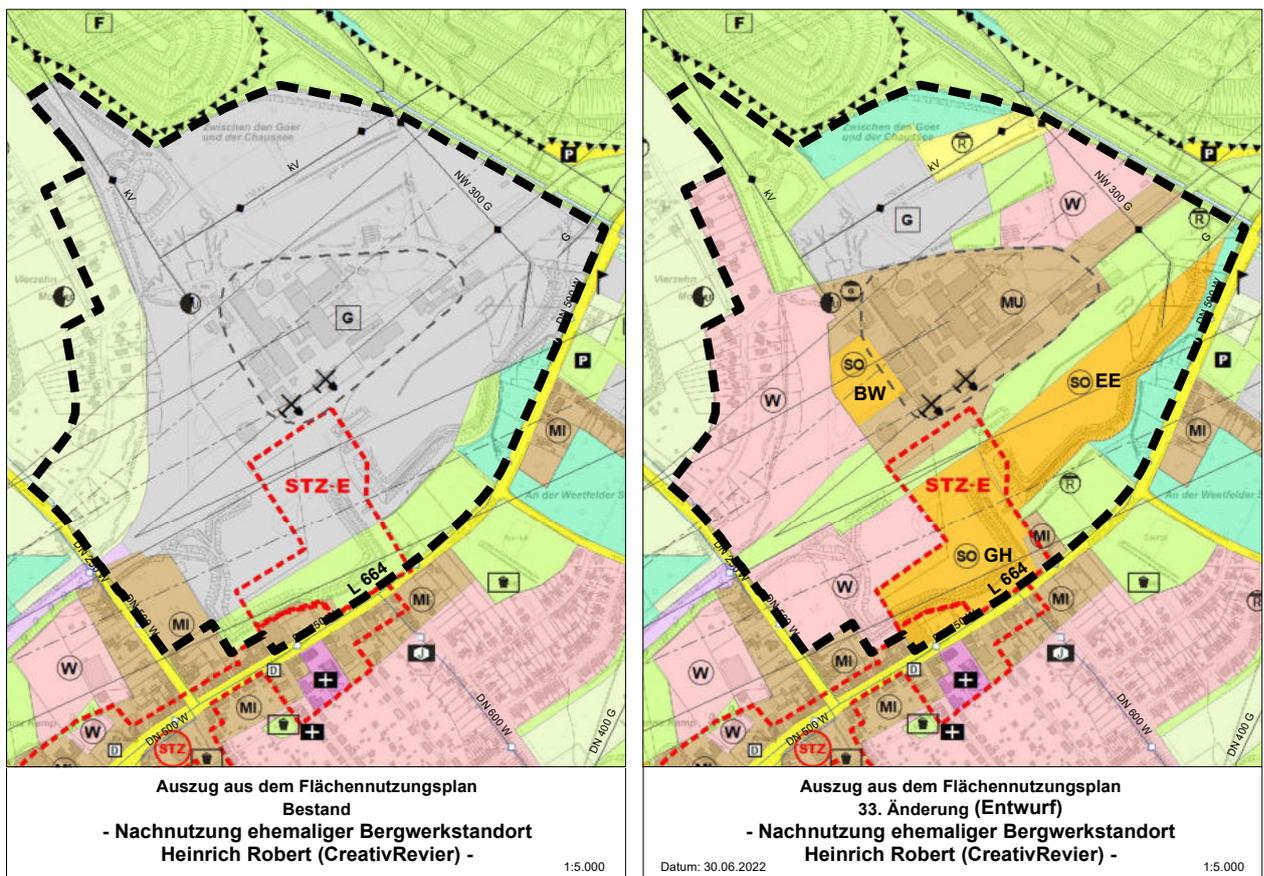
**Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan (rote Linie= Abgrenzung des Geltungsbereichs)**

Der Regionalplan stellt den Rahmen für die gemeindeübergreifende (interkommunale), räumliche Entwicklung auf der Ebene der Regierungsbezirke bzw. des Gebietes des Regionalverbandes Ruhr (RVR) dar.

Das Plangebiet wird im Regionalplan für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil (Dortmund, Unna, Hamm) im südlichen Teilbereich als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit einer zweckgebundenen Nutzung dargestellt. Der nördliche Teilbereich des Plangebietes wird als Waldfläche dargestellt.

Unter Berücksichtigung des beabsichtigten Planungskonzeptes (vgl. Kapitel 5) entsprach die in Rede stehende Planung nicht den Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung. Vor diesem Hintergrund wurde das Verfahren zur 7. Änderung des Regionalplanes für den Regierungsbezirk Arnsberg, Teilabschnitt Oberbereich Dortmund - westlicher Teil - zur Änderung eines Bereichs für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB) mit bergbaulicher Zweckbindung in einen Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) auf dem Gebiet der Stadt Hamm sowie Änderung des textlichen Ziels 12 (2) durchgeführt. Die Verbandsversammlung des RVR hat in der Sitzung am 23.09.2022 den Feststellungsbeschluss beschlossen.

## 4.2 Flächennutzungsplanung



**Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan inklusive der laufenden 33. Änderung**

Der Flächennutzungsplan (FNP) wird für das gesamte Gemeindegebiet aufgestellt und enthält die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen. Seine Darstellungen sind nicht parzellenscharf und nur behördenverbindlich.

Der Flächennutzungsplan wurde am 13.12.2008 bekannt gemacht und ist seitdem wirksam. Zum 17.08.2021 ist eine Neubekanntmachung des FNP erfolgt (rein deklaratorische Wirkung). Die neue Planzeichnung beinhaltet alle Änderungen und Berichtigungen des FNP seit der Neuaufstellung im Jahr 2008.

Der Großteil des Plangebietes wird im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Hamm aus dem Jahr 2008 als gewerbliche Baufläche dargestellt. Diese wird im Weiteren durch einen

Bergwerkschacht außer Betrieb näher bestimmt. Ein weiterer Teilbereich im Nordosten des Plangebietes wird als Grünfläche dargestellt. Im Weiteren verlaufen über das Plangebiet eine Richtfunktrassen sowie mehrere Versorgungsleitungen der Elektrizität.

Nördlich an das bestehende Stadtteilzentrum des Stadtteiles Pelkum grenzt die Darstellung eines Erweiterungsbereiches dieses Stadtteilzentrums an, der sich etwa zwischen Kamener Straße und bis zum Hammerkopfturm im (südlichen) Zentrum der überplanten Bereiche erstreckt.

Um eine umfassende Übereinstimmung des Vorhabens mit planungsrechtlichen Vorgaben auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu erzielen, war eine Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich der gewerblichen Baufläche erforderlich. Die Flächennutzungsplanänderung ist im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 05.083 sowie der weiteren zur Entwicklung des ehemaligen Bergwerksgeländes aufzustellenden Bebauungspläne Nr. 05.081, Nr. 04.077 und Nr. 05.082 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert I, II und III - erfolgt. Es handelt sich dabei um die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes - Nachnutzung ehemaliger Bergwerkstandort Heinrich Robert (CreativRevier) -. Der Feststellungsbeschluss für die 33. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde am 28.03.2023 gefasst und die Änderung am 29.06.2023 von der Bezirksregierung Arnsberg genehmigt.

#### **4.3 Verbindliche Bauleitplanung / Baugebietsplanung**

Der Baugebietsplan Pelkum weist für die südlich gelegene Hälfte des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ein Gewerbegebiet aus, in dem eine maximal zweigeschossige Bebauung zulässig ist. Zudem werden zwei Leitungsverläufe in dem Planbereich dargestellt. Für die nachfolgend beschriebenen Planungen ist daher die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Allerdings steht das Areal derzeit (noch) unter Bergaufsicht. Der Abschlussbetriebsplan für die Bergwerksfläche Heinrich Robert hat als hoheitliches Verfahren des Landes Nordrhein-Westfalen das Ziel der Beendigung der Bergaufsicht (Zuständigkeitshalber durch die Abteilung 6 der Bezirksregierung Arnsberg). Das Bebauungsplanverfahren kann parallel durchgeführt und vor Beendigung der Bergaufsicht für dessen Geltungsbereich abgeschlossen werden. Nach dem Ende der Bergaufsicht wird das ehemalige Bergwerksgelände in weiten Teilen durch die Bestimmungen des noch rechtskräftigen Baugebietsplanes Pelkum zu einem „normalen“ Industrie-/Gewerbegebiet bzw. zu Grünflächen. Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes werden die Festsetzungen des Baugebietsplanes aufgehoben.



Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Baugebietsplan Pelkum

## 4.4 Informelle Planungen

### Rahmenplan 2020 CreativRevier Heinrich Robert

Im März 2020 wurde der Rahmenplan 2020 CreativRevier Heinrich Robert erstellt. Der Rahmenplan hat sich mit dem 55 ha großen Areal des ehemaligen Bergwerksgeländes Heinrich Robert befasst und sich zum Ziel gesetzt, das Gelände mit seiner zukünftigen Entwicklung für die Öffentlichkeit zu erschließen und für die angrenzenden Stadtteile nutzbar zu machen. Der Rahmenplan stellt dabei die Grundlage für eine gesicherte Gesamtentwicklung und Funktionalität des geplanten Standorts dar. Mit den nach und nach freiwerdenden Flächen sollen neue attraktive Arbeitsplätze und lebendige Wohn- und Freizeitquartiere geschaffen werden. Durch den Rahmenplan 2020 CreativRevier Heinrich Robert wurde das Plangebiet durch eine ganzheitliche Planung einer integrierten und zukunftsorientierten Planung unterzogen (vgl. Rahmenplan 2020 CreativRevier Heinrich Robert).

### ISEK - Bergwerk Heinrich Robert und Pelkum / Wiescherhöfen

Das vorliegende ISEK (2018) stellt den Stadtbezirk Pelkum-Wiescherhöfen mit dem stillgelegten Bergwerksgelände Heinrich Robert in den Fokus. Die hinterbliebene Brachfläche stellt eine landschaftliche Barriere zwischen den Stadtteilen Herringen, Pelkum und Wiescherhöfen dar. Für eine nachhaltige Entwicklung des Hammer Westens werden folgende Entwicklungsziele definiert:

1. Pelkum und Wiescherhöfen sind in Zukunft Orte mit einer starken Identität und eigenen Ortszentren. Die lebendigen Mitten werden von den Bürgerinnen und Bürgern selbst gestaltet. Sie sind stolz darauf, hier zu leben.
2. In den Stadtteilen Pelkum und Wiescherhöfen gibt es eine gute Nahversorgung und ein stabiles Angebot an sozialen Einrichtungen. Durch das CreativRevier auf dem ehemaligen Bergwerksgelände bieten sich vor Ort attraktive Arbeitsmöglichkeiten.
3. Die Stadtteile Pelkum und Wiescherhöfen sind lebenswerte Wohnquartiere, die den Bedürfnissen künftiger Generationen gerecht werden. Die ‚Kolonie‘ ist ein gelebtes Stück Stadtgeschichte.
4. Heinrich Robert hat sich als CreativRevier - Zentrum für Kreativwirtschaft, Kultur und Freizeit mit überregionaler Ausstrahlungskraft etabliert und setzt starke Impulse für die Stadtteilentwicklung in Pelkum und Wiescherhöfen.
5. Das Bergwerk Heinrich Robert ist in den lokalen Kontext eingebettet und ist auch zu Fuß, per Rad und mit dem ÖPNV gut zu erreichen.
6. Die Naherholungsräume haben an touristischer Qualität gewonnen und sind wertvolle Beiträge für die Lebensqualität in Pelkum und Wiescherhöfen.

Zur Erreichung dieser Entwicklungsziele wurden fünf Handlungsfelder definiert, die im ISEK im Weiteren durch Projekte konkretisiert wurden.

### Masterplan Freiraum

Durch Beschluss des Rates wurde der Masterplan Freiraum als gesamtstädtische konzeptionelle Grundlage für nachfolgende Planungen aufgestellt. Die Entwicklung des Freiraums findet somit als wesentliches Element der Stadtentwicklung Eingang in aktuelle Projekte. Dabei wird sich auf öffentliche Flächen wie Parks, Kleingärten, Sportanlagen oder Friedhöfe bezogen.

Die Grünverbindung „Selbachpark – Kurricker Berg“ verbindet die Quartiere im Westen mit den nördlichen Quartieren und führt über das zukünftige CreativRevier Heinrich Robert zur Kissinger

Höhe. Hier soll ein freiräumliches Modellquartier entstehen, das Klimaanpassung wie lokale Retentionsflächen mit hochwertiger Freiraumgestaltung verbindet. Mit der Entwicklung des Areals der Zeche Heinrich Robert soll die fehlende Grünverbindung zwischen der Halde Sundern und der Halde Kissinger Höhe entwickelt und mit weiteren Grünverbindungen verknüpft werden. Der Masterplan Freiraum gibt zur Gestaltung dieser Grünverbindungen unterschiedliche Zielvorstellungen hinsichtlich der Ausweisung von Fuß- und Radwegen, Wegebreiten, Barrierefreiheit und Verweilorten entlang der Wegeverbindungen.

### **Handlungskonzept Wohnen und Pflege**

Das Handlungskonzept Wohnen und Pflege sieht bis zum Jahr 2025 einen steigenden Bedarf an Wohneinheiten. Das Konzept geht davon aus, dass zur Deckung des Wohnraumbedarfs jährlich 190 bis 450 Wohnungen neu gebaut werden müssen. Dabei wird von sinkenden Nachfragezahlen für Einfamilienhäuser und einer steigenden Nachfrage von kleinen Wohnungen ausgegangen. Große Mengendefizite werden sich zukünftig im Segment des geförderten Mietwohnungsbaus sowie im Bereich der barrierearmen Wohnungen ergeben. Die Zielsetzung dieses Bebauungsplanes sieht unter anderem die Bereitstellung von Wohnbauflächen sowohl für die Errichtung von Ein- und Mehrfamilienhäusern als auch für experimentelle Wohnformen vor. Dies entspricht der Handlungsempfehlung, neue urbane Wohnformen anzubieten. Der zunehmenden Bedeutung einer integrierten Lage von Wohnstandorten mit guter Infrastrukturanbindung wird in den Planungen der neuen Quartiere Rechnung getragen.

### **Klimaaktionsplan und Klimafolgenanpassungskonzept**

Mit Beschluss des Rates (Vorlage Nr. 2007/19) wurde der Klimaaktionsplan der Stadt Hamm Umsetzungsgrundlage für die zukünftigen städtebaulichen Entwicklungen auf dem Gebiet der Stadt Hamm. Die Grundlagen für die Umsetzung der klimagerechten Quartiersentwicklung sind in den nachgeordneten Konzepten zu implementieren und auf der Ebene der Bauleitplanung in den rechtlichen Rahmen zu überführen. Im Rahmen der klimagerechten Quartiersentwicklung soll für das Gelände der ehem. Zeche Heinrich Robert der nachhaltige Entwicklungsgedanke die Grundlage aller weiteren Entwicklungen sein. Das KreativRevier hat mit den Planungen und Zielvorstellungen eine ideale Ausgangsbasis zur Erprobung und Umsetzung innovativer Energien – für gewerbliche Bauten, Wohnen, Neubau und Bestand. Im Zusammenhang dieses Bebauungsplanes werden eine Reihe dieser Aspekte aufgegriffen, wie z.B. die alternative Energieversorgung, Freiraumentwicklung, Anbindung an vorhandene Grünstrukturen, neue alternative Bau- und Wohnformen, Reduzierung von Versiegelung, Dachbegrünung). Darüber hinaus werden klimafreundliche Formen der Mobilität explizit gefördert, z.B. über großzügige Flächen für den Radverkehr, die direkte Anbindung des Quartiers an den Busverkehr und idealen Rahmenbedingungen für die E-Mobilität (insbesondere Ladeinfrastruktur).

Des Weiteren hat der Rat der Stadt Hamm in seiner Sitzung am 23.03.2021 ein „Klimafolgenanpassungskonzept“ (KFAK) beschlossen. Mit diesem Konzept soll der Rahmen für die Klimafolgenanpassung in der Stadt Hamm gesteckt werden. Es wurde eine Gesamtstrategie entwickelt, mit der die Stadt Hamm die Risiken des zunehmenden Klimawandels systematisch und dauerhaft abfedern, aber auch die mit dem Klimawandel verbundenen Chancen gemeinsam mit der Hammer Bürgerschaft nutzen kann. Hierzu wurden ein Leitbild und dazu passende Ziele formuliert, zahlreiche Maßnahmen sollen das Grundgerüst für die Arbeit mit der Anpassung an den Klimawandel vorgeben. Thematisiert wurden hier u.a. auch die Möglichkeiten der Raum-, Regional- und Bauleitplanung beispielsweise zur Anpassung an Hitzeperioden und Starkregenereignisse.

Zudem hat der Rat der Stadt Hamm mit dem Beschluss vom 14.12.2021 zur klimawandelgerechten Stadtentwicklung in der Bauleitplanung (Vorlage Nr. 0511/21) die Verwaltung mit der Implementation von Standards zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung in die Bebauungspläne (insbesondere für Neubaugebiete) beauftragt. Damit ist ein Baustein zur Umsetzung der Zielsetzungen des „Kommunalen Klimaaktionsplans Hamm 2020-2025“ sowie des im März 2021 vom Rat beschlossenen „Klimafolgenanpassungskonzeptes“ (KFAK) entwickelt worden. Auch die Ergebnisse des „Masterplans Freiraum“, welcher u.a. die klimaangepasste Stadt als ein strategisches Leitthema behandelt, werden damit berücksichtigt. Zur Ableitung der „Klima-Standards“ steht ein Mehrebenensystem zur Verfügung, das die Funktion eines Leitfadens für die Bebauungsplanung übernimmt. Diesbezüglich wird auf Kapitel 5.1.5 Klimaschutz / Anpassung an Klimawandel verwiesen.

### **Vergnügungsstättenkonzept**

Das »Steuerungskonzept „Vergnügungsstätten“ für die Stadt Hamm« von Dr. Janßen GmbH Stadt und Regionalplanung vom Februar 2010, Köln, dient der Steuerung der Vergnügungsstätten in der Stadt Hamm. Die Stadt verfügt demnach über einen überdurchschnittlichen Besatz an Vergnügungsstätten. Im Steuerungskonzept werden alle verschiedenen Unterarten der Vergnügungsstätten betrachtet, der größte Steuerungsbedarf besteht dabei in Hamm zu Spielhallen.

Insbesondere sind im Zusammenhang bzw. im Umfeld vorhandener Einkaufszonen Spielhallen angesiedelt, die Probleme hinsichtlich Lärmbelastigungen verursachen, eine Beeinträchtigung des Straßen- und Landschaftsbildes darstellen sowie Trading-Down-Effekte auslösen. Das Maß der Beeinträchtigung wird insbesondere durch eine aggressive Aufmachung, dunkle oder zugelebte Schaufensterscheiben beeinträchtigt, was zur Unterbrechung der Lauflagen und damit von Kundenströmen führt. Spielhallen wirken deshalb oft als Fremdkörper.

In erster Linie sollen aufgrund des hohen Besatzes sowie dem großen Expansionsdrang infolge hoher Mietzahlungsfähigkeiten und auch -bereitschaft von kerngebietstypischen Spielhallen, diese durch das Konzept mittels Handlungsleitlinien gesteuert werden. Sie verdrängen häufig den traditionellen Einzelhandel aus den sog. zweiten Lagen und führen zu einem Qualitätsverlust von Einkaufsstrassen.

Bei einer Konzentration (die hier im neuen CreativQuartier entsprechend der Ausführungen des Konzeptes zu verhindern ist) von Spielhallen, Billig-Läden und Imbiss-Stuben droht ein Destabilisierungsprozess, wodurch Geschäftsnutzungen verdrängt werden. Dadurch wird es zunehmend schwieriger oder gar unmöglich, Einzelhandelslagen zu entwickeln.

In dem vorliegenden Vergnügungsstättenkonzept werden Bereiche festgelegt, die gegenüber Vergnügungsstätten als empfindlich gelten und solche, in denen Vergnügungsstätten zulässig sein sollen. Als besonders empfindlich werden dabei die Stadtteilzentren (sowie deren unmittelbares Umfeld) identifiziert. Der hier überplante Geltungsbereich des Bebauungsplanes sichert die Eingangssituation zu einem künftigen Einzelhandelsstandort/Stadtteilzentrum, hier des Ergänzungsbereiches Stadtteilzentrum Pelkum. Südwestlich des Plangebietes grenzt künftig unmittelbar ein »Boulevard« mit Einzelhandelsnutzungen an. Das hier überplante Gebiet besitzt hierfür somit eine besondere Bedeutung. Das Vergnügungsstättenkonzept führt zu den Stadtteilzentren aus:

In den Stadtteilzentren sollen alle Arten von Vergnügungsstätten sowie Wettbüros und Erotik-Fachmärkte über die Bauleitplanung nach Möglichkeit ausgeschlossen werden. Dies gilt insbesondere für die kerngebietstypischen Vergnügungsstätten. Für nicht-kerngebietstypische Vergnügungsstätten ist dagegen im Einzelfall zu prüfen, ob bei einer Ansiedlung negative städtebauliche Auswirkungen zu erwarten sind. Die schon heute labile Situation des Einzelhandels und der Dienstleistungen in den Stadtteilzentren rechtfertigt diesen Schritt. Die Stadt Hamm ist bestrebt, insbesondere auf Grundlage des vorliegenden Einzelhandelskonzepts sowie durch hohe öffentliche Investitionen in Stadterneuerungsgebieten, die Stadtteilzentren zu stärken und die Investitionsbereitschaft des Einzelhandels wieder auf diese integrierten Lagen zu lenken. Dies kann nur gelingen, wenn eine stabile und konfliktfreie Nutzungsstruktur in den gewachsenen Ortszentren vorhanden ist.

Vergnügungsstätten können als Gewerbebetriebe wesentliche Störungen der Wohnruhe verursachen, die in dem hier vorliegenden Bebauungsplan infolge der festgesetzten Nutzungen (Urbane Gebiete, Wohnnutzungen) eine besondere Bedeutung besitzt. So sind gemäß § 6a BauNVO innerhalb der Urbanen Gebiete lediglich solche Nutzungen zulässig, die die Wohnruhe nicht wesentlich stören. Die geplanten Allgemeinen Wohngebiete besitzen eine besondere diesbezügliche Relevanz, die es auch besonders zu schützen gilt. Das Konzept führt hierzu aus:

In Wohngebieten sowie in Mischgebieten, in denen die Wohnnutzung vorherrscht, sollen Vergnügungsstätten, Wettbüros und Erotik-Fachmärkte konsequent ausgeschlossen werden. (...) Des Weiteren wird eine Ansiedlung von nicht kerngebietstypischen Vergnügungsstätten, Wettbüros und Erotik-Fachmärkten in den überwiegend durch Wohnnutzung gekennzeichneten MI-Bereichen kritisch gesehen, da hier Störungen der Wohnnutzung aber auch Konflikte mit kirchlichen Einrichtungen, Altenheimen und Schulen befürchtet werden. Insoweit sollen die nicht kerngebietstypischen Vergnügungsstätten, Wettbüros und Erotik-Fachmärkte ausgeschlossen werden.

Die Vorgaben zu den »MI-Bereichen« ist auch für die Urbanen Gebiete anzuwenden, die zum Zeitpunkt der Aufstellung des Vergnügungsstättenkonzeptes noch nicht bekannt bzw. noch nicht in der BauNVO geregelt waren. Zu möglichen Ansiedlungen innerhalb von Gewerbeflächen führt das Konzept aus:

In Gewerbegebieten sind kerngebietstypische Spielhallen nur in den dafür explizit vorgesehenen Bereichen zulässig. (...) Die Begründung zum Ausschluss kann zwei Sachverhalte beinhalten:

- Die Flächen in Gewerbegebieten und gewerblich geprägten Mischgebieten sollen den »klassischen« arbeitsplatzintensiven Betrieben vorgehalten bleiben. Spannungen des Bodenmarktes sollen durch die Ansiedlung der teils hochprofitablen Vergnügungsstätten vermieden werden.
- Die Eigenart des Gebiets muss gewahrt bleiben oder die sonstige städtebauliche Zielsetzung für das Gewerbegebiet darf nicht beeinträchtigt werden. Nachdem der gewerbliche Sektor sich zunehmend mit dem Dienstleistungssektor vermischt, gewinnt die »Adressbildung« auch für Gewerbebetriebe immer mehr an Bedeutung. Es soll verhindert werden, dass über eine Häufung und Konzentration von Spielhallen ein negatives Image und damit negative städtebauliche Auswirkungen entstehen.

Der hier vorgesehene Ausschluss von Vergnügungsstätten in den gewerblichen Bauflächen bezieht sich insbesondere auf den zweiten Stichpunkt. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes,

insbesondere die Nutzungsausschlüsse, erfolgen somit in Übereinstimmung mit den Ausführungen des Vergnügungsstättenkonzeptes.

### **Fachbeitrag Kulturlandschaft**

Der Fachbeitrag Kulturlandschaft wurde von den Landschaftsverbänden Rheinland (LVR) und Westfalen-Lippe (LVR/LWL) herausgegeben. Demnach sollen Kulturlandschaftsbereiche in der Planung eine besondere Berücksichtigung erfahren. Dabei gelten die fachlichen Grundsätze für die Kulturlandschaften flächendeckend und allgemein. Im Weiteren werden für die Kulturlandschaftsbereiche acht Ziele unterschieden. Die Zielaussagen sollen die erhaltende Entwicklung des jeweiligen Bereiches in Bezug auf die prägenden Merkmale gewährleisten.

Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt im regional bedeutsamen Kulturlandschaftsbereich 576 »Zeche Heinrich Robert mit Kolonie Wiescherhöfen in Herringen«. Für diesen Kulturlandschaftsbereich werden folgende Entwicklungsziele formuliert:

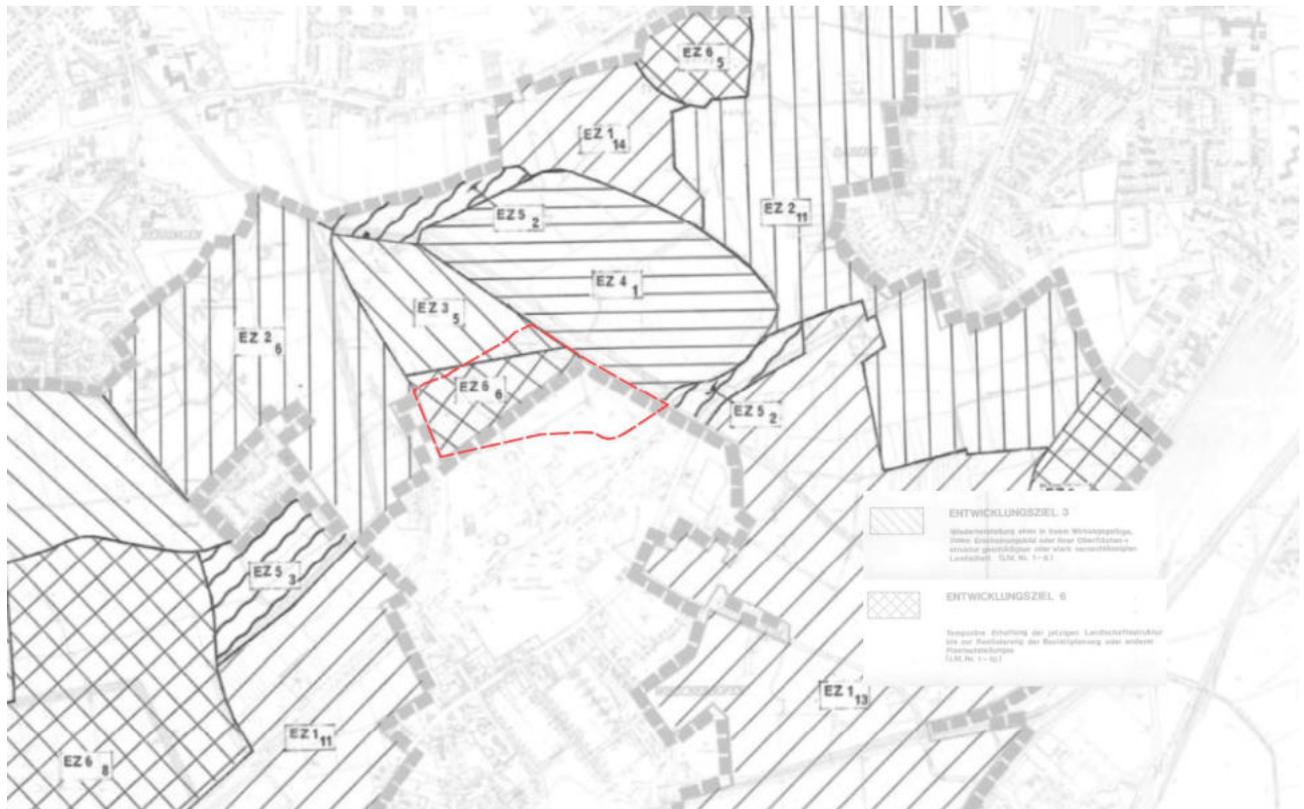
- 1: Bewahren und Sichern von Strukturen und traditionellen Nutzungen, von Ansichten und Sichträumen von historischen Bereichen
  - o Bewahren der überlieferten städtebaulichen Strukturen in Grund und Aufriss sowie der Abgrenzung des in sich geschlossenen historischen Bereichs zum Freiraum und zu Ortserweiterungen (Stadtmauer, Wall und Grabenzone); Sichern tradierter Nutzungen; Bewahren der Einbindung der Bereiche in die freie Landschaft (Umgriff).
  - o Sichern von Ortsansichten, Sichtachsen und -räumen sowie Ansichten und Silhouetten, Sichern der besonderen topografischen Lage, z.B. am Hang, auf Bergkuppen oder -spornen oder an Gewässern.
- 6: Sichern kulturgeschichtlicher Böden
  - o Sichern von kulturgeschichtlich bedeutsamen Böden als Zeugnisse menschlicher Wirtschaftsweisen (z.B. Plaggeneschböden). Erhaltung der in den Böden eingebetteten und an Ort und Stelle geschützten paläontologischen, geoarchäologischen und archäologischen Relikte (z.B. Ablagerungen in Niederungen und Mooren mit Pflanzen und Tierresten, archäologische Befunde und Funde, Fossilien).

Es ist festzuhalten, dass im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes keine städtebaulichen Strukturen im obigen Sinn vorhanden sind. Das Plangebiet grenzt unmittelbar nördlich die Gebäude der ehemaligen Zeche an, sodass Sichtbeziehungen zu diesen bestehen. Besonders hervorzuheben ist dabei der Hammerkopfturm, der mit seinen rund 65 m einen Blickfang darstellt. Unmittelbar an den Geltungsbereich grenzen im Westen Siedlungsstrukturen der umliegenden Bereiche an. Freiraumstrukturen befinden sich im Norden und Osten des Plangebietsumfeld. Aufgrund der ehemaligen Nutzung des Geltungsbereiches als Lagerfläche bestehen in den Böden Altlasten sowie teils Fundamente. Somit ist das erste Entwicklungsziel in Bezug auf die Umgebung zu beachten, wohingegen das sechste Entwicklungsziel aufgrund der ehemaligen Nutzung eine geringere Bedeutung aufweist.

## **4.5 Landschaftsplanung**

Für das Stadtgebiet von Hamm bestehen gemäß § 7 Abs. 4 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) drei Landschaftspläne, die das Stadtgebiet flächendeckend landschaftsplanerisch erfassen. Das Plangebiet ist im Landschaftsplan West aus dem Jahr 1989, zuletzt geändert am 06.03.2004 verzeichnet. Im südöstlichen Teilbereich ist das Plangebiet kein Bestandteil des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes. Jedoch fällt der nordwestliche Teilbereich des Plangebietes in den

Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Dabei handelt es sich um Flächen, die den Entwicklungszielen 3 und 6 gemäß §10 LNatSchG zugeordnet sind. Das Entwicklungsziel 3 verfolgt die »Wiederherstellung einer in ihrem Wirkungsgefüge, ihrem Erscheinungsbild oder ihrer Oberflächenstruktur geschädigten oder stark vernachlässigten Landschaft«. Das Entwicklungsziel 6 verfolgt hingegen die »temporäre Erhaltung der jetzigen Landschaftsstruktur bis zur Realisierung der Bauleitplanung oder anderer Planfeststellungen«. Dem Entwicklungsziel 6 kann bis zum jetzigen Zeitpunkt entsprochen werden, da die Bauleitplanung derzeit in die Realisierung übergeht.



**Abbildung 5: Ausschnitt aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplanes Hamm West (Rote Linie=Abgrenzung des Plangebiets)**

Die Festsetzungskarte des Landschaftsplanes West setzt keine weiteren Festsetzungen für das Plangebiet fest. An der nordwestlichen Grenze des Geltungsbereiches befinden sich in unmittelbarer Umgebung gemäß § 29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) festgesetzte geschützte Landschaftsbestandteile in Form von geschlossenen Gehölzstreifen. Folglich widerspricht die beabsichtigte Planung nicht der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes West.



Abbildung 6: Ausschnitt aus der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes Hamm West (Rote Linie=Abgrenzung des Plangebiets)

## 5 Städtebauliches Konzept

Mit dem aufzustellenden Bebauungsplan wird beabsichtigt die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur baulichen Entwicklung des ehemaligen Bergwerksstandortes »Zeche Heinrich Robert« geschaffen werden. Für die planungsrechtliche Entwicklung des Gesamtstandortes werden die Bebauungspläne Nr. 05.081, Nr. 04.077, Nr. 05.082 und Nr. 05.083 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert I bis IV - aufgestellt.

### 5.1 Städtebauliches Gesamtkonzept

Grundlage der städtebaulichen Konzeption dieses Bebauungsplanes ist das städtebauliche Entwurfskonzept Strukturkonzept (post welters + partner, Stand September 2022). Beabsichtigt wird die Entwicklung des Gesamtareals mit unterschiedlichen räumlichen Nutzungsschwerpunkten aus den Bereichen Wohnen, Gewerbe und Einzelhandel sowie insbesondere auch Kultur- und Kreativwirtschaft. Durch die Öffnung des Standortes und die neuen Wegeverbindungen entstehen funktionelle Verknüpfungen des Standortes mit den umliegenden Stadtteilen sowie die Ausbildung einer neuen Adresse mit regionaler Strahlkraft im Hammer Stadtgebiet.



Abbildung 7: Städtebauliches Gesamtkonzept

Zentrales Element wird dabei das sog. »CreativQuartier«, mit dem eine Um- und Nachnutzung der zum Teil denkmalgeschützten Bausubstanz des Zechenstandortes für die Kultur- und Kreativwirtschaft forciert wird. Ergänzt wird dieses durch Nutzungsschwerpunkte für Wohnen, Gewerbe und Einzelhandel. Ein wichtiger Projektbaustein ist zudem die Erschließung und Anbindung an die umliegenden städtebaulichen Strukturen des Bestands. Außerdem soll ein besonderes Augenmerk auf die Grün- und Freiflächengestaltung gelegt werden.

### **5.1.1 Nutzungskonzept Gesamtstandort**

Folgende Nutzungsbausteine sind Bestandteil des Gesamtareals:

#### **CreativQuartier (Bebauungsplan Nr. 05.082)**

Im zentralen CreativQuartier sind u.a. Bildungs- und Kultureinrichtungen, Gastronomie, kleinflächiger Einzelhandel, nicht störendes Gewerbe, Wohnen (z.B. Tiny-Houses, Appartementwohnen) vorgesehen. Große Teile der heute vorhandenen Bebauung des ehemaligen Bergwerks sollen dabei erhalten, saniert und nachgenutzt werden. Darüber hinaus auch Baufelder für Neubauten vorgesehen. Zielvorstellung ist es, insbesondere Räume für die Kultur- / Kreativwirtschaft zu bieten und einen Ort für kulturelle Veranstaltungen wie Konzerte, Lesungen und sonstige Unterhaltungsangebote zu schaffen.

#### **Wohngebiete Fangstraße und Goerallee (Bebauungsplan Nr. 04.077)**

In Ergänzung der Nutzungen im Umfeld (entlang Goerallee und Fangstraße) sollen diese Teilflächen wohnbaulich entwickelt werden. Vorgesehen sind zwei Wohnquartiere, die durch einen zentralen Grünzug gegliedert werden. Dabei wird innerhalb der zwei Wohnquartiere eine Realisierung unterschiedlicher Wohnangebote (u.a. Einfamilienhäuser und Geschosswohnungsbau) beabsichtigt, die das bauliche Umfeld des Bestands berücksichtigen. Während das Wohngebiet Fangstraße Gestaltungsprinzipien der Gartenstadt berücksichtigt, sind im Wohngebiet Goerallee traditionelle Bebauungsstrukturen vorzufinden.

#### **Gewerbegebiet Nordwest (Bebauungsplan Nr. 05.083)**

Im nordwestlichen Teilraum ist die Entwicklung eines Gewerbegebietes vorgesehen. Für diese Flächen sind wohnverträgliche gewerbliche Nutzungen geplant. Die Ausbildung attraktiver Grünflächen im Umfeld trägt zur Aufenthaltsqualität und zur Strukturierung des Geländes bei.

#### **Neue Wohnformen (Bebauungsplan Nr. 05.083)**

Im nordöstlichen Teilraum sind zwei Teilflächen für neue Wohnformen vorgesehen. In der größeren Teilfläche (»Wohngebiet Kissinger Höhe«) sind drei große Baufelder für unterschiedliche Wohnformen denkbar, z.B. für gemeinschaftliches Wohnen, Seniorenwohnen vorgesehen. Auf der kleineren Teilfläche sind kleine Einfamilienhäuser (»Mini-Häuser«) geplant.

#### **Raumkante Zufahrtsstraße 1 (Bebauungsplan Nr. 05.083)**

Entlang der zentralen Zufahrt von Osten über die heutige Straße Zum Bergwerk ist nördlich der Erschließung die Ausbildung einer gemischt genutzten Bebauungszeile geplant. Das markante Pförtnerhaus wird im Zusammenhang mit der Ausbildung eines städtebaulichen Hochpunktes in diesen Bereich eingebunden.

### **Einzelhandelshandelsquartier (Bebauungsplan Nr. 05.081)**

In diesem Teilbereich sind in Ergänzung des bestehenden Nahversorgungszentrums Pelkum-Wiescherhöfen schwerpunktmäßig Einzelhandelsnutzungen vorgesehen. Im Hinblick auf die Ansiedlung konkreter Einzelhandelsangebote liegt der Fokus auf einer Ergänzung der Angebote im bestehenden zentralen Versorgungsbereich »Nahversorgungszentrum Wiescherhöfen«. Vor diesem Hintergrund ist die Ansiedlung großflächiger und nicht-großflächiger Einzelhandelsnutzungen in verschiedenen Formen sowie entsprechende Stellplatzanlagen geplant. Der vorhandene Lebensmitteldiscountmarkt soll planungsrechtlich abgesichert werden.

#### **5.1.2 Freiraumkonzept Gesamtstandort**

Das Freiraumkonzept beinhaltet folgende Elemente:

#### **Sicherungs- und Landschaftsbauwerk (Bebauungsplan Nr. 05.082)**

Das begrünte Sicherungs- und Landschaftsbauwerk im Süd-Osten des Gesamtstandortes wird zum einen freiraumbezogene Freizeitangebote und eine Aussicht über das Gelände bieten. Durch die Öffnung und Einbindung des Geländes Heinrich Robert in das grüne Haldensystem zwischen Kissinger Höhe, Schacht Franz und Halde Sundern entsteht eine neue grüne Verknüpfung, die nicht nur für die neuen Bewohner und Nutzer des Standortes wertvoll ist, sondern insbesondere für die Bewohner der bereits bestehenden neue Freiraumqualitäten schafft. Zum anderen ist hier eine ca. 2 ha große Freiflächen-Photovoltaik-Anlage als Teil des Energiekonzeptes geplant.

#### **Zentraler Grünzug (Bebauungspläne Nr. 04.077 und Nr. 05.082)**

Von Westen wird ein zentraler Grünzug in das Gesamtareal gezogen. Dieser umfasst insbesondere Flächen, die durch große Fundamente des ehemaligen Gebäudebestandes gekennzeichnet sind. Der Grünzug gliedert die beiden Wohngebiete im Westen. Innerhalb des Grünzuges verläuft die zentrale West-Ost-Radwegeverbindung, die durch weitere Fußwege ergänzt wird. Darüber hinaus sind hier Ausgleichsflächen sowie ein Spielplatz geplant.

#### **Schachtgarten / Freiräume / Gestaltung im CreativQuartier (Bebauungsplan Nr. 05.082)**

Die Freiraumgestaltung soll unter Bezugnahme auf die bestehenden Strukturen der ehemaligen bergbaulichen Nutzung erfolgen. Die erhaltenen Stahlstützen sowie das Fördergerüst von Schacht Heinrich werden für eine Spielanlage für Kinder und Jugendliche umgenutzt. Die bestehenden Gerüste werden zum Aufhängen von Schaukeln und Klettermöglichkeiten genutzt. In das Kreissegment des ehemaligen Rundeindickers werden eine Parkours- und Calisthenics-Anlage installiert, die Kreisform wird mit einer Tribüne nachgezeichnet.

#### **Zeichenpark (Bebauungsplan Nr. 05.082)**

Angrenzend an die Direktionsverwaltung befindet sich eine Parkanlage, die Teil des angrenzenden Denkmals ist und in die künftige Nutzungskonzeption einbezogen wird.

#### **Zeichenwald (Bebauungsplan Nr. 05.083)**

Die vorhandenen Waldbestände im Norden und Südosten des Gesamtareals werden genau wie angrenzende Freiflächen erhalten. Sie tragen zur Wohn- und Aufenthaltsqualität im nördlichen Plangebiet bei. Der vorhandene Schlammteich im Nordosten wird in diese Freiflächen einbezogen.

### **5.1.3 Erschließung Gesamtstandort**

#### **Motorisierter Individualverkehr (MIV)**

Eine neue Zufahrtsstraße (in den Planzeichnungen mit den Abschnittsnummern 1/2/3 bezeichnet) soll durch das Quartier und südlich entlang der historischen Gebäude führen. Durch die schleifenartige Erschließung sollen eine optimale Verteilung über die Anbindungspunkte an der Kamener Straße erreicht und zusätzliche Belastungen der Kamener Straße aufgrund von Umwegfahrten vermieden werden. Die beiden großen Stellplatzanlagen des KreativQuartiers sowie die Stellplätze des Einzelhandelsstandorts werden über diesen Straßenzug erschlossen. Anknüpfungspunkte werden die Straße »Zum Bergwerk« und die Kamener Straße im Bereich der Wielandstraße. Nach derzeitigem Stand ist für die Zufahrtsstraße Tempo 30 vorgesehen.

Ausgehend von der Zufahrtsstraße 1 erschließt die Sammelstraße 1 die Nutzungen im nördlichen Plangebiet (Gewerbegebiet Nordwest, Experimentelles Wohnen) und ermöglicht die Zufahrt zu den Nutzungen bzw. Stellplatzanlagen im nördlichen KreativQuartier. Hiervon zweigen untergeordnete Erschließungsstraßen ab.

Zwei weitere Erschließungsstraßen binden ausgehend von der Fangstraße und der Goerallee die beiden Wohngebiete im Westen an.

Weitere Angaben zu den Querschnitten sowie zur künftigen Ausgestaltung der Knotenpunkt Kamener Straße (Lichtsignalanlage, Abbiegespuren) erfolgen im Ausbauplan.

#### **Radverkehr**

Durch attraktive Radwegeverbindungen soll eine qualitätsvolle Anbindung der neuen Nutzungen für den Radverkehr erfolgen. In diesem Zusammenhang sind zwei zentrale Radwegeverbindungen vorgesehen.

Von Westen wird ein attraktiver übergeordneter Radweg mit einer Breite von 5,0 m über den zentralen Grünzug in das Quartier geführt. Die Fortsetzung Richtung Osten erfolgt im Weiteren über den zentralen Boulevard und weiter über die Zufahrtsstraße 1 (Führung mittels Schutzstreifen auf der Fahrbahn) bis zum Anschluss der heutigen Straße Zum Bergwerk.

Von Norden bindet ein weiterer übergeordneter Radweg die neuen Nutzungen an den Stadtteil Herringen an. Dieser wird zunächst im Rahmen eines großzügigen Freiraumkorridors mit einer Breite von 6,0 m von Norden in das Gebiet geführt, hieran schließen sich eine separate Radwegführung mit einer Breite von 5,5 m bzw. 5,0 m durch das Gewerbegebiet und zwischen Maschinenzentrale und dem westlich angrenzenden Neubau bis zum Kreuzungspunkt mit dem Ost-West-Radweg an. Richtung Süden wird der Radweg anschließend an der Westseite der Zufahrtsstraße 2 mit einer Breite von 5,5 m an die Kamener Straße angebunden.

Alle o.g. separaten Radwege werden als gemeinsame Fuß-/Radwege ausgebaut.

#### **Fußverkehr**

Darüber hinaus ergänzen zahlreiche Fußwegeverbindungen das Erschließungsnetz und tragen zur Vernetzung der verschiedenen Nutzungen bei. Eine besondere Bedeutung spielt in diesem Zusammenhang der zentrale Boulevard im KreativQuartier, der vom Gerüst des ehemaligen

Mannschaftsganges im Westen bis zum Ausbildungsgebäude im Osten reicht. Dieser bis zu 6,2 m breite Boulevard steht den Fußgängern zur Verfügung und ermöglicht den Zugang zu einer Vielzahl an Gebäuden und zu den großen Stellplatzanlagen. Von hier sind auch die weiteren großen Platzflächen erreichbar. Zum einen die Plaza zwischen Maschinenzentrale, Grubenmagazin, Direktion, Kaue und Kühlturm. Zum anderen weitet sich der Boulevard im Bereich des Hammerkopfturmes zum zentralen Platzraum auf. Diese Räume bieten Aufenthaltsqualität für alle Besucher des Standortes und zudem Raum für Außengastronomie und Veranstaltungen.

Entlang der Hauptverkehrsstraße, der Sammelstraße 1 und des östlichen Zuganges zum Wohngebiet Fangstraße wird der Fußverkehr beidseitig auf separaten Wegen in einer Breite von i.d.R. 2,5 m geführt, als gemeinsamer Fuß-/Radweg entsprechend breiter (s.o.). Im Bereich des Sicherungs- und Landschaftsbauwerkes wird hierfür zum Teil der Gehweg auch als Wartungstrasse genutzt (Breite 3,0 m, innerhalb der Grünfläche, kein Bestandteil der Verkehrsfläche). Innerhalb der Wohngebiete sind alle Straßen im Sinne des Mischprinzips ausgebaut.

### **Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)**

Neben dem Radverkehr soll auch eine qualitätsvolle Anbindung durch den Busverkehr eine ressourcenschonende Mobilität gewährleisten. Vor diesem Hintergrund sollen die bestehenden Buslinien auf der Kamener Straße hinsichtlich des Taktes verdichtet werden und alternierend direkt über die Zufahrtsstraße geführt werden. Im Bereich des Hammerkopfturm-Platzes ist eine neue zentrale Haltestelle insbesondere für die Nutzungen im CreativQuartier geplant, darüber hinaus deckt eine weitere neue Bushaltestelle weiter östlich, die nordöstlichen Wohngebiete sowie die nördlichen Gewerbegebiete ab. Die bestehende Bushaltestelle an der Kamener Straße wird im Zuge des Ausbaus des Knotens umgebaut, die bisherige Haltestelle an der Südseite der Kamener Straße wird in den Bereich der neuen Zufahrtsstraße (Ostseite) verlegt.

#### **5.1.4 Entwässerung Gesamtstandort**

Es wird auf Kapitel 13.2.2 Niederschlagswasser / Überflutungsschutz verwiesen.

#### **5.1.5 Klimaschutz / Anpassung an Klimawandel**

Die Aspekte Klimaschutz / Anpassung an den Klimawandel spielen eine besondere Rolle bei der Standortentwicklung.

#### **Klimaschutz/Energiekonzept**

Grundsätzliche Zielvorstellung ist eine energieautarke Versorgung des Areals. Die Wärmeversorgung für die Bestandsgebäude und Neubauten soll mit folgenden 3 Komponenten erfolgen:

- Bestehendes Blockheizkraftwerk mit Grubengas betrieben (Mingas), falls Grubengas nicht mehr zur Verfügung steht, sind ein Betrieb mit Biomethan oder eine Holzpelletsanlage, z.B. in der Maschinenhalle, denkbar
- Erdkollektoren und Wärmepumpe im Sicherungs- und Landschaftsbauwerk (ca. 6 ha)
- Freiflächenanlage Photovoltaik-Anlage (bzw. Thermie) auf dem Sicherungs- und Landschaftsbauwerk (ca. 2 ha)

Die Wärmeverteilung soll über ein Nahwärmenetz erfolgen. In Bezug auf die Speicherung von Warmwasser sind 2 großformatige Anlagen im Bereich des CreativReviers geplant. Neben einem Speicher im Bereich des ehemaligen Kühlturms der Zeche (Durchmesser 20 m, Höhe auf Niveau

der heutigen Oberkante des Kühlturms) ist im nördlichen angrenzenden Gewerbegebiet ein weiterer Speicher (Durchmesser 40 m, Höhe 35 m) vorgesehen.

Zur Stromerzeugung der Gebäude und der Ladeeinrichtungen der Elektromobilität tragen zahlreiche PV-Anlagen auf den Dachflächen bei. Der Hammerkopfturm soll als Energiezentrale für die Verteilung, Speicherung und Erzeugung von Energie eine wesentliche Rolle spielen. Geplant ist hier zudem ein entsprechendes Informationszentrum.

### **Anpassung an den Klimawandel**

Auch den Belangen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung soll durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Rechnung getragen werden. Zu verschiedenen Anwendungsbereichen sind hier zum Teil Ge- und Verbote festgesetzt, zum Teil sollen Anreize geschaffen werden, um eine klimagerechte Quartiersentwicklung zu unterstützen. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass die Bauleitplanung generell an die gesetzlichen Vorgaben des Baugesetzbuches und der Landesbauordnung Nordrhein-Westfalens gebunden ist und die Aufgaben der Bebauungsplanung ausschließlich auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung beschränkt sind.

Im Einzelnen sind dies:

#### Priorisierung Umweltverbund

- Übergeordnet gesicherte Grünzüge einschließlich umfassendem Fuß- und Radwegenetz, zentral angebundene Bushaltestellen
- Benachbarte Quartiere im Sinne der Stadt der kurzen Wege
- Fahrradstellplätze mit abweichender, offenerer Zulässigkeit als Nebenanlage (Förderung Umstieg/Stärkung Umweltverbund)

#### Dächer und Photovoltaik-Anlagen

- Extensive oder auch intensive Begrünung und/oder PV-Anlagen auf den Dächern
- Allgemeine zulässige Überschreitung der max. Gebäudehöhen zugunsten PV- und Thermie-Anlagen (deren Höhe wird pauschal nicht angerechnet; Anlagen sind grundsätzlich in den Bebauungsplänen erwünscht)

#### Regenwasserrückhaltung

- Errichtung gesonderte Regenwasserkanalisation und Zwischenspeicherung in offenen Regenrückhaltebecken
- Rückhaltung von Regenwasser auf den Dächern erwünscht und überwiegend möglich (Flachdächer, Dachbegrünung)
- Oberflächen von Hofflächen, Zufahrten, PKW-Stellplätzen und Fußwegen in luft- und wasserdurchlässigen Materialien

#### Mindestqualitäten Durchgrünung

- Grünflächen mit Vorgaben zu Mindestqualität der Bepflanzung
- Baumanpflanzungen zur Begrünung der Stellplatzanlagen mit Bäumen I. Ordnung bei Stellplatzanlagen mit mehr als 4 Stellplätzen
- Unversiegelte Flächen als Grünflächen anzulegen (keine Steine, Schotterflächen oder dergleichen zulässig)

#### Indirekt wirksame Maßnahmen

- Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Stadtwerke (soll auch/teilweise die Herstellung des Nahwärmenetzes sicherstellen)

Maßnahmen speziell im Bebauungsplan Nr. 05.083 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert IV -

- Festsetzungen zugunsten eines möglichen Wasser-Wärmespeichers (Versorgungsfläche – Erneuerbare Energien)
- Einschränkung von Grundfläche und Geschossfläche innerhalb des WA 1 auf jeweils max. 120 m<sup>2</sup> je Gebäude
- Auf 0,35 reduzierte GRZ für das WA2 und auf 0,75 reduzierte GRZ für die GE 1 und GE 2
- Eingrünung private Grundstücksflächen: Anpflanzung eines Baumes II. Ordnung je 100 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche und gärtnerische Ausgestaltung der festgesetzten Vorgärten
- Fassadenflächen mit mehr als 100 m<sup>2</sup> sind zu begrünen
- Sicherung ehemaliges Regenrückhaltebecken als Wasserfläche sowie im Plangebiet aufgewachsener Gehölze als Wald; Erhaltungsgebot für Waldränder
- An Überflutungssituationen infolge von Starkregenereignissen angepasste Höhenfestsetzungen (Öffnungen in den Fassaden min. 0,3 m oberhalb unterem Höhenbezugspunkt) (Maßnahme zur Stärkung der Klima-Resilienz)
- Quartiersgaragen zur zentralen Unterbringung der PKW (Förderung Umstieg/Stärkung Umweltverbund; indirekt wirksame Maßnahme)

## 5.2 Städtebauliches Konzept Plangebiet

### 5.2.1 Bebauungs-/Nutzungskonzept Plangebiet

Bei dem Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 05.083 handelt es sich um den nördlichen Teil der städtebaulichen Gesamtplanung »CreativRevier Heinrich Robert«, der sich im Norden an das zentral gelegene CreativQuartier anschließt. Die Fläche wurde in der Vergangenheit teilweise zu Lager- und Stellplatzzwecken genutzt. In den Zwischenbereichen hat sich eine ausgedehnte Waldsukzession entwickelt. Darüber hinaus wird diese Fläche von oberirdischen 110-kV-Leitungstrassen durchquert.

Im Sinne einer Konversion der von der Waldsukzession bislang nicht oder nur gering erfassten Bereiche werden hier im östlichen Plangebiet nördlich der Zufahrtstraße zum CreativQuartier Flächen für besondere Wohnformen und experimentelles Wohnen angeordnet (Wohngebiet Kissinger Höhe/Mini-Häuser). Der westliche Freibereich, der auch von der 110-kV-Leitung überquert wird, soll angesichts der Vorbelastungen als kleinteiliges Gewerbegebiet für nicht wesentlich störende Nutzungen entwickelt werden. Die Bereiche zwischen den Bauflächen bleiben als »Zechenwald« der weiteren Sukzession überlassen.

#### Wohngebiet Kissinger Höhe (östlicher Teil des Plangebietes)

Das Wohngebiet Kissinger Höhe gliedert sich in zwei Teilgebiete, was dem bestehenden Sukzessionswald geschuldet ist. Das Wohngebiet wird im Südosten von der östlichen Zufahrtstraße zum CreativQuartier (Zufahrtsstraße 1), im Südwesten vom CreativQuartier (hier: denkmalgeschützter Zechenpark), im Osten vom Herringer Bach und dessen Wirtschaftsweg sowie im Norden von den Beständen des Sukzessionswaldes begrenzt. Aufgrund dieser Rahmenvorgaben ergibt sich im Osten eine annähernd dreiecksförmige Gebietsform, die im Westen von einer kleineren fünfeckigen Fläche ergänzt wird.

Im östlichen Teilgebiet wird entlang der östlichen Zufahrtsstraße zum CreativQuartier eine überwiegend dreigeschossige, in Teilen auch viergeschossige dichte Straßenrandbebauung festgesetzt, um einen angemessenen städtebaulichen Auftakt zum CreativRevier sowie eine wirksame Raumkante entlang der Zufahrtsstraße auszubilden. Neben Büro- und Dienstleistungsnutzungen sind hier in den oberen Geschossen auch Wohnungen geplant. Im Südwesten, im Einmündungsbereich der nördlichen Sammelstraße in die Zufahrtsstraße wird zur

städtebaulichen Betonung ein viergeschossiges Kopfgebäude in Verbindung mit einem kleinen Platz angeordnet. Innerhalb dieses Platzes wird darüber hinaus im Sinne einer freistehenden Skulptur das bestehende und als erhaltenswert erachtete Pförtnerhäuschen integriert. Weiterhin wird zwischen dem Kopfgebäude und den übrigen Büro- / Dienstleistungsgebäuden an der östlichen Zufahrtsstraße zum KreativQuartier eine Quartiersgarage mit ca. 260 Stellplätzen für das Gebiet Kissinger Höhe angeordnet. Die Quartiersgarage ist direkt an die Zufahrtsstraße angebunden, um unnötige Kfz-Verkehre im Innern des Quartiers zu vermeiden.

Der innere Bereich des östlichen Teilgebietes wird über eine zentrale Stichstraße erschlossen, die in einem als Wendeanlage dienenden Quartiersplatz mündet. Entlang dieser Stichstraße werden innerhalb dreier verschieden gestalteter Gebäudecluster unterschiedliche Formen des besonderen oder experimentellen Wohnens ermöglicht. Inhalt des städtebaulichen Konzeptes ist es, im westlichen Teil dieses Quartiers mehrgeschossige Gebäudecluster um einen gemeinsamen Innenhof zu gruppieren, die etwa für Mehrgenerationen-Wohnen, Seniorenwohnen oder Wohngruppen genutzt werden könnten. Östlich der Erschließungsstraße wird im städtebaulichen Konzept eine aufgelockerte Gebäudegruppe vorgeschlagen, die aus Einzelhäusern besteht, sich jedoch auch wiederum um einen gemeinsamen Platz gruppieren könnte. Diese konzeptionellen Vorschläge sind eine mögliche Variante, die im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes umgesetzt werden könnte.

Das kleinere fünfeckige Teilgebiet im Westen ist der Wohnform Mini-Häuser vorbehalten. Hierbei handelt es sich um kleine Wohnhäuser für Singles, Paare oder Kleinfamilien, deren Größe zwischen einem Tiny-House und einem klassischen Einfamilienhaus liegt. Auch die Grundstücksgrößen sind entsprechend keiner als bei einem typischen Einfamilienhaus. Die ca. 17 Mini-Häuser werden beidseitig entlang eines Erschließungsringes angeordnet, der im Nordwesten eine Platzaufweitung im Sinne eines kleinen Quartiersplatzes besitzt.

### **Gewerbegebiet (westlicher Teil des Plangebietes)**

Auf der Freifläche im nordwestlichen Bereich der städtebaulichen Gesamtplanung »CreativRevier Heinrich Robert« ist ein Baugebiet für kleinteilige, nicht störende Gewerbebetriebe vorgesehen. Das Gewerbegebiet wird im Süden von dem KreativQuartier, ansonsten von dem bestehenden Sukzessionswald begrenzt. Die Gebietsgeometrie leitet sich somit im Wesentlichen von der zur Verfügung stehenden Fläche ab, die nicht bzw. nicht wesentlich bewaldet ist. Die Erschließung des Gewerbegebietes erfolgt über eine Sammelstraße, die in einen Straßenring mündet, der das Innere des Gewerbegebietes erschließt.

Die Anordnung der Baufelder sowie die Führung der Ringstraße berücksichtigen die Lage der Schutzstreifen der 110-kV-Leitung. Bauliche Anlagen, die eine geringfügige Höhe überschreiten, sind innerhalb der Schutzstreifen untersagt, sodass in diesen Bereichen ausschließlich private Freiflächen und öffentliche Verkehrsflächen angelegt werden.

Darüber hinaus ist eine Teilfläche des Gewerbebestandes für einen Wärmespeicher vorgesehen (Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken südlich inmitten des Gewerbebestandes). Im Südwesten, wo das Gewerbegebiet nahe an das geplante Wohngebiet Goerallee heranrückt, soll der Immissionsschutz bedarfsorientiert mit Hilfe eines begrünten Schallschutzwalles gewährleistet werden.

## 5.2.2 Erschließungskonzept Plangebiet

Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über die geplanten Zufahrts- und Sammelstraßen im nördlichen Bereich des KreativReviers Heinrich Robert. Sowohl die östliche Zufahrtstraße zum zentral gelegenen KreativQuartier als auch die nördlich hiervon geführte Sammelstraße folgen bestehenden Erschließungsstraßen der ehemaligen Zechenanlage.

Die östliche Zufahrtstraße zum KreativQuartier wird als großzügige Allee angelegt, um den repräsentativen Charakter dieser Zufahrt ins Gesamtareal zu unterstreichen. Die 6,5 m breite Fahrbahn ist für den Begegnungsfall Bus/Bus ausgelegt. Der Radverkehr wird in einem gesondert markierten Bereich geführt. Der nördliche Gehweg wird über einen baumbestandenen Grünstreifen von der Fahrbahn getrennt, was die Verkehrssicherheit für die Fußgänger erhöht. Innerhalb des Grünstreifens werden öffentliche Parkplätze in Form von Längsparkern angeordnet.

Der Querschnitt der östlichen Zufahrtsstraße wird im Wesentlichen auch auf die nördliche Sammelstraße und den Erschließungsring des Gewerbegebietes angewendet, da hier Lkw-Verkehre entlanggeführt werden. Auch der nördliche Bereich des KreativQuartiers wird über die Sammelstraße erschlossen. Somit ist die Fahrbahnbreite mit 6,5 m auf den Begegnungsfall Lkw/Lkw auszulegen. Ein baumbeständiger Grünstreifen sorgt auch hier für die Verkehrssicherheit der Fußgänger auf dem Gehweg.

Die beiden Teilgebiete Kissinger Höhe werden intern unabhängig voneinander erschlossen und sind lediglich über einen Fuß- und Radweg miteinander verknüpft. Während die Stichstraße im östlichen, deutlich größeren Teilgebiet im Trennsystem (Fahrbahn 5,5 m) mit beidseitigen Gehwegen und einem einseitigem Grün- und Parkplatzstreifen gegliedert ist, wird die Ringstraße im westlichen Teilgebiet (Mini-Häuser) als 6,0 m breite Mischverkehrsfläche ausgeführt.

Der private ruhende Verkehr wird im Gewerbegebiet sowie im Bereich der Mini-Häuser bevorzugt auf dem eigenen Baugrundstück untergebracht. Im östlichen Teilgebiet Kissinger Höhe erfolgt die Unterbringung des ruhenden Verkehrs abweichend innerhalb einer Quartiersgaragen an der östlichen Zufahrtsstraße zum KreativQuartier. Ausgelegt für ca. 250 Stellplätze kann hier fast das komplette Stellplatzaufkommen des Baugebietes Kissinger Höhe untergebracht werden. Ergänzt wird die Quartiersgarage durch einige Stellplätze im Vorbereich der Gebäudecluster, um im Einzelfall ein wohnungsnahes Parken bzw. Halten zu ermöglichen.

Der Bedarf an öffentlichen Parkplätzen wird innerhalb der öffentlichen Straßenflächen als Längsparker integriert in die Baumreihen gedeckt.

Im Bereich des Gewerbegebietes ergibt sich die Besonderheit, dass hier im Westen die Fuß- und Radwegetrasse in Richtung des Stadtteils Herringen durch das Gebiet geführt wird. Die Trasse, vom KreativQuartier im Süden kommend, verläuft tangential entlang der westlichen Seite des Erschließungsringes im Gewerbegebiet und führt weiter nach Norden aus dem Baugebiet heraus. Außerhalb des bebauten Bereiches verläuft die Fuß- und Radwegetrasse innerhalb eines 20,0 m breiten Freihaltebereiches.

## 5.2.3 Freiraumkonzept Plangebiet

Prägendes Grün- und Freiraumelement des nördlichen Teils des KreativReviers Heinrich Robert ist der sukzessiv entstandene Zechenwald. Ziel ist es, diesen Wald so weit wie möglich in seiner

derzeitigen Ausdehnung zu erhalten und die geplanten Bauflächen entsprechend passgenau in die baumfreien und versiegelten Flächen zu integrieren.

Darüber hinaus haben auf allen Baugrundstücken, die an den Sukzessionswald grenzen, die Gebäude einen entsprechenden Waldabstand einzuhalten.

Die Begrünung des öffentlichen Straßenraumes erfolgt, soweit es sich um einen Separationsquerschnitt handelt, über einen einseitig angeordneten Grünstreifen, der Gehweg und Fahrbahn voneinander trennt und eine schattenspendende Baumreihe aufnimmt. Entlang der östlichen Zufahrtsstraße zum KreativQuartier wird darüber hinaus entlang der Straßensüdseite zum Sicherungs- und Landschaftsbauwerk eine markante Baumreihe angeordnet. In Verbindung mit der Baumreihe an der Nordseite der Straße wird hierdurch ein repräsentativer Alleecharakter im Zufahrtbereich zum Gesamtareal erzielt.

Im Bereich des Gewerbegebietes sollen die Baugrundstücke zum sensiblen öffentlichen Straßenraum sowie zum ökologisch sensiblen Sukzessionswald durch Pflanzstreifen eingegrünt werden.

Im Teilgebiet Kissinger Höhe sind die privaten Freiflächen möglichst zu begrünen, um hier den Charakter eines »Wohnen im Park« zu erzielen.

## 6 Planungsrechtliche Festsetzungen

Mit dem aufzustellenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur baulichen Entwicklung eines Teilbereiches des ehemaligen Bergwerksstandortes »Zeche Heinrich Robert« geschaffen werden.

### 6.1 Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 1, 4,6 u. 8 BauNVO)

Der Bebauungsplan Nr. 05.083 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert IV - stellt einen der vier Bebauungspläne dar, die für die neue Gesamtentwicklung des ehemaligen Zechenstandortes Heinrich Robert neues Planungsrecht schaffen. Dabei umfasst dieser Bebauungsplan schwerpunktmäßig die Entwicklung des Randbereiches nördlich und nordöstlich des KreativQuartiers, welches das Zentrum der Gesamtentwicklung darstellt. Im vorliegenden Bebauungsplan werden (eingeschränkte) gewerbliche Nutzungen, Wohnnutzungen, eine Sondernutzung in Form einer Quartiersgarage und Urbane Gebiete beabsichtigt, die es gilt planungsrechtlich festzusetzen. Dabei steht die Entwicklung von verschiedenen Nutzungen im Fokus, die verträglich nebeneinander anzuordnen sind. Zudem werden die einzelnen Nutzungen durch Freiräume umgeben. Die einzelnen Gebietskategorien werden im Folgenden einzeln dargestellt.

#### 6.1.1 Allgemeines Wohngebiet (WA)

Als Art der baulichen Nutzung werden im Plangebiet Allgemeine Wohngebiete festgesetzt.

In den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind gemäß § 4 BauNVO allgemein zulässig:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ausgeschlossen.

#### Begründung

Im Osten des geplanten Standortes werden südlich der »Kissinger Höhe« im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes zwei Teilbereiche eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Die Allgemeinen Wohngebiete werden zur weiter differenzierten Regelung in die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 gegliedert (vergleiche hierzu die weiteren Festsetzungen insbesondere zum Maß der baulichen Nutzung).

Städtebauliches Ziel der Planung ist es, durch die hier beabsichtigte Allgemeine Wohnbebauung im Sinne des § 4 BauNVO neue Nachbarschaften auszubilden, die sich an die bestehenden Siedlungsstrukturen anfügen und eine verträgliche Ergänzung des CreativQuartieres mit einem neuen Wohnstandort gewährleisten sollen. Am Standort soll ein attraktiv in Grünstrukturen eingebundenes Wohnquartier entstehen, das durch die weiteren geplanten Nutzungen für das Zechenareal gut angebunden und ausgestattet sein wird und den Stadtteil Wiescherhöfen nördlich sinnvoll abrundet.

Neben den im Bebauungsplan Nr. 04.077 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert II - gesicherten neuen Wohnquartieren, soll hier ein weiteres, kleines, jedoch sehr attraktiv gelegenes Wohnraumangebot entstehen, das der Wohnraumnachfrage der Stadt Hamm Rechnung trägt. Dabei entsprechen die allgemein zulässigen Nutzungen dem Charakter der beabsichtigten Nutzungen des städtebaulichen Konzeptes.

Weiteres Ziel der hier nun beabsichtigten Festsetzung der Art der baulichen Nutzung ist die Sicherstellung einer hohen Wohnumfeldqualität. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden daher im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes ausgeschlossen. Durch diesen Ausschluss, der in allen Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 gilt, sollen die hier zur Verfügung stehenden Flächen in erster Linie der anvisierten Wohnnutzung (Einfamilienhaus- und Mehrfamilienhausbebauung) vorbehalten werden. Andererseits soll durch die Ausschlüsse auch eine verstärkte Verkehrsbelastung, über das übliche Maß einer Wohnnutzung hinaus, sowie Nutzungskonkurrenzen mit dem angrenzenden Zentrum des CreativQuartiers, vermieden werden.

Durch die Ausschlüsse insbesondere der sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe sowie der Anlagen für Verwaltungen wird weiterhin verhindert, dass die geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 in Konkurrenz zu den benachbart geplanten Nutzungen treten. Die im Allgemeinen Wohngebiet ohnehin nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen widerstreben der gesamtstädtischen Zielstellung, die eine Konzentration in den (teils denkmalgeschützten) Bereichen des Bebauungsplanes Nr. 05.082 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert III - (CreativQuartier) vorsehen. Der Ausschluss beruht auf der Absicht, im CreativQuartier Standorte für eher gewerblich geprägte Nutzungen explizit vorzuhalten und möglicherweise auftretende Konkurrenz zu vermeiden. Das CreativQuartier soll mit den dort anvisierten Nutzungen als Zentrum der Gesamtflächenentwicklung ein Alleinstellungsmerkmal aufweisen, welchem durch den Ausschluss der Nutzungen hier nun Rechnung getragen wird. Hierdurch wird eine Abgrenzung bzw. Abschichtung der Nutzungen erreicht.

Der Ausschluss der Betriebe des Beherbergungsgewerbes, von Tankstellen und von Gartenbaubetrieben erfolgt, da diese Arten der Nutzung für den hier geplanten Wohnstandort ein Störpotenzial besitzen, die der beabsichtigten städtebaulichen Ordnung für den Standort entgegenstehen würde.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sollen die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe, gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässig sein. Von dieser Art Betrieben sind regulär keine relevanten Störungen der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete zu erwarten. Im Gegensatz zu den Betrieben des Beherbergungsgewerbes, den sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben

sowie den Anlagen für Verwaltungen ist diese Art von Betrieben daher auch Bestandteil des allgemeinen Zulässigkeitskataloges eines Allgemeinen Wohngebietes.

### **6.1.2 Urbane Gebiete**

In den Urbanen Gebieten sind gemäß § 6a Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig:

1. Wohngebäude,
2. Geschäfts- und Bürogebäude,
3. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
4. sonstige Gewerbebetriebe,
5. Anlagen für Verwaltung sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind in den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 Einzelhandelsbetriebe sowie Schank- und Speisewirtschaften unzulässig.

Gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind in den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 sonstige Gewerbebetriebe unzulässig, sofern es sich hierbei um Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter, wie z. B. Betriebe mit Darstellungen sexueller Handlungen, Sexkinos, Swingerclubs, Bordelle oder bordellartige Betriebe sowie Wohnungsprostitution handelt.

Die in § 6a Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten sind nicht Bestandteil des Bebauungsplans und gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO unzulässig. Dabei handelt es sich um Vergnügungsstätten mit sexuellem Charakter (z.B. Sexkinos, Video-Peep-Shows, Live-Darbietungen, Eros-Center etc.), Wettbüros, Spielhallen aller Art sowie Tanzlokale / Diskotheken, Freizeitcenter / Entertainmentcenter mit Unterhaltungsspielgeräten, Billard, Dart, Bowling, sonstigen manuellen Spielgeräten o.ä.. Sonstige Wettvermittlungsstellen sind innerhalb der Urbanen Gebiete unzulässig.

Die in § 6a Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Tankstellen sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO in den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 ausgeschlossen. Die Errichtung einer öffentlichen Ladeinfrastruktur elektrisch betriebener Fahrzeuge ist von dieser Festsetzung ausdrücklich ausgenommen.

### **Begründung**

Gemäß § 6a Abs. 1 BauNVO dienen Urbane Gebiete dem Wohnen sowie der Unterbringung von Gewerbebetrieben und sozialen, kulturellen und anderen Einrichtungen, die die Wohnnutzungen nicht wesentlich stören. Urbane Gebiete stellen eine Gebietstypik zwischen einem Mischgebiet sowie einem Kerngebiet dar und sehen somit grundsätzlich eine Mischung von Nutzungen vor. Diese kann sich aus dem Zulässigkeitskatalog der festgesetzten Nutzungsarten frei ergeben. In Abgrenzung zu einem Mischgebiet muss in einem Urbanen Gebiet gemäß § 6a Abs. 1 BauNVO keine gleichgewichtige Nutzungsmischung innerhalb eines festgesetzten Urbanen Gebietes erfolgen.

Für das festgesetzte Urbane Gebiet erfolgt eine Aufteilung in die Teilflächen MU 1 bis MU 3, um hier differenzierte Festsetzungen vornehmen zu können.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sehen für alle drei Teilflächen vor, den allgemeinen Zulässigkeitskatalog im Sinne des § 6a Abs. 2 BauNVO am Standort zuzulassen, abgesehen von Einzelhandel und Gastronomie. Es ist vorgesehen, planungsrechtlich keine zu engen Grenzen aus dem allgemeinen Zulässigkeitskatalog des Urbanen Gebietes vorzudefinieren, um künftige Weiterentwicklungen im geplanten Quartier zu ermöglichen.

Mit der Festsetzung wird in erster Linie das Ziel verfolgt, am Standort ein belebtes und tatsächlich auch »bunt« gemischtes Quartier entstehen zu lassen, das der städtebaulichen Zielsetzung für den hier überplanten Standort entspricht. Demgemäß soll ein hochwertiges Quartier entstehen, das einerseits die bestehenden, teilweise denkmalgeschützten Gebäude der ehemaligen Zeche Heinrich Robert (im weiteren Verlauf der Zufahrtstraße 1 außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes; hier lediglich: Pfortnerhaus in MU 3) nutzt und andererseits sinnvolle bauliche Ergänzungen dieser Gebäude im Sinne der Zielsetzung des Standortes ermöglicht (die hier geplanten Gebäude der MU 1 und MU 2 entsprechen insbesondere ebendiesem Zweck).

In den festgesetzten Urbanen Gebieten sollen u.a. Geschäftsstellen und Büros verschiedener Dienstleister oder Gewerbebetriebe, Beherbergungsbetriebe sowie ergänzende soziale, kulturelle, kirchliche, gesundheitliche und sportliche Nutzungen, Galerien / museale Nutzungen sowie Werkstätten in einer Nutzungsmischung mit Wohnnutzungen (z.B. Apartmentwohnen, Loftwohnen) realisiert werden.

Gastronomische Nutzungen werden für den hier geplanten Randbereich des eigentlichen CreativQuartiers (dieses wird im Wesentlichen innerhalb der Bestandsgebäude innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 05.082 gesichert) ausgeschlossen, sodass eine Konzentration dieser Nutzungen auf den weiter westlich und damit zentraler liegenden Flächen des Standortes erfolgen kann.

Außerdem ist eine Ansiedlung von Einzelhandelsnutzungen innerhalb des CreativQuartiers nur beschränkt und hier lediglich rund um den Kern der denkmalgeschützten Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 05.082 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert III - sowie südlich davon innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 05.081 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert I - erwünscht. Innerhalb der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 05.083 geplanten Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3, entlang der Zufahrtstraße 1 hingegen sind Einzelhandelsnutzungen nicht erwünscht und werden daher planungsrechtlich ausgeschlossen:

Eine zu starke Konzentration auch kleinflächiger und nicht nahversorgungsrelevanter Betriebe kann negative Auswirkungen auf die Versorgungsstrukturen der Stadt mit sich bringen. Innerhalb dieses Bebauungsplanes soll zudem keine Konkurrenz zu bestehenden oder dem geplanten Einzelhandelsstandorten entstehen.

Um eine solche Ausweitung des zulässigen, doch beschränkten Einzelhandels im Zentrum des Quartiers zu verhindern, sind Einzelhandelsbetriebe im Randbereich des CreativQuartiers unzulässig. Zusätzlich verbessern sich ohne Störpotenziale von gastronomischen oder Einzelhandelsnutzungen die Bedingungen für Wohnruhe potenzieller Wohnnutzungen innerhalb der Urbanen Gebiete sowie der nördlich angrenzenden Wohngebiete.

Aus städtebaulichen Gründen werden darüber hinaus auch gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter, wie z.B. Betriebe mit Darstellungen sexueller Handlungen, Live-Darbietungen, Sexkinos, Video-Peep-Shows, Eros-Center, Swingerclubs, Bordelle oder bordellartige Betriebe sowie Wohnungsprostitution etc., in den festgesetzten Urbanen Gebieten als unzulässig festgesetzt.

Zu den Gewerbebetrieben mit sexuellem Charakter gehören insbesondere auch Bordelle und bordellartige Nutzungen, die den Gewerbebetrieben aller Art zuzuordnen sind. Vergnügungsstätten im städtebaulichen Sinne sind u.a. Spielcasinos, Varietés, Discotheken, Tanzbars, Nachtbars, Striptease-Lokale und Peep-Shows, Wettbüros, Spiel- und Automatenhallen aller Art sowie Tanzlokale / Diskotheken, Freizeitcenter / Entertainmentcenter mit Unterhaltungsspielgeräten, Billard, Dart, Bowling, sonstigen manuellen Spielgeräten o.ä. sowie insbesondere auch Vergnügungsstätten mit sexuellem Charakter (z.B. Sexkinos, Video-Peep-Shows, Live-Darbietungen, Eros-Center etc.). Im Bebauungsplan können einzelne dieser Nutzungen, die allgemein zulässig sind bzw. ausnahmsweise zugelassen werden können, als unzulässig festgesetzt werden.

Alle entsprechenden Vergnügungsstätten im Sinne des § 6a Abs. 3 BauNVO sind in den festgesetzten Urbanen Gebieten unzulässig, diese werden gemäß den Ausführungen des im Sinne des Steuerungskonzeptes »Vergnügungsstätten« für die Stadt Hamm ausgeschlossen bzw. sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes. Die aufgeführten Nutzungen sind somit nicht – auch nicht ausnahmsweise – zulässig.

Diese Ausschlüsse bzw. die Unzulässigkeit dieser Betriebe sowie auch der sonstigen Wettvermittlungsstellen erfolgt, um den geplanten hochwertigen Charakter des gesamten Standortes vor negativen Beeinträchtigungen zu schützen. Städtebauliche Zielsetzung für die Urbanen Gebiete ist die Bereitstellung von attraktiven Grundstücken für die Ansiedlung neuer Betriebe. Insbesondere soll die Nachfrage auch ortsansässiger Betriebe nach hochwertigen Gewerbeflächen gedeckt und ein attraktives, hochwertiges Wohnangebot für verschiedene Nachfragegruppen geschaffen werden. Letzteres schließt unter anderem auch Familien mit Kindern ein. Die Ansiedlung von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie von Vergnügungsstätten würde die Erreichung dieses städtebaulichen Ziels erschweren, denn mit deren Ansiedlung werden negative, städtebaulich relevante Folgewirkungen ausgelöst und Kinder potenziell in ihrer Entwicklung unzulässig gestört:

Es muss davon ausgegangen werden, dass eine Ansiedlung von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie jeglichen Vergnügungsstätten eine Verschlechterung der Gebietsqualität mit sich bringen und ein sogenannter Trading-Down-Effekt ausgelöst wird. Dieser kann sich beispielsweise über die Außendarstellung ergeben, der die in der Nachbarschaft befindlichen Gewerbebetriebe wiederum in ihrer eigenen Außendarstellung beeinträchtigt. Das für diesen Standort besonders wichtige Gebietsimage als ein wesentlicher Standortfaktor wird durch die Existenz von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie jeglichen Vergnügungsstätten verschlechtert, eine positive sog. »Adressenbildung« als Visitenkarte für dort ansässige Unternehmen wird eindeutig erschwert. Im Stadtgebiet werden den Vergnügungsstätten im Sinne von Spiel- und Automatenhallen bestimmte Bereiche zugeordnet, in denen sie unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind. Betriebe mit Sexdarbietungen sind in diesen Bereichen nicht zulässig. Diesbezüglich wird insbesondere auch auf das Steuerungskonzept »Vergnügungsstätten« für die Stadt Hamm vom Februar 2010 verwiesen.

Da es sich bei den Wettvermittlungsstellen auch um schlichte Annahmestellen von Wettscheinen handeln kann, die keine Aufenthaltsqualität besitzen, werden diese regulär nicht den Vergnügungsstätten zugeordnet, auch wenn von ihnen eine ähnliche negative Auswirkung auf das städtebauliche Umfeld resultieren kann.

Zur Definition der Wettvermittlungsstellen wurde ein Hinweis auf die Planzeichnung aufgenommen. Als Betriebstypus stehen die hier planerisch unerwünschten und somit ausgeschlossenen Wettvermittlungsstellen zumindest dem geplanten hochwertigen Charakter und auch der gebotenen Wohnruhe als Bestandteil der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 BauGB entgegen: Wettvermittlungsstellen sind auf Betriebszeiten angewiesen, die sich an dem Freizeitverhalten der Kundschaft sowie üblichen Start und Endzeiten von Sportereignissen orientieren. Diese liegen mit einem deutlich überwiegenden zeitlichen Schwerpunkt gewerblicher Tätigkeit in den besonders schutzwürdigen Ruhezeiten der Wohnnutzungen. Geräusche von Kundschaft und Mitarbeitenden, hier etwa An- und Abfahrt von KFZ, schlagende Fahrzeuggtüren, Unterhaltungen vor der Geschäftsstelle etc. reichen in der Regel weit in die Nachtruhe hinein, was mit dem beabsichtigten Charakter eines Urbanen Gebietes (dient dem Wohnen sowie Gewerbebetrieben, die die Wohnnutzung nicht wesentlich stören) entgegensteht. Für derlei Betriebe sind an anderer Stelle im Stadtgebiet von Hamm ausreichend Möglichkeiten vorhanden, für dieses Plangebiet sind diese Nutzungen hingegen unerwünscht und daher ausgeschlossen.

Tankstellen stellen in der Regel Mindestanforderungen an Flächen, die hier in den hier geplanten Urbanen Gebiete nicht erfüllt werden können bzw. sollen. Eine Tankstellennutzung geht etwa mit einem entsprechenden KFZ-Verkehrsaufkommen einher, das innerhalb der geplanten Urbanen Gebiete im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes nicht sinnvoll abgewickelt werden könnte. Zudem sind Tankstellen unter anderem aufgrund der üblichen Öffnungszeiten grundsätzlich auch dazu geeignet, die Wohnruhe zu stören. Da die hier benachbart geplanten Wohnnutzungen immissionsschutzrechtlich geschützt werden sollen, wird innerhalb der geplanten MU 1 bis MU 3 gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO die Errichtung von Tankstellen ausgeschlossen. Davon wird die Errichtung einer öffentlich zugänglichen Ladeinfrastruktur für elektrisch betriebene Fahrzeuge ist von der Festsetzung ausgenommen. Die Errichtung einer entsprechenden privaten Ladeinfrastruktur ist allgemein in den Grenzen der BauO NRW zulässig bzw. bedarf im Sinne des Gesetzes zum Aufbau einer gebäudeintegrierten Lade- und Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität (GEIG) keiner eigenen Regelung.

### **6.1.3 Gewerbegebiete GE 1 und GE 2**

In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sind gemäß § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässig:

1. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude
2. Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
3. Anlagen für sportliche Zwecke.

In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 werden die allgemein zulässigen Gewerbebetriebe aller Art im Sinne des § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. Abs. 9 BauNVO insofern eingeschränkt, sodass hier lediglich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe allgemein zulässig sind.

In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sind gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. Abs. 9 BauNVO Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten sowie nahversorgungsrelevanten Hauptsortimenten im

Sinne der »Hammer Sortimentsliste der zentren- und nahversorgungsrelevanten und nicht-zentrenrelevanten Sortimente«, Stand 31.10.2019 mit dem Verkauf an letzte Verbraucher unzulässig.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 Tankstellen unzulässig.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sonstige Gewerbebetriebe unzulässig, sofern es sich hierbei um Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter, wie z. B. Betriebe mit Darstellungen sexueller Handlungen, Sexkinos, Swingerclubs, Bordelle oder bordellartige Betriebe sowie Wohnungsprostitution handelt.

Gemäß § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 Einzelhandelsbetriebe, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist (Sexshops), nicht zulässig.

Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO sind Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 allgemein zulässig.

Die in § 8 Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten, wie Wettbüros, Spielhallen oder Diskotheken, sind nicht Bestandteil des Bebauungsplanes und somit gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 ausgeschlossen. Sonstige Wettvermittlungsstellen sind innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 unzulässig.

Die in § 8 Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO in dem Gewerbegebiet GE 1 ausgeschlossen.

## **Begründung**

Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes ist unter Bezugnahme auf das städtebauliche Konzept die Ansiedlung einer gewerblichen Nutzung geplant. Die Baufelder der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sollen in erster Linie der Errichtung nicht erheblich belästigender Gewerbebetriebe und der Unterbringung von Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden sowie von Lagerhäusern, Lagerplätzen und öffentlichen Betrieben dienen. Aufgrund der Nachbarschaft der hier geplanten Gewerbegebiete zu bestehenden sowie neuen Wohnnutzungen (im weiteren Umfeld der geplanten Flächen) werden die geplanten Betriebe weiter eingeschränkt, sodass hier lediglich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe im Sinne des § 6 BauNVO zulässig sind.

Für geplante Gewerbebetriebe, die etwa Geruchsemissionen, Erschütterungen oder Geräuschemissionen verursachen oder auch ein hohes Verkehrsaufkommen bedingen, ist demnach im Detail seitens der ansiedlungswilligen Unternehmen nachzuweisen, dass diese in Übereinstimmung mit den Schutzanforderungen der geplanten sowie auch der bestehenden Wohnnutzungen errichtet werden können. Insbesondere bei Betrieben, die als Störfallbetriebe im Sinne des § 50 BImSchG zu verstehen sind, bzw. auch bei Betrieben, die eine Betriebsgenehmigung im Sinne der BImSchG benötigen, sind somit innerhalb des geplanten, diesbezüglich eingeschränkten Gewerbegebietes voraussichtlich nicht zulässig.

Trotz der geplanten Einschränkungen entsprechen die festgesetzten Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 weiterhin dem Sinne des § 8 Abs. 1 BauNVO, da sich der nähere Festsetzungskatalog zulässiger bzw. unzulässiger Nutzungen auf übliche Anpassungen zur Errichtung eines (eingeschränkten) Gewerbegebietes im Sinne der BauNVO beschränkt:

Die ausgeschlossenen Tankstellen, Einzelhandelsbetriebe, Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter, Vergnügungsstätten, Wettvermittlungsstellen sowie Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (Ausschluss im GE 1) sind als untergeordnete oder gar nur ausnahmsweise zulässige Nebennutzungen von Gewerbegebieten zu verstehen.

Die zulässigen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe sowie hier auch Anlagen für sportliche Zwecke belassen für Gewerbetreibende ausreichende Spielräume. Der Charakter und Zweck des Baugebietes wird durch die vorgenommenen Einschränkungen nicht wesentlich beeinträchtigt und mit der Bezugnahme auf § 1 Abs. 5 BauNVO besteht die erforderliche rechtliche Ermächtigungsgrundlage zur Formulierung der weiter einschränkenden Festsetzung.

#### Teilflächen GE 1 und GE 2 zur näheren Regelung der Zulässigkeit bzw. Unzulässigkeit von Betriebsleiterwohnungen

In der kommunalen Planungspraxis entwickeln sich Gewerbestandorte mit ungeregelten, allgemein oder auch ausnahmsweise zulässigen Betriebsleiterwohnungen über einen langen Zeithorizont häufig zu Gemengelagen, die gewerbliche Betriebe zunehmend einschränken und letztlich (bei zu starker Durchsetzung der Standorte mit Wohnnutzungen) zu betrieblichen Verlagerungen und Problemen in der gewerblichen Wiedernutzbarmachung der Flächen sorgen.

Daher erfolgt für das festgesetzte Gewerbegebiet eine Aufteilung in die Teilflächen GE 1 und GE 2, um nur innerhalb des Gewerbegebietes GE 2 die in § 8 Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, zuzulassen. Dort ist konkret die Errichtung einer Wohnung für eine/einen Bedienstete/n (zuzüglich der Familie) vorgesehen und soll hier auch nicht verhindert werden.

In anderen Bereichen des geplanten Gewerbegebietes, hier innerhalb des GE 1, soll es hingegen nicht möglich sein, entsprechende Wohnnutzungen zu errichten. Innerhalb dieser Flächen werden die in § 8 Abs. 3 BauNVO genannten, ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, daher gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen. Dieser Ausschluss erfolgt, um der Entstehung künftiger Gemengelagen bereits bei Planaufstellung entgegenzuwirken.

#### Weitergehende Ausschlüsse: Tankstellen und Einzelhandelbetriebe

Unter Bezugnahme auf § 1 Abs. 5 BauNVO wird von der darin enthaltenen Ermächtigungsgrundlage zum Ausschluss weiterer Nutzungen Gebrauch gemacht. Ausgeschlossen werden demnach Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevanten sowie nahversorgungsrelevanten Hauptsortimenten sowie Tankstellen.

Hintergrund ist, dass es sich bei den ausgeschlossenen Nutzungen um flächenintensive, sowie im Fall der Tankstellen zusätzlich um verkehrsintensive Nutzungen handelt, für welche die festgesetzten Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 keine sinnvoll nutzbare Fläche zur Verfügung stellt. Zudem kommt bei beiden ausgeschlossenen Nutzungen im Sinne des § 8 Abs. 2 BauNVO hinzu, dass diese bei einem relativ großen Flächenverbrauch häufig nur wenige Arbeitsplätze bieten können. Die verfügbare Fläche soll den verbleibenden allgemein zulässigen gewerblichen Nutzungen vorbehalten sein, sodass sich der Festsetzungskatalog auf eben diese beschränkt. Der Charakter des Baugebietes wird dadurch nicht beeinträchtigt und mit der Bezugnahme auf § 1 Abs. 5 BauNVO besteht die erforderliche rechtliche Ermächtigungsgrundlage zur Formulierung der betreffenden Festsetzung.

Zu den Gewerbebetrieben aller Art, die im Gewerbegebiet allgemein zulässig sind, zählen grundsätzlich auch die hier ausgeschlossenen Einzelhandelsbetriebe. Großflächige Einzelhandelsbetriebe – sofern sie nicht atypisch sind – werden allerdings den Sondergebieten zugewiesen und sind am Standort Bergwerk Heinrich Robert für Flächen an der Kamener Straße vorbehalten. Hierzu sei auf die entsprechenden Festsetzungen der Sonstigen Sondergebiete »Einzelhandel« im Bebauungsplan Nr. 05.081 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert I - verwiesen.

Für die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 erfolgt zwar keine grundsätzliche Einschränkung für Einzelhandelsbetriebe, Betriebe mit zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten werden jedoch hier ausgeschlossen. Für entsprechende Betriebe wird im Plangebietsumfeld anderweitig eine Möglichkeit zur Ansiedlung vorgesehen. Eine Definition der zentren- und nahversorgungsrelevanten Sortimente ist Bestandteil der Hammer Sortimentsliste mit Stand 31.10.2019, die im Anhang dieser Begründung abgedruckt ist. Hierzu sei zudem auf die Vorgaben der »2. Fortschreibung des Einzelhandelsstandort- und Zentrenkonzeptes der Stadt Hamm« in der Fassung vom 31.10.2019 (BBE Handelsberatung, Köln/Hamm 2019), hier auf das dortige Kapitel 8.4, verwiesen.

Einzelhandelsbetrieben mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten werden innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 nicht ausgeschlossen und sind damit allgemein zulässig. Von diesen Betrieben ist nicht zu erwarten, dass sie aufgrund des Verkaufes von Waren mit zentren- und / oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten, die als Randsortimente nicht gänzlich auszuschließen sind, Auswirkungen auf den Einzelhandelsstandort haben.

#### Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter, Sex-Shops und Vergnügungsstätten

Aus städtebaulichen Gründen werden gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO Gewerbebetriebe mit sexuellem Charakter, wie z.B. Betriebe mit Darstellungen sexueller Handlungen, Sexkinos, Swingerclubs, Bordelle oder bordellartige Betriebe sowie Wohnungsprostitution, in den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 als unzulässig festgesetzt. Ebenso werden auch Einzelhandelsbetriebe, deren Zweck auf den Verkauf von Artikeln mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist (Sexshops), in den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 ausgeschlossen und die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten im Sinne des § 8 Abs. 3 BauNVO gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO sind nicht Bestandteil dieses Bebauungsplanes.

Zu den Gewerbebetrieben mit sexuellem Charakter gehören insbesondere auch Bordelle und bordellartige Nutzungen, die den Gewerbebetrieben aller Art zuzuordnen sind. Vergnügungsstätten im städtebaulichen Sinne sind u.a. Spielcasinos, Spiel- und Automatenhallen, Varietés, Discotheken, Tanzbars, Nachtbars, Striptease-Lokale und Peep-Shows. Im Bebauungsplan können

einzelne dieser Nutzungen, die allgemein zulässig sind bzw. ausnahmsweise zugelassen werden können, als unzulässig festgesetzt werden.

Diese Ausschlüsse bzw. die Unzulässigkeit dieser Betriebe erfolgen, um den geplanten hochwertigen Charakter des gesamten Standortes vor negativen Beeinträchtigungen zu schützen. Städtebauliche Zielsetzung für den Standort ist die Bereitstellung von ergänzenden gewerblichen Nutzungen im Umfeld bestehender sowie auch geplanter Wohnnutzungen und frequentierten Einzelhandels- und weiteren hochwertigen Nutzungen auf dem Standort des ehemaligen Bergwerkes Heinrich Robert (in weiteren Bebauungsplänen für den Gesamtstandort geregelt). Am Standort ist auch die Ansiedlung von neuen Gewerbebetrieben vorgesehen, insbesondere soll auch die Nachfrage ortsansässiger Betriebe nach hochwertigen Gewerbeflächen gedeckt und ein attraktives, hochwertiges Wohnangebot für verschiedene Nachfragegruppen geschaffen werden. Letzteres schließt unter anderem auch Familien mit Kindern ein. Die Ansiedlung von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie von Vergnügungsstätten würde die Erreichung dieses städtebaulichen Ziels erschweren, denn mit deren Ansiedlung werden negative, städtebaulich relevante Folgewirkungen ausgelöst und Kinder potenziell in ihrer Entwicklung unzulässig gestört:

Es muss davon ausgegangen werden, dass eine Ansiedlung von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie jeglichen Vergnügungsstätten eine Verschlechterung der Gebietsqualität mit sich bringen und ein sogenannter Trading-Down-Effekt ausgelöst wird. Dieser kann sich beispielsweise über die Außendarstellung ergeben, der die in der Nachbarschaft befindlichen Gewerbebetriebe wiederum in ihrer eigenen Außendarstellung beeinträchtigt. Das für diesen Standort besonders wichtige Gebietsimage als ein wesentlicher Standortfaktor wird durch die Existenz von Bordellen und bordellartigen Betrieben sowie jeglichen Vergnügungsstätten verschlechtert, eine positive sog. »Adressenbildung« als Visitenkarte für dort ansässige Unternehmen wird eindeutig erschwert. Im Stadtgebiet werden den Vergnügungsstätten im Sinne von Spiel- und Automatenhallen bestimmte Bereiche zugeordnet, in denen sie unter bestimmten Voraussetzungen zulässig sind. Betriebe mit Sexdarbietungen sind in diesen Bereichen nicht zulässig. Diesbezüglich wird insbesondere auch auf das Steuerungskonzept »Vergnügungsstätten« für die Stadt Hamm vom Februar 2010 verwiesen.

Wettvermittlungsstellen werden regulär nicht den Vergnügungsstätten zugeordnet, auch wenn von ihnen eine ähnliche negative Auswirkung auf das städtebauliche Umfeld resultieren kann. Zur Definition der Wettvermittlungsstellen wurde ein Hinweis auf die Planzeichnung aufgenommen. Die planerisch hier unerwünschten und ausgeschlossenen Wettvermittlungsstellen stehen potenziell dem geplanten hochwertigen Gebietscharakter entgegen.

Allgemeine Zulässigkeit von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke  
Innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sind Gewerbebetriebe hinsichtlich der möglichen Emissionen lediglich begrenzt zulässig. Um die Gewerbeflächen sinnvoll zu ergänzen, sollen daher hier Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig werden. Diese sind in Gewerbegebieten im Sinne des § 8 Abs. 3 BauNVO lediglich ausnahmsweise zulässig, daher erfolgt eine Festsetzung im Sinne des § 1 Abs. 5 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO. Somit sind diese Nutzungen künftig in den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 allgemein zulässig.

### **6.1.4 Sonstiges Sondergebiet »Quartiersgarage«**

(gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO)

Das Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage« dient der Errichtung eines Parkhauses zum Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern.

Allgemein zulässig sind alle mit der Zweckbestimmung wesensmäßig verbundenen baulichen und sonstigen Anlagen.

Die oberste Geschossdecke des Parkhauses darf nicht als Abstellfläche genutzt werden, sondern ist als geschlossenes Dach auszubilden.

#### **Begründung**

Innerhalb der anliegenden Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 sowie dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird auf die zeichnerische Festsetzung eigener Flächen für Stellplatzanlagen im Sinne des § 12 BauNVO verzichtet. Hier sind Stellplätze lediglich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, etwa als Tiefgaragen, als Bestandteil der baulichen Anlagen im Erdgeschoss oder zwischen den geplanten Gebäuden zulässig (vergleiche auch Festsetzung zu Stellplätze, Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports)).

Für diese Gebiete ist beabsichtigt, dass ein wesentlicher Teil der erforderlichen Stellplätze in dem festgesetzten Sonstigen Sondergebiet »Quartiersgarage« errichtet werden können. Das Sonstige Sondergebiet SO Quartiersgarage dient daher der Errichtung eines Parkhauses zum Abstellen von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern. Städtebauliches Ziel dieser Planung ist es, den ruhenden Verkehr des sich aus den genannten Gebieten ergebenden Bedarfes an zentraler Stelle im geplanten Quartier zu bündeln. In erster Linie soll die Quartiersgarage daher für den Stellplatznachweis der benachbarten Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3 dienen, bei weitergehenden freien Stellplatzkapazitäten soll es darüber hinaus auch den anliegenden Nutzungen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 dienen.

Durch die Realisierung von Wohn- und gewerblichen Nutzungen im Umfeld des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« wird sich ein Stellplatzbedarf ergeben, der gemäß dem städtebaulichen Konzept möglichst nicht auf den privaten Grundstücksflächen untergebracht werden soll. Um den ruhenden Verkehr der geplanten Nutzungen im Straßenbild zu minimieren, wird das Sonstige Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung »Quartiersgarage« festgesetzt.

Die oberste Geschossdecke der Quartiersgarage soll als geschlossenes Dach ausgebildet werden. Die Dachfläche dieses künftig mit einem Flachdach ausgestatteten Gebäudes muss zudem begrünt werden, anfallendes Regenwasser der Dachflächen kann dadurch zeitlich zurückgehalten, die Verdunstung erhöht und damit Abkühlungseffekte des Kleinklimas erreicht werden. Somit trägt die geplante Ausführung zu einem insgesamt hochwertigen Charakter des Quartiers bei.

## 6.2 Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit §§ 16 bis 20 BauNVO)

### 6.2.1 Grundflächenzahl gemäß § 17 BauNVO

Gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO wird die Grundflächenzahl (GRZ) im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 mit 0,4, im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 mit 0,35, im Urbanen Gebiet MU 3 mit 0,7, in den Gewerbegebieten mit 0,75 und in den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2, dem Sonstigen Sondergebiet SO »Quartiersgarage« und der »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken«, mit 0,8 festgesetzt.

#### Begründung

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wieviel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. § 19 Abs. 3 BauNVO definiert dabei näher, welche Flächen maßgebend sind. Der Wert, hier gemäß zeichnerischer Festsetzung der GRZ zwischen 0,35 und 0,8 gibt dabei an, wie viel vom Hundert der jeweils festgesetzten Grundstücksflächen der Wohngebiete, der Urbanen Gebiete, der Gewerbegebiete sowie der Sonstigen Sondergebiete und der Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken durch Gebäude jeweils überbaut werden dürfen.

Ohne weitergehende Regelung darf die festgesetzte GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer GRZ von 0,8. Für das geplante Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage« ist eine davon abweichende Regelung vorgesehen (siehe unter Kapitel 6.2.3 Überschreitung der Grundflächenzahl zugunsten von Zufahrten und baulichen Nebenanlagen).

Die Festsetzung stellt somit ein wesentliches Instrument zur Steuerung des Versiegelungsgrades dar. Die Festsetzung erfolgt als Verhältnismaß, was auf jedes einzelne Grundstück anzuwenden ist. Somit ist etwa im Rahmen einer Ausparzellierung von Baugrundstücken jederzeit sichergestellt, dass lediglich das jeweils zulässige Maß an Grundstücksflächen überbaut werden darf.

#### Allgemeine Wohngebiete

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 2 wird das in Hamm gemäß »Leitfaden für die Bauleitplanung« (seitens des Rates der Stadt Hamm am 16.12.2021 beschlossen), übliche maximale Maß der Grundflächenzahl (GRZ) für Allgemeine Wohngebiete von 0,35 festgesetzt. Der Orientierungswert gemäß § 17 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von 0,4 wird somit nicht ausgeschöpft.

Mit der festgesetzten Grundflächenzahl ist damit gemäß § 19 BauNVO 35 % überbaute Fläche pro Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig. Da hier keine weitergehende Regelung im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO erfolgt, wird zusätzlich auch die mögliche Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 bezeichneten Anlagen auf eine Grundfläche von 0,55 beschränkt.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 2 dient die Festsetzung einer GRZ von 0,35 dazu, innerhalb der festgesetzten Flächen ein sinnvolles Verhältnis von bebauter zu unbebauter Fläche zu

gewährleisten und ein aufgelockertes Wohnquartier angemessener Dichte zu realisieren. Dabei können die Grundstücke in einem Maße ausgenutzt werden, das der Dichte der umliegenden Wohn-Bestände im Stadtteil entspricht.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 gilt, dass hier ein Maß der GRZ von 0,4 zulässig ist. Für die hier geplanten Wohnnutzungen wird aufgrund einer fehlenden weitergehenden Regelung zu den Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 bezeichneten Anlagen auf maximal 0,6 beschränkt. Die Festsetzung für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 nutzt dabei den vorgeschlagenen Orientierungswert im Sinne des § 17 BauNVO voll aus und weicht von dem o.g. »Leitfaden für die Bauleitplanung« ab.

Das festgesetzte Maß bezieht sich lediglich auf die jeweiligen Grundstücksflächen. Darüber hinaus sind hier jedoch für jeden einzelnen Baukörper weitergehende Regelungen einzuhalten, welche die geplanten Gebäude hinsichtlich Grund- und Geschossflächen weiter einschränken. So sollen dort künftig Gebäude errichtet werden, die maximal 120 m<sup>2</sup> Grundfläche überspannen dürfen und zudem auch lediglich maximal 120 m<sup>2</sup> Geschossfläche. Somit entstehen hier entweder Gebäude, welche die Grundfläche voll oder überwiegend ausnutzen und dann kein zweites Vollgeschoss umfassen dürfen oder eben in ihrer Grundfläche reduzierte Gebäude (etwa mit 60 m<sup>2</sup> Grundfläche, die dann auch zweigeschossig errichtet werden dürfen). Eine darüberhinausgehende Einschränkung durch eine restriktiv festgesetzte GRZ könnte dazu führen, dass die beabsichtigte besondere Festsetzung und Regelung zu den geplanten Gebäuden sich nicht mehr ausführen ließe. Daher wird für die GRZ hier eine Festsetzung gewählt, die sich am Orientierungswert des § 17 BauNVO orientiert.

Im WA1 ist somit nur die Errichtung relativ kleiner Häuser zulässig. Es handelt sich hierbei um kleine Wohnhäuser für Singles, Paare oder Kleinfamilien, deren Größe zwischen einem Tiny-House und einem klassischen Einfamilienhaus liegt. Auch die Grundstücksgrößen sind entsprechend kleiner als bei einem typischen Einfamilienhaus. Eine Verringerung der GRZ würde diesem Konzept widersprechen und zudem vielfach größere Grundstücksflächen erfordern und somit eine geringere Ausnutzbarkeit bzw. einen gestiegenen Flächenverbrauch bewirken.

Da auf eine weitergehende Regelung verzichtet wird, darf durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 bezeichneten Anlagen die Grundstücksfläche hier somit bis auf das maximale Maß von 0,6 versiegelt werden.

#### Gewerbegebiete, Urbane Gebiete, Sonstiges Sondergebiet sowie Fläche für Versorgungsanlagen

Die geplante Festsetzung der GRZ für die Gewerbegebiete, Urbane Gebiete, Sonstiges Sondergebiet sowie Fläche für Versorgungsanlagen dient der Wieder- / Nachnutzung sowie der möglichst optimalen Ausnutzung der Grundstücksflächen.

Die hier überplanten Flächen liegen überwiegend im Geltungsbereich des Baugebietsplanes Pelkum und waren bisher entsprechend der dortigen Festsetzungen durch verschiedene, zum Bergwerk zugehörige Nutzungen, versiegelt. Innerhalb des Geltungsbereiches galt für die Gewerbe- und Industriegebiete eine GRZ von 0,8, die Flächen wurden dementsprechend intensiv genutzt.

In den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 wird künftig eine GRZ von maximal 0,75 festgesetzt. Die geplante Bebauung entspricht hier den Vorgaben des »Leitfadens für die Bauleitplanung«, im Sinne der Reduzierung der maximal zulässigen GRZ um 0,05.

In den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2, dem Sonstigen Sondergebiet SO »Quartiersgarage« sowie der »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken« wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Dies entspricht dem Orientierungswert des § 17 BauNVO für Urbane Gebiete sowie auch für Sondergebiete.

Im Bereich der hier durch Versorgungsanlagen, die Urbanen Gebiete sowie die Quartiersgarage überplanten Flächen soll das zulässige Maß der GRZ gemäß § 17 BauNVO gelten, da im Bestand insbesondere hier der deutlich überwiegende Teil der überplanten Grundstücksflächen bereits versiegelt war. Die neuen Gebäude bzw. die Quartiersgarage sollen auf der bisherigen Stellplatzanlage sowie im Bereich eines ehemaligen Kaminkühlers realisiert werden, die zur Umsetzung der Festsetzungen zunächst entsiegelt werden müssen. Trotz der Festsetzung erfolgt somit künftig eine Entsiegelung, wie dies durch den »Leitfaden für die Bauleitplanung« beabsichtigt ist.

Die städtebauliche Struktur für das Bergwerk Heinrich Robert sieht eine Akzentuierung vor. Die hier beabsichtigten Nutzungen stellen einen verdichteten städte- und hochbaulichen Auftakt ins Quartier dar bzw. sichern die künftige Versorgung der geplanten Nutzungen mit erneuerbar erzeugter Energie. Somit stellt die vorgesehene hohe Dichte an diesem Standort auch eine angemessene Festsetzung dar, die sich auch aus dem städtebaulichen Konzept für den Standort ableitet. Zudem ist durch die umliegenden Parkanlagen die hier vorgesehene verdichtete Nutzung in ein attraktives und durchgrüntes Gesamtfreiraumkonzept eingebunden, das negative ökologische Effekte der hier vorgesehenen Dichte vor Ort teilweise ausgleichen kann.

#### Zulässigkeit der Überschreitungen der GRZ

Der Bebauungsplan regelt die Zulässigkeit von Überschreitungen im Sinne des § 19 BauNVO lediglich für das geplante Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage«. Für die anderen festgesetzten Flächen gilt somit, dass die Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO durch Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 sowie bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird bis zu 50 vom Hundert, jedoch maximal bis zu einer GRZ von 0,8 überschritten werden darf.

Dementsprechend sind bei voller Ausnutzung der GRZ für Hauptgebäude innerhalb der geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 weitergehende Möglichkeiten entsprechend § 19 Abs. 4 BauNVO - dort bis zu einer maximalen GRZ von 0,6 - zulässig. Innerhalb des Urbanen Gebietes MU 3 sowie innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 darf die zulässige Überschreitung durch Garagen, Stellplätze und deren Zufahrten sowie Nebenanlagen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO maximal bis zu einer GRZ von 0,8 erfolgen.

### **6.2.2 Grund- und Geschossfläche Allgemeines Wohngebiet WA 1**

Innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes WA 1 dürfen bauliche Anlagen gemäß § 16 BauNVO eine Grundfläche von maximal 120 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Innerhalb des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes WA 1 dürfen bauliche Anlagen gemäß § 16 BauNVO eine Geschossfläche von maximal 120 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

## Begründung

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) wird zwar für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 bereits das maximale Maß der Bebauung, hier bezogen auf die Grundstücksfläche insgesamt geregelt. Für die einzelnen Baukörper sollen jedoch weitergehende Regelungen erfolgen, um dies in angemessenem Maße weiter zu begrenzen. Die Festsetzung folgt dabei der planerischen Intention, innerhalb der Flächen der ehemaligen Zeche Heinrich Robert unterschiedliche Wohnangebote, hier in unterschiedlicher Dichte und Typik für verschiedene Nutzergruppen zu realisieren. Im Vergleich zu den im Bebauungsplan Nr. 04.077 geplanten Wohnnutzungen sollen die hier geplanten Gebäude als »Mini-Häuser« kleinere, hinsichtlich Grund- und Geschossfläche eingeschränkte Einheiten realisiert werden, deren Abweichung von den offeneren Festsetzungen der geplanten Allgemeinen Wohngebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 04.077 nun durch die hier vorgesehene Festsetzung gesichert wird.

Die geplanten Gebäude sollen so eingeschränkt werden, dass innerhalb des geplanten Allgemeinen Wohngebietes WA 1 besondere Baukörper entstehen, die sich von anderen geplanten Nutzungen im Umfeld des Plangebietes abgrenzen. Für die hier beabsichtigten Gebäude sollen weitergehende Beschränkungen der absoluten Maße gelten; innerhalb der Festsetzung der GRZ wäre in Verbindung mit den weiteren geplanten Einschränkungen (hier insbesondere der über Baugrenzen definierten Baufelder) auch eine großzügigere Überbebauung der Grundstücksfläche möglich. Zwar erfolgt durch die festgesetzte Bauweise ebenfalls eine weitergehende Einschränkung, diese reicht jedoch nicht aus, um hier erwünschte Einfamilienhäuser etwa in Bungalow-Bauweise sicherzustellen.

Neben der Festsetzung der maximal einzuhaltenden GRZ erfolgt daher für die geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 1 somit die Vorgabe, der maximal einzuhaltenden Grundfläche von 120 m<sup>2</sup>. Diese Grundfläche ergibt bei einer eingeschossigen Ausführung einen angemessenen Rahmen für die Errichtung der genannten eingeschränkten Wohnnutzungen. Die Festsetzung der GRZ ist darüber hinaus ebenfalls anzuwenden und schränkt die Bebaubarkeit des Allgemeinen Wohngebietes in Bezug auf die jeweiligen Grundstücke weitergehend ein. Bei der Errichtung der baulichen Anlagen sind weitergehend die festgesetzte Bauweise sowie die erforderlichen Abstandsflächen im Sinne des § 6 BauO NRW als weiter einschränkende Vorgaben einzuhalten.

Bei einer hier möglichen zweigeschossigen Ausführung, bzw. bei einer Aufstockung der Gebäude sollen die weitergehenden Einschränkungen hinsichtlich der maximal zulässigen Geschossfläche von 120 m<sup>2</sup> gelten. Somit dürfen Gebäude bis maximal 60 m<sup>2</sup> Grundfläche in voll zweigeschossiger Bauweise errichtet werden. Diese Festsetzung dient der Sicherung der hier planerisch beabsichtigten besonderen Typik, die sich von den weiteren Wohnnutzungen auf dem ehemaligen Zechengelände abgrenzen sollen. Alternativ, also ohne weiter einschränkende Begrenzung der Geschossfläche als absolutes Maß je baulicher Anlage, wären hier deutlich größere Gebäude realisierbar, für die es an anderer Stelle des ehemaligen Zechenareales bereits angemessene Angebote geben wird.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes erfolgt für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 keine Regelung im Sinne des § 19 Abs. 4 BauGB. Somit darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Garage und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Die Festsetzung der Grundfläche je Gebäude erfolgt unter Beachtung dieser Rahmenbedingung, die sich auf das Baugrundstück bezieht.

### **6.2.3 Überschreitung der Grundflächenzahl zugunsten von Zufahrten und baulichen Nebenanlagen**

#### Überschreitung Sonstiges Sondergebiet »Quartiersgarage«

Die zulässige Grundfläche des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« darf gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 und 4 BauNVO durch die Grundflächen von Zufahrten sowie baulichen Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO bis zu einer maximalen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,9 überschritten werden.

#### **Begründung**

Die geplante Quartiersgarage soll der Versorgung zumindest der anliegenden Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3 mit ausreichend Stellplätzen dienen und dafür ein möglichst kleines Grundstück in Anspruch genommen werden.

Hinsichtlich der geplanten Versiegelung wäre die Quartiersgarage dem Grunde nach eigentlich den anliegenden Nutzungen zuzuordnen. Durch die Konzentration der nachzuweisenden privaten Stellplätze können dort größere, begrünte Anteile von Grundstücksflächen beibehalten werden. Alternativ zur Errichtung der Quartiersgaragen steht im ungünstigsten Falle, die Errichtung ebenerdiger, versiegelter Stellplätze, die den jeweiligen Gebäuden unmittelbar zugeordnet wären. In einem solchen (bisher häufig regulären) Fall, müssten deutlich größere Flächenanteile und auch absolut betrachtet deutlich mehr Flächen versiegelt werden (unmittelbar sowie zusätzlich durch erforderliche Flächen für Zufahrten).

Die Errichtung der Quartiersgarage stellt insofern bereits eine Maßnahme dar, um die Versiegelung innerhalb des Plangebietes zu verringern. Die geplanten Überschreitungen sollen hier zudem lediglich zugunsten von Zufahrten sowie zugunsten von Nebenanlagen und darüber hinaus maximal bis zu einer GRZ von 0,9, und demnach auf zusätzlichen 10 % der Grundstücksfläche zulässig sein.

Somit entsprechen die hier geplanten Überschreitungen einem Teil der in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten baulichen Anlagen, die bei der Ermittlung der GRZ (als GRZ II) im Rahmen der Baugenehmigung auszuweisen sind. Zudem ist zu erwarten, dass von den relativ geringfügigen geplanten Überschreitung der Grundstücksflächen innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« insgesamt ein positiver Effekt hinsichtlich des Eingriffes in die natürlichen Funktionen des Bodens anzunehmen ist, die geplante Überschreitung ist städtebaulich begründet und nach deren Umsetzung verbleibt zudem (nicht zuletzt auch aufgrund der geplanten Dachbegrünung/Solar-Nutzung und hier im Verhältnis zur o.g. Alternative) insgesamt eine positive Auswirkung auf nahezu alle Umweltschutzgüter.

### **6.2.4 Geschossflächenzahl gemäß § 17 BauNVO**

#### Urbane Gebiete, Allgemeine Wohngebiete sowie Gewerbegebiete

Gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO wird die Geschossflächenzahl (GFZ) in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 1 mit 0,8, in dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 mit 1,05 festgesetzt, in den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 mit 3,0, in dem Urbanen Gebiet MU 3 mit 0,7 sowie den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 mit 2,2.

## Begründung

Gemäß den Vorgaben des § 17 BauNVO wird die Geschossflächenzahl (GFZ) in den festgesetzten Allgemeinen Wohngebieten, den Urbanen Gebieten sowie den Gewerbegebieten auf jeweils angemessene maximale zulässige Maße begrenzt. Um in den Urbanen Gebieten sowie dem Allgemeinen Wohngebiet WA 2 nicht in einen Konflikt mit der maximal zulässigen GFZ zu geraten, muss bei der Errichtung von Gebäuden, die die maximal zulässige Anzahl an Vollgeschossen jeweils voll ausnutzen soll, eine kleinere Grundfläche beachtet werden.

Für das geplante Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage« wird auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl verzichtet: Hier sollen die Orientierungswerte des § 17 BauNVO keine Anwendung finden. Innerhalb des Baufeldes soll ein Baukörper errichtet werden, der hinsichtlich der maximalen Kubatur durch Baugrenzen, die Festsetzung zum maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) und zur maximal zulässigen Gebäudehöhe bereits hinreichend bestimmt ist.

Für das geplante Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage« ist einerseits ein verhältnismäßig kleines Baugrundstück und andererseits Mindestgrößen in der Kubatur des erforderlichen Gebäudes (bedingt durch Fahrwege, zweireihige Stellplatzaufstellung, Auf- und Abfahrten) zwingend geboten, die über das beabsichtigte Baufeld mit einem gewissen Spielraum gesichert wird. Zudem sollen in dem geplanten Gebäude eine Mindestanzahl von Stellplätzen errichtet werden.

Auch für die »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken« wird auf die Regelung einer GFZ verzichtet, da diesbezügliche planungsrechtliche Regelungen der konkreten Bauausführung potenziell entgegenstehen.

### 6.2.5 Begriffsbestimmung Höhenfestsetzungen und Ermittlung der Bezugspunkte

Als Begriffsbestimmung für die Festsetzung der Gebäudehöhe (GH) gilt die folgende Definition: Die Gebäudehöhe (GH) ist definiert als die Oberkante der baulichen Anlage.

Unteres Bezugsmaß der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2, innerhalb der Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3, innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« sowie innerhalb der »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken«, ist der zu ermittelnde, relevante Höhenbezugspunkt (rHBP).

Der relevante Höhenbezugspunkt (rHBP) ist je Gebäude wie folgt zu berechnen:

Der Höhenwert ergibt sich durch lineare Interpolation der beiden nächstgelegenen, zeichnerisch festgesetzten Höhenbezugspunkte (BZP). Es sind dabei jeweils die BZP heranzuziehen, die mit einer Linie verbunden sind und die der Fassade, für der Höhenbezugspunkt ermittelt wird, am nächsten liegen. Der für ein Gebäude relevante Höhenbezugspunkt (rHBP) ist entlang der Linie zwischen den beiden Höhenbezugspunkten (BZP) zu ermitteln.

Der relevante Schnittpunkt zwischen zwei Höhenbezugspunkten (BZP) verläuft senkrecht zur Linie zwischen den Höhenbezugspunkten (BZP) und muss die anliegende Gebäudefassade des Gebäudes mittig schneiden. Pro Gebäude gilt dabei jeweils der höchste resultierende, relevante Höhenbezugspunkt (rHBP).

Die Höhenbezugspunkte (BZP) sind als Maß über Normalhöhennull (NHN) zeichnerisch festgesetzt und mit der relevanten Bezugslinie verbunden.

### **Begründung**

Die Höhenfestsetzungen für alle baulichen Anlagen im Bebauungsplan werden mittels der oberen Bezugspunkte (Gebäudehöhe - GH) festgesetzt. Dazu wird gemäß textlicher Festsetzung jeweils ein eindeutiger Punkt benannt, der maßgeblich für die zeichnerisch festgesetzten Höhen (im »Nutzungskreuz« je Allgemeinem Wohngebiet, Gewerbegebiet, Urbanem Gebiet, Versorgungsanlage sowie für Sonstiges Sondergebiet gesondert geregelt) ist.

Bei den festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GH) werden Aufbauten, die als Attika den seitlichen, oberen Dachabschluss sicherstellen, als Gebäudeteile verstanden, die regulär innerhalb der festgesetzten Höhen ausgeführt werden sollen. Um innerhalb der Festsetzung einen angemessenen Spielraum zur Ausformung der Attika zu belassen, wurde ein Spielraum von etwa 30 cm für die Ausführung vorgesehen, bei einer Geschosshöhe von 3,0 m zwischen Oberkante Fußboden bis Oberkante Decke. Für die geplanten Quartiersgaragen werden geringere Geschosshöhen angenommen.

### Festsetzung der Bezugspunkte (BZP)

Für alle weiteren Baufelder der geplanten Nutzungen innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes erfolgt die Festsetzung eines unteren Bezugsmaßes, das der Herleitung der letztendlich verbindlich zulässigen Gebäudehöhen dient.

Die Baufelder belassen dabei für konkrete Bauvorhaben einen Ausführungsspielraum, weder die konkreten Gebäudetypologien, noch die exakte Vorortung oder die Einteilung in ausparzellierte Grundstücksflächen sind planungsrechtlich zu regeln bzw. sollen planungsrechtlich geregelt werden. Eine mögliche Lösung zur Ausführung ist im städtebaulichen Konzept dargelegt, innerhalb der planungsrechtlichen Festsetzungen sollen künftigen Bauherren durch die überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Festsetzung der (teils unterschiedlichen möglichen) Bauweise Spielräume für die Ausführung belassen werden.

Innerhalb des Plangebietes sind darüber hinaus infolge der vormaligen Nutzungen und der erforderlichen Sanierung der Böden Anschüttungen und Abgrabungen geplant, die dazu führen, dass Straßen und auch Grundstücksflächen mit Neigungen entstehen werden, die zwischen dem höchsten und dem tiefsten Punkt innerhalb der Grundstücksflächen zu Höhenunterschieden führen. Somit entstehen auch innerhalb der Baufelder nach aktuellem Stand Höhendifferenzen, die zwischen wenigen Centimetern bis zu einigen Metern reichen.

Um für diese Fallkonstellation planungsrechtlich letztendlich für Bauherren verbindliche Vorgaben der Höhenfestsetzungen zu regeln, ist es für das Plangebiet erforderlich, je konkretem Bauvorhaben einen jeweils zu ermittelnden unteren Bezugspunkt festzusetzen. Dieser untere Bezugspunkt kann aufgrund der Höhendifferenzen nicht je Baufeld pauschal und auch nicht als absolutes Maß über Normalhöhennull (ü. NHN) festgesetzt werden, sondern erfordert eine Bezugsgröße (die im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzten Höhenbezugspunkte (BZP)).

Die Festsetzung der unteren Höhenbezugspunkte (BZP) erfolgt wiederum als Maß über Normalhöhennull (NHN), in dem hier vorliegenden Bebauungsplan sind diese auf die aktuell gültigen Höhen im Deutschen Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016) bezogen. Die festgesetzten

Höhenbezugspunkte wurden jeweils für die geplanten Baufelder ermittelt und zeichnerisch festgesetzt. Diese sind in der Regel den Baufeldern im öffentlichen / privaten Straßenraum vorgelagert und bestehen jeweils aus zwei Punkten, die mittels einer Linie verbunden sind. Bezugspunkte, die nicht mittels einer Linie verbunden sind, sind bei der Ermittlung der relevanten Bezugshöhen je Gebäude nicht heranzuziehen.

Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen der jeweiligen Baugrundstücke sind die hierfür aus den zeichnerisch festgesetzten Höhenbezugspunkten (BZP) zu ermittelnden, relevanten Höhenbezugspunkte (rHBP). Das konkrete Bezugsmaß für ein Bauvorhaben ist je Baugrundstück über lineare Interpolation zu ermitteln.

Sofern die geplanten Gebäude die vorgelagerten Bezugspunkte berücksichtigen, können die vorhandenen Höhendifferenzen innerhalb der Grundstücksflächen grundsätzlich bewältigt werden. Darüber hinaus ist es Aufgabe der Bauausführung, auf die im Wesentlichen aus der Sanierung des ehemaligen Zechenareales resultierenden Anschüttungen und Höhendifferenzen zu reagieren (etwa bereits im Rahmen der entsprechenden Grundstücksaufteilung oder durch hochbauliche Lösungen, wie die Ausgestaltung von Split-Level-Geschossen, Teilgeschossen im Hang oder dergleichen).

#### Berechnung der relevanten Höhenbezugspunkte

Die relevanten Höhenbezugspunkte (rHBP) sind je Gebäude wie folgt zu berechnen:

Der Höhenwert ergibt sich durch lineare Interpolation der beiden nächstgelegenen, zeichnerisch festgesetzten Höhenbezugspunkte (BZP). Es sind dabei jeweils nur die BZP heranzuziehen, die mit einer Linie verbunden sind.

Die für ein Gebäude relevanten Höhenbezugspunkte (rHBP) sind entlang der jeweiligen Linie zwischen den beiden nächstgelegenen Höhenbezugspunkten (BZP) zu ermitteln.

Der relevante Schnittpunkt zwischen zwei Höhenbezugspunkten (BZP) verläuft senkrecht zur Linie zwischen den Höhenbezugspunkten (BZP) sowie mittig durch die straßenseitige Gebäudefassade. Pro Gebäude gilt dabei jeweils der höchste resultierende, relevante Höhenbezugspunkt (rHBP), etwa bei Eckgrundstücken oder bei Gebäuden mit zwei oder mehr straßenseitigen Fassaden oder Fassadenteilen.

Für untergeordnete Gebäudeteile, wie Balkone, Erker, Eingänge oder Vergleichbares sollen keine einzelnen, relevanten Höhenbezugspunkte ermittelt werden, für die Ermittlung ist jeweils die gesamte Fassade eines Gebäudes, einschließlich von der Fassade vor- oder zurückspringender Bauteile, heranzuziehen.



Die Ermittlung erfolgt gemäß der folgenden Formel:

$$\text{BZP 1} + \frac{\text{BZP 2} - \text{BZP 1}}{X} * Y = \text{rHBP}$$

*Anwendung der Beispielberechnung für die südwestliche Fassade*

$$59,6 + \frac{60,4 - 59,6}{40} * 17,6 = 59,95 \text{ m ü. NHN}$$

*Anwendung der Beispielberechnung für die südöstliche Fassade*

$$59,9 + \frac{60,2 - 59,9}{25} * 9,9 = 60,02 \text{ m ü. NHN}$$

### 6.2.6 Höhe baulicher Anlagen gemäß § 18 BauNVO

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2, innerhalb der Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3, innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« sowie innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken wird durch maximal zulässige Gebäudehöhen (GH) über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 wird auf 7,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Sofern die zulässige Geschossfläche baulicher Anlagen innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 vollständig innerhalb eines Geschosses ausgeführt wird, darf die bauliche Anlage gemäß § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 5 BauNVO eine maximal zulässige Höhe von 4,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) nicht überschreiten.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 2 wird auf 14,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 wird auf 10,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb des Urbanen Gebietes MU 1 wird auf 12,6 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb des Urbanen Gebietes MU 2, wird auf 15,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb des Urbanen Gebietes MU 3, wird auf 3,5 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken wird auf 35,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe (GH) innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« wird auf 13,0 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt.

In den Außenwänden der geplanten Gebäude sind bodentiefe Öffnungen, wie Türen oder bodentiefe Fenster, mindestens 0,3 m über dem relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) auszuführen.

Photovoltaik- und Solarthermieranlagen sind allgemein auf den Dachflächen zulässig und werden nicht auf die maximal zulässige Gebäudehöhe angerechnet.

### **Begründung**

Die maximal zulässige Höhe der baulichen Anlagen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird durch maximal zulässige Gebäudehöhen (GH) über einem, je Gebäude individuell zu ermittelnden relevanten Höhenbezugspunkt (rHBP) festgesetzt. Dabei ist die oben aufgeführte Definition der Gebäudehöhe anzuwenden.

Die festgesetzten maximal zulässigen Gebäudehöhen erfolgen entsprechend des städtebaulichen Konzeptes für den Standort. Für die Ausführung werden angemessene Ausführungsspielräume vorgesehen.

Für das Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage« ist von geringeren Regelgeschosshöhen auszugehen, die festgesetzte Gebäudehöhe soll vollumfänglich genutzt werden können, es erfolgt hierzu keine Festsetzung einer Anzahl zulässiger Vollgeschosse oder einer Geschossflächenzahl. Innerhalb der Gebäudehöhe sollen die erforderlichen Stellplätze für die anliegenden Nutzungen errichtet werden, was lediglich eine geringe Regelgeschosshöhe erfordert. Darüber hinaus soll das Gebäude mit einem begrünten Dach ausgeführt werden, was einschließlich Dachrandabdeckung / Attika innerhalb der maximalen Gebäudehöhe ausgeführt werden soll.

Für die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 wird eine maximale Gebäudehöhe von 10,0 m festgesetzt, was eine Ausführung gewerblicher Hallen in angemessener Höhe ermöglicht.

Bei der Ausführung der Gebäude innerhalb des Plangebietes (ausschließlich zulässig ist die Errichtung von Gebäuden mit Flachdach) wird eine angemessene Geschosshöhe sowie die geplante Ausführung der Dachbegrünung beachtet. Die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe berücksichtigt des Weiteren die vorgesehene maximale Geschossigkeit und setzt die Gebäudehöhen entsprechend differenziert fest. Bei der lediglich zulässigen II-geschossigen Ausführung innerhalb des WA 1 resultiert demnach eine maximale Gebäudehöhe von 7,0 m oberhalb des vorgelagerten relevanten Bezugspunktes, für die maximale III-geschossige Ausführung innerhalb WA 2 und MU 1 sind hier maximal 14,0 m bzw. 12,6 m oberhalb dieses Bezugspunktes zulässig. Für die maximal IV-geschossigen Gebäude im MU 2 dürfen Gebäudehöhen von maximal 15,0 m oberhalb des Bezugspunktes nicht überschritten werden.

Für das MU 3 wird bestandssichernd eine Höhe von 3,5 m über dem Bezugspunkt festgesetzt.

#### Fläche für Versorgungsanlagen

Innerhalb der »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken« wird eine Gebäudehöhe von maximal 35,0 m über dem relevanten Bezugspunkt festgesetzt. Damit entspricht der hier maximal zulässige Gebäudekörper hinsichtlich der Höhe dem ehemals an diesem Standort vorhandenen Gebäude. Der hier ehemals vorhandene Kaminkühler stand im Bereich der in der Planzeichnung noch enthaltenen Fundamente und damit geringfügig näher an den denkmalgeschützten Gebäuden des Zechenareales.

#### Ausnahme PV-Anlagen

Die Errichtung von Photovoltaik- und Solarthermie-Anlagen im Sinne des § 62 Abs. 1 Nr. 3 a) BauO NRW ist explizit erwünscht. Die zu deren Errichtung erforderlichen Aufbauten und die Anlagen selbst, werden daher von der Höhenfestsetzung ausgenommen, um deren Errichtung nicht durch unnötige Genehmigungsaufgaben zu behindern.

#### Überflutungsschutz

Die Straßen-Ausführungsplanung sichert die reguläre Entwässerung anfallender Regenwassermengen der Flächen über das geplante Kanalnetz. Seitens der Öffentlichen Hand sind darüber hinaus jedoch bereits im Bebauungsplan geeignete Maßnahmen zum Schutz von Anliegern gegen Schäden durch Überflutungen bei Versagen / Überspülen der Kanalisation vorzusehen.

Die Festsetzung einzuhaltender Mindestmaße für Fassadenöffnungen erfolgt, um die Nutzungen im Erdgeschoss vor auftretenden Überflutungsschäden zu schützen. Dabei wird von einer deutlichen Einstauung im Bereich der Verkehrsflächen ausgegangen, die im regulären Entwässerungsfall nicht auftritt. Die Festsetzung dient somit der angemessenen planerischen Auseinandersetzung mit möglichen Extremwetterereignissen bzw. im Falle eines technischen Versagens der Kanalisation und somit der angemessenen Berücksichtigung von Starkregenereignissen im Rahmen der Abwägung.

### **6.2.7 Überschreitung der festgesetzten Gebäudehöhen (GH) und Unterschreitung der festgesetzten Mindesthöhe für bodentiefe Öffnungen**

Die zulässigen Gebäudehöhen (GH) der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sowie der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2 dürfen durch Umwehungen abweichend um maximal bis zu 0,9 m überschritten werden. Umwehungen sind dabei um mindestens 1,0 m von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses zurückzusetzen.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2, der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sowie innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage«, ist eine Überschreitung der im Plan festgesetzten Gebäudehöhen (GH) bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m durch untergeordnete technische Anlagen/Aufbauten/Bauteile, wie z.B. Aufzüge, Treppenanlagen, Lüftungs- und Kühlaggregate etc. ausnahmsweise zulässig, unter Beachtung der weiteren Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sowie von Abstandsflächen und den weiteren landesrechtlichen Anforderungen. Die untergeordneten technischen Anlagen/Aufbauten/Bauteile, unter Ausnahme der Treppenanlagen und Aufzüge, sind mindestens

um das Maß ihrer Höhe (gemessen ab Oberkante Dachhaut) von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses zurückzusetzen.

Unterschreitungen der festgesetzten Mindesthöhe für bodentiefe Öffnungen, wie Türen oder bodentiefe Fenster, sind als Ausnahme gemäß § 31 Abs. 1 BauGB im Einvernehmen mit der Stadt möglich, sofern im Rahmen der Baugenehmigung sichergestellt wird, dass der Überflutungsschutz gegen anfallende Regenwassermengen der vorgelagerten Straße durch geeignete Maßnahmen gewährleistet ist.

## **Begründung**

### Umwehungen

Um grundsätzlich eine Nutzung der Dachflächen zu ermöglichen und sicher auszugestalten, erfolgt eine Regelung der allgemeinen Zulässigkeit von Umwehungen. Bei Nutzung entsprechender Flächen wird bauordnungsrechtlich eine Absturzsicherung gefordert, die mit der hier vorgesehenen Festsetzung sichergestellt wird.

Diese sind von den Fassaden um mindestens 1,0 m abzurücken und dürfen eine maximale Höhe von 0,9 m oberhalb der festgesetzten Gebäudehöhen (GH) nicht überschreiten. Umwehungen lösen dadurch keine eigenen Abstandsflächen aus und haben keine wesentlich negative Auswirkung auf die Wahrnehmung der Gebäude im den Straßenraum. Durch den vorgesehenen Versprung der Umwehungen werden auch potenziell negative Auswirkungen einer Nutzung der Dachflächen gemindert.

### Ausnahmsweise Überschreitung

Darüber hinaus wird eine Überschreitung der im Plan festgesetzten Gebäudehöhen (GH) bis zu einer Höhe von maximal 2,0 m durch untergeordnete technische Anlagen / Aufbauten / Bauteile, wie z.B. Aufzüge, Treppenanlagen, Lüftungs- und Kühlaggregate etc. ausnahmsweise zulässig. Diese untergeordneten baulichen Anlagen sollen von der Außenkante des darunter liegenden Geschosses mindestens um das Maß abgerückt werden, wie die Anlagen hoch sind. Hierdurch wird verhindert, dass sie im öffentlichen Straßenraum ein erhöhtes Störpotenzial auslösen.

Aufzüge und Treppen können davon abweichend auch an der Fassade errichtet werden, sofern die weiteren Festsetzungen dieses Bebauungsplanes sowie die landesrechtlichen Vorschriften, hier insbesondere die abstandsrechtlichen Vorgaben, eingehalten werden. Die Festsetzung dient dazu, der Bauaufsicht einen angemessenen Rahmen für notwendige Abwägungsentscheidungen vorzugeben.

### Unterschreitungen Mindesthöhe von Öffnungen in Fassaden

Von der festgesetzten Mindesthöhe von Öffnungen der Fassaden darf im Rahmen einer Abweichung nach § 31 BauGB abgewichen werden, allerdings nur, sofern in der Baugenehmigung sichergestellt wird, dass der Überflutungsschutz durch geeignete Maßnahmen gewährleistet ist.

### Verzicht auf Überschreitungsmöglichkeiten innerhalb des MU 3

Innerhalb des MU 3 ist eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen nicht sinnvoll möglich. Die festgesetzten Flächen sichern einen bestehenden Baukörper planungsrechtlich ab, der künftig unverändert bleiben soll. Sofern für das Gebäude ein Neubau erfolgen sollte, so soll dieser maximal die bisherigen Maße besitzen. Eine Überschreitung der Baugrenzen ist daher nicht sinnvoll und wird planungsrechtlich nicht eröffnet.

## 6.2.8 Minimale und maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse wird gemäß § 20 BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 auf maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt. Die Zahl der Vollgeschosse wird im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 auf maximal drei Vollgeschosse festgesetzt.

Im Urbanen Gebiet MU 1 wird die Zahl der Vollgeschosse gemäß § 20 BauNVO auf mindestens zwei festgesetzt, es dürfen zudem maximal drei Vollgeschosse errichtet werden. Für das Urbane Gebiet MU 2 sind gemäß § 20 BauNVO drei Vollgeschosse als Mindestmaß und vier Vollgeschosse als maximales Maß festgesetzt. Im Urbanen Gebiet MU 3 ist maximal 1 Vollgeschoss zulässig.

In den festgesetzten Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 und dem Sonstigen Sondergebiet SO »Quartiersgarage« erfolgt keine Festsetzung der maximal zulässigen Vollgeschosse.

### Begründung

Die Festsetzung der Vollgeschosse sichert die angestrebten Gebäudetypologien und trägt somit zu Realisierung des städtebaulichen Konzeptes bei.

Die beiden geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 stellen einen sinnvollen Übergang zwischen dem südwestlich geplanten, verdichteten CreativQuartier und den nördlich und östlich angrenzenden Freiräumen dar. Die Festsetzungen dienen dazu, für unterschiedliche Nachfragegruppen in Hamm geeignete Wohn-Angebote zu ermöglichen.

Durch die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 wird eine einheitliche Ausnutzung der festgesetzten Baufelder im Sinne der hier vorgesehenen kleinteiligen Bebauung festgesetzt. Die geplanten Wohngebäude liegen nördlich des Zechenparkes und südlich weiterer Freiräume, die Festsetzung von maximal zwei Vollgeschossen stellt unter Berücksichtigung der Denkmalaspekte sowie der weiteren Freiraumeinbindung für den Standort eine angemessene Festsetzung dar. Die vorgesehenen maximal zwei Vollgeschosse entsprechen dabei dem üblichen Maß der baulichen Nutzung für eine freistehende Ein- und Doppelhausbebauung.

Das Allgemeine Wohngebiet WA 2 umfasst Baufelder am Rand des Plangebietes, die im Übergang zu großmaßstäblichen Freiräumen liegen. Für den Standort ist vorstellbar, dass hier besondere Wohnformen, etwa eine Wohngruppe oder Seniorenwohnen errichtet werden. Zudem sollen auch vermarktete / vermietete Formen von Mehrfamilienhäusern entstehen können. Die festgesetzten maximal drei Vollgeschosse stellen hierfür eine angemessene Anzahl von zulässigen Vollgeschossen dar.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 sollen Gebäude mit Staffelgeschossen realisiert werden können. Diese sind in der Regel nicht als Vollgeschoss zu bewerten, müssen im vorliegenden Fall aber die diesbezügliche gestalterische Festsetzung einhalten (Rückstaffelung um mindestens 1,0 m zu den Straßenflächen).

Die Zahl der minimal und der maximal zulässigen Vollgeschosse für die Urbanen Gebiete erfolgt entsprechend des städtebaulichen Konzeptes für den Standort des CreativQuartiers und unter Berücksichtigung möglicher konkreter Nutzungen innerhalb der jeweiligen Baufelder. Für den westlichen Teil des MU 2 gilt dabei, dass der hier vorgesehene Hochpunkt am »Pfortnerplatz« hier den städtebaulichen Auftakt von Osten in die Siedlung darstellen soll. Das innerhalb des gesamten

Baufeldes MU 2 vorgesehene Gebäude soll zusammen mit dem vorgelagerten Platz das Pfortnerhaus städtebaulich angemessen einbinden und damit in Wert setzen. Durch die zwar deutlich bauliche Unterordnung, jedoch auch die Freistellung des Pfortnerhauses auf dem Platz an dem zentralen östlichen Zugang des künftigen CreativQuartiers wird das Gebäude gestalterisch aufgewertet und somit angemessen in Wert gesetzt.

Für das Baufeld, welches das Pfortnerhaus sichert, gilt, dass hier maximal ein Vollgeschoss errichtet werden darf. Durch die Festsetzung wird der bestehende Baukörper planungsrechtlich gesichert.

Für die geplanten Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 wird auf eine Festsetzung der zulässigen maximalen Geschossigkeit verzichtet, um hier für die künftigen Gewerbebetriebe einen angemessenen Spielraum für die Ausführung zu belassen.

Die geplante Quartiersgarage innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« soll sich hinsichtlich der Gebäudehöhe an der umliegenden Bebauung, hier die festgesetzten Urbanen Gebiete MU 1 orientieren. Da sich das Gebäude innerhalb dieses Baufeldes hinsichtlich der Stellplatzanzahl an dem konkreten Stellplatzerfordernis der anliegenden Quartiere (MU 1, MU 2 und WA 2) ausrichten soll, wird keine Geschoszahl vorgegeben.

Innerhalb des festgesetzten Baufeldes sollen unter Einhaltung der Vorgaben zur überbaubaren Grundstücksfläche, der Grundflächenzahl (GRZ) sowie der Vorgaben zur Gebäudehöhe und unter Wahrung der Vorgaben des § 6 BauO NRW (Abstandsflächen) ein Gebäude errichtet werden, das die hierdurch vorgegebene Kubatur weitgehend ausnutzt. Bei Genehmigung der baulichen Anlagen sollen auch die Orientierungswerte des § 17 BauNVO voraussichtlich überschritten werden, hier soll ein Gebäude mit geringeren Geschosshöhen sowie versetzten Stellplatzebenen (Splitlevel) entstehen. Eine verbindliche Vorgabe zur Geschossflächenzahl oder zur Anzahl der Vollgeschosse würde der Realisierung hier potenziell entgegenstehen.

## **6.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise**

### **6.3.1 Überbaubare Grundstücksflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

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

Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO dürfen untergeordnete Bauteile wie Balkone, Terrassen, offene Terrassenüberdachungen und Wintergärten die mit Ü1 gekennzeichneten Baugrenzen der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sowie der Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 um bis zu 3,0 m ausnahmsweise überschreiten, sofern andere gesetzliche Vorgaben, insbesondere die nach BauO NRW erforderlichen Abstandsflächen, sowie die weiteren Festsetzungen dieses Bebauungsplanes nicht entgegenstehen.

Im Urbanen Gebiet MU 3 ist eine Überschreitung der Baugrenzen nicht zulässig.

## **Begründung**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes mittels Baugrenzen im Sinne des § 23 BauNVO festgesetzt.

Wesentliche Zielsetzung der Festsetzung der Baufelder innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1, der Urbanen Gebiete MU 1, MU 2 und MU 3 sowie des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« über Baugrenzen ist es, die Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sicherzustellen. Für die Bauausführung werden dabei angemessene Spielräume eingeräumt. Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen berücksichtigen jeweils angemessene Abstände zu den vorgelagerten Straßenverkehrsflächen bzw. den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (hier sowohl zu den Anliegerstraßen als auch zu den geplanten Fuß- und Radwegen). Auch zu den Plangebietsgrenzen und damit zu anliegend benachbarten Nutzungen werden angemessene Abstände durch die zeichnerisch festgesetzten Baugrenzen sichergestellt.

Für die geplanten Baufelder des WA 1 gilt, dass diese im Bereich der Baufeldtiefe einen ausreichenden Spielraum belassen.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA 2 ist bisher nicht klar zu verorten, wie sich die geplanten Nutzungen auf der Grundstücksfläche verteilen werden. Hier werden daher lediglich die erforderlichen Abstände zwischen den Baufeldern, zu den Baugebietsgrenzen bzw. zu nebengelagerten Verkehrsflächen definiert. Die Baugrundstücke sollen dabei zu den westlich und nördlich gelegenen Freiräumen angemessene Abstände einhalten.

Für das Bestandsgebäude (Pförtnerhaus) innerhalb des festgesetzten Urbanen Gebietes MU 3 erfolgt die Festsetzung eines kleinen Baufeldes, das lediglich der Absicherung des vorhandenen Gebäudes dient.

Für die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 werden – unter Berücksichtigung der bestehenden 110 kV-Hochspannungsfreileitung bzw. dem darunter von Bebauung freizuhaltenden Schutzstreifens sowie unter Berücksichtigung der u.g. Abstände zu Gehölzstrukturen (siehe Unterkapitel Waldabstand) – jeweils möglichst großzügige Baufelder vorgesehen. Die hier vorgesehenen Baugrenzen sehen darüber hinaus lediglich den bauordnungsrechtlich erforderlichen Mindestabstand zu den vorgelagerten Straßenverkehrsflächen sowie den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung vor.

### Fläche für Versorgungsanlagen

Für die festgesetzte »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken« wird ebenfalls eine überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt, da die hier zulässigen baulichen Anlagen durch einen privaten Bauherren realisiert werden sollen. Um hierbei eine Vorgabe zu machen, welche Flächen konkret für die Errichtung der Anlagen genutzt bzw. nicht genutzt werden sollen, erfolgt eine Regelung über die Festsetzung mittels Baugrenzen. Die Abgrenzung der festgesetzten Flächen folgt dabei den Annahmen, die auch im benachbarten Gewerbegebiet GE 1 gelten.

### Waldabstand

Zu benachbarten Flächen mit gewachsenen Gehölzstrukturen wird für Gebäude in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 ein Mindestabstand von 30 m erforderlich. Dieser wird zum Teil innerhalb der festgesetzten Allgemeinen Wohngebiete sowie

der Gewerbegebiete durch entsprechend abrückende Baugrenzen sichergestellt. Innerhalb dieser Bereiche stehen Überschreitungen der festgesetzten Baugrenzen dem Zweck der einzuhaltenden Abstände zum Waldrand entgegen und sollen daher im Rahmen der Baugenehmigung entsprechend nicht gestattet werden.

### Überschreitungen

Um für die Bauausführung einen Bewertungsmaßstab hinsichtlich der Zulässigkeit durchaus üblicher Überschreitungen rückwärtigen Baugrenzen vorzubereiten, erfolgt eine gesonderte Festsetzung, die hierzu das maximale planerisch denkbare Maß, die denkbare Lage solcher Überschreitungen sowie auch Art der zulässigen untergeordneten Bauteile näher definiert.

Die Fassaden bei denen diese geplante Überschreitung der überbaubaren Grundstückflächen gelten sollen, sind in der Planzeichnung mit »Ü1« gekennzeichnet.

Somit wird dokumentiert, dass es planerische Absicht ist, hier ebenfalls im Rahmen der Bauausführung geringfügige Überschreitungen durchaus zuzulassen, sofern hierdurch keine weiteren Regelungen, etwa die weiteren Festsetzungen dieses Bebauungsplanes oder auch landesrechtliche Vorschriften (etwa abstandsrechtliche Fragestellungen oder Vergleichbares im Sinne der BauO NRW) verletzt werden.

Überschreitungen sind dabei lediglich innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sowie der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2 sinnvoll, innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sowie auch innerhalb der Fläche für Versorgungsanlagen verbleiben mit den großzügig festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen keine sinnvollen weitergehenden Überschreitungsmöglichkeiten, die einer Regelung durch Festsetzung dieses Bebauungsplanes bedürfen. Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sind hier zudem insbesondere auch die einzuhaltenden Abstände zum Gehölz zu berücksichtigen, die den Überschreitungen entgegenstehen.

Die zulässigen Überschreitungen in den Urbanen Gebieten sowie den Allgemeinen Wohngebieten sollen sich auf untergeordnete Bauteile, wie Balkone, Terrassen, offene Terrassenüberdachungen und Wintergärten sowie Vergleichbares sowie eine maximale Überschreitung von 3,0 m beschränken. Zudem sollen die hier zulässigen baulichen Anlagen einer Hauptnutzung / einem Hauptgebäude untergeordnet sein. Sie sollen lediglich zu den Gartenflächen ausgerichtet, das heißt an den straßenabgewandten Fassaden errichtet werden und obliegen letztlich dem Ermessenswege durch die Genehmigungsbehörde im Rahmen einer Baugenehmigung.

Hierbei zunächst grundsätzlich nicht entsprechend geeignete Grenzen der überbaubaren Grundstücksflächen bleiben in der Planzeichnung auch unberücksichtigt (keine Kennzeichnung mit »Ü1«). Auch hier ist ausdrücklich nicht grundsätzlich ausgeschlossen, dass Überschreitungen der überbaubaren Grundstücksflächen möglich und sinnvoll sein können. Planerisches Ziel der Regelung ist es demnach nicht, für diese Fälle jegliche Ermessensspielräume bei der Bauaufsichtsbehörde zu unterbinden. Für diesen Fall soll unter Beachtung der landesrechtlichen Regelungen sowie der weitergehenden Festsetzungen dieses Bebauungsplanes gelten, dass die Beurteilung von beantragten Überschreitungen im Ermessensspielraum der Bauaufsichtsbehörde liegt.

Im Bereich zwischen geplanten Sonstigem Sondergebiet SO »Quartiersgarage« sowie Urbanem Gebiet MU 1 ist eine Überschreitung der Baugrenzen aufgrund der einzuhaltenden Abstandsflächen

voraussichtlich nicht möglich. Im Urbanen Gebiet MU 3 soll keine Überschreitung der Baugrenzen erfolgen. Über die festgesetzten Baugrenzen wird der vorhandene Baukörper eines Pfortnerhauses planungsrechtlich abgesichert, das baulich nicht (wesentlich) verändert werden soll.

### **6.3.2 Bauweise**

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

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2, den Urbanen Gebieten MU 1, MU 2 und MU 3, in dem Sonstigen Sondergebiet SO »Quartiersgarage« sowie in dem Gewerbegebiet GE gilt eine offene Bauweise im Sinne des § 22 BauNVO. Die Bauweise innerhalb des geplanten Allgemeinen Wohngebietes WA 1 wird weitergehend eingeschränkt. Hier ist lediglich die Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern im Sinne des 22 BauNVO zulässig.

### **Begründung**

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 2, die Urbanen Gebiete MU 1, MU 2 und MU 3, das Sonstige Sondergebiet SO »Quartiersgarage« sowie die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 wird eine offene Bauweise ohne nähere Bestimmung der zulässigen Gebäudetypen festgesetzt. Innerhalb dieser Gebiete sollen Gebäude errichtet werden, welche die seitlichen Grenzabstände zu Nachbarn im Sinne des § 6 BauO NRW einhalten.

Die geplanten Gebäude innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 dürfen lediglich als Einzel- und Doppelhäuser errichtet werden. Die weitergehende Einschränkung erfolgt insbesondere, da hier keine Reihenhäuser oder Hausgruppen errichtet werden sollen.

### **6.4 Stellplätze, Garagen und überdachte Stellplätze (Carports)**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie den Urbanen Gebieten MU 1 und MU 2 sind Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Davon abweichend dürfen Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 im seitlichen Bauwuch der festgesetzten Baugrenzen der jeweiligen Hauptgebäude errichtet werden, sofern sie mindestens 0,5 m Abstand zu festgesetzten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung im seitlichen Bauwuch einhalten.

Vor Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 ist ein Abstellplatz (Stauraum) von mindestens 5 m Tiefe freizuhalten.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind Stellplätze und Garagen zudem in unterirdischen Garagengeschossen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die weiteren erforderlichen Stellplätze können im Sonstigen Sondergebiet SO »Quartiersgarage« nachgewiesen werden.

## Begründung

Gemäß städtebaulichem Konzept für den hier überplanten Standort ist es Ziel die Stellplätze des geplanten Allgemeinen Wohngebietes WA 1 den jeweiligen Gebäuden zuzuordnen und hierzu somit eine geordnete städtebauliche Entwicklung vorzugeben. Für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 gilt, dass hier grundsätzlich im Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze, Garagen und Carports zulässig sein sollen. Zusätzlich soll es hier auch möglich sein, Stellplätze, Garagen und Carports auch in den seitlichen Bauwischen der Gebäude zuzulassen, sofern diese einen ausreichenden Abstand zu seitlich gelegenen Verkehrsflächen einhalten. Teilweise liegen die seitlichen Bauwische der Grundstücksflächen an einem Fuß- und Radweg oder an Straßen an, die von einer direkten Anbauung freigehalten werden sollen.

Die Hauptgebäude müssen von den Verkehrsflächen Abstände im Sinne des § 6 BauO NRW einhalten, bei einer offenen Bauweise sind dies in der Regel mindestens 3,0 m Abstand. Somit entstehen hier bereits durch die Hauptgebäude entlang der Verkehrsflächen eingeeengte Straßenräume. Diese Einengung durch die Hauptgebäude wird städtebaulich als noch verträglich bewertet. Durch grenzständig errichtete Garagen oder Carports sowie in Ergänzung dazu ggf. durch Nebenanlagen, wie Gartenhäuser oder Schuppen in den weiter hinten liegenden Grundstücksteilen (diese werden ebenfalls weitergehend geregelt), werden die Verkehrsflächen weiter eingeeengt. Durch grenzständig errichtete Garagen und Carports könnten schmale »Schluchten« entstehen, die potenziell Angsträume darstellen und daher städtebaulich auszuschließen sind. Die Festsetzung stellt somit sicher, dass Stellplätze, Garagen und Carports mindestens 50 cm Abstand von der Straßenbegrenzungslinie einhalten müssen.

Durch die Festsetzung, dass vor Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) ein Abstellplatz (Stauraum) von mindestens 5 m Tiefe freizuhalten ist, wird sichergestellt, dass Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) in städtebaulich verträglicher Form errichtet werden und die städtebauliche Ordnung und Gestaltqualität erhalten bleiben. Diese Regelung dient in Verbindung mit den Örtlichen Bauvorschriften zudem der näheren Ausgestaltung der Vorgärten und schränkt die Festsetzung der allgemeinen Zulässigkeit der Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätze (Carports) nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen hierzu weiter ein. Durch die Festsetzung werden hier städtebaulich unerwünschte Garagen oder Carports vermieden, die im Vorgarten z.B. unmittelbar an die Straßenverkehrsfläche angebaut werden. Zudem kann in diesem Stauraum ein mögliches weiteres Fahrzeug abgestellt und so der öffentliche Verkehrsraum von entsprechenden Fahrzeugen der Anwohner entlastet werden.

Für das geplante WA 2 erfolgt in Übereinstimmung mit dem städtebaulichen Konzept die Einschränkung, dass Stellplätze, Garagen und Carports lediglich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sein sollen. Hier sollen entsprechende Stellplatzanlagen vorgesehen werden, sofern die privaten Stellplätze der geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 2 nicht in der hierfür gesondert festgesetzten Quartiersgarage (Sonstiges Sondergebiet SO »Quartiersgarage«) errichtet werden können. Letztere soll in erster Linie ausreichende Anzahl von Stellplätzen für die unmittelbar angrenzenden Nutzungen der Urbanen Gebiete sicherstellen und darüber hinaus auch ein Angebot für die angrenzenden Allgemeinen Wohngebiete bereitstellen – sofern dies umsetzbar ist. Zwischen rückwärtigem, nördlichem Baufeld des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 und der festgesetzten Quartiersgarage liegen jedoch bereits zwischen 80 und 170 m Entfernung (Luftlinie).

Dies stellt etwa bei Wohnangeboten für in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen eine zu hohe Entfernung dar. Um hier die Erschließung auch mit dem PKW sicherzustellen, wird es somit

erforderlich, unmittelbar angrenzend an den Nutzungen weitere Stellplätze anzuordnen. Um hier eine weitere attraktive Möglichkeit zu eröffnen, sollen Stellplätze in Tiefgaragen errichtet werden dürfen (eine Umsetzbarkeit ist in Anbetracht der Bodenverhältnisse nicht sicher). Sofern hier Tiefgaragen errichtet werden, sollen sich diese auf Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen erstrecken. Bei der Errichtung von Tiefgaragen sind die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen sowie die maximalen Vorgaben zur Geschossigkeit der Gebäude einzuhalten.

Die Quartiersgarage innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« ist – wie ausgeführt – insbesondere für den Nachweis der Stellplätze der anliegend geplanten Urbanen Gebiete MU 1, MU 2 und MU 3 vorgesehen. Innerhalb der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2 sollen daher neben den überbaubaren Grundstücksflächen auch keine weiteren, offenen Stellplatzanlagen vor, hinter oder neben den Gebäuden zulässig sein. In den überbaubaren Grundstücksflächen verbleiben für die geplanten Nutzungen ausreichend Möglichkeiten: offene Stellplatzanlagen können hier entweder bei einem Verzicht von Baumasse errichtet werden, alternativ sind hier auch mit Hauptgebäuden überbaute Stellplätze denkbar (als Tiefgaragen oder Stellplätze in der Erdgeschosszone).

Somit kann für die Allgemeinen Wohngebiete sowie auch für die Urbanen Gebiete ein angemessenes privates Stellplatz-Angebot nachgewiesen werden.

Für das Urbane Gebiet MU 3 erfolgt keine Regelung. Stellplätze sind demnach innerhalb des gesamten Urbanen Gebiet zulässig. Aufgrund des bereits bestehenden Gebäudes, das erhalten werden soll, sind innerhalb des Urbanen Gebietes MU 3 keine ausreichenden Flächen für einen eigenständigen Stellplatz am Gebäude vorhanden (für Fahrradabstellplätze ist ausreichend Platz neben dem Gebäude vorhanden). Der Stellplatznachweis soll ebenfalls über ein entsprechendes Angebot in der geplanten Quartiersgarage erfolgen.

Auch innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 wird keine Regelung zur Zulässigkeit von Stellplätzen, Garagen und Carports aufgenommen, sodass deren Errichtung hier überall zulässig ist, bzw. sich nach den allgemeingültigen diesbezüglichen Vorgaben richtet.

Der Bebauungsplan enthält zudem keine weitergehende Regelung zur Zulässigkeit von Zufahrten zu Stellplätzen. Deren Errichtung ist demnach – in den Grenzen des § 19 Abs. 4 BauNVO – ebenfalls überall zulässig.

Von den Regelungen grundsätzlich ausgenommen sind Aufstellflächen sowie Zufahrten für die Rettungsverkehre, die bauordnungsrechtlich bei der Errichtung von Mehrfamilienhäusern nachzuweisen sind (bedarf keiner gesonderten bauplanungsrechtlichen Regelung).

Die Straßenräume können dazu genutzt werden, erforderliche Besucherstellplätze bzw. ein öffentliches Stellplatzangebot vorzuhalten. Im Bebauungsplan sind hierzu Vorschläge entsprechend der Verkehrskonzeption für Stellplätze innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen enthalten, die jedoch keinen Festsetzungscharakter besitzen. Von den lediglich nachrichtlich dargestellten Standorten darf im Rahmen der Ausführungsplanung abgewichen werden.

Carports im Sinne dieser Festsetzungen sind wie Garagen zu behandeln.

Von diesen Festsetzungen sollen Fahrradstellplätze ausgenommen sein. Diese Ausnahme wird in Kapitel 6.5 Nebenanlagen definiert, da Fahrradstellplätze in der Regel als Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zu verstehen sind (abweichend der BauO NRW, die in § 48 »Stellplätze, Garagen und Fahrradabstellplätze« regelt). Daher wird an dieser Stelle auf die entsprechenden Ausführungen und die entsprechende Begründung unten verwiesen.

## **6.5 Nebenanlagen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)

### Fahrradabstellplätze, Einstellplätze für Müllbehälter, Garten- und Gerätehäuser

In den als »Vorgärten« gekennzeichneten Bereichen sind bauliche Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO nicht zulässig. Fahrradabstellplätze sind hiervon ausgenommen.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 kann von der Festsetzung zugunsten von eingehausten Müllbehälterstellplätzen abgewichen werden.

### **Begründung**

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, etwa Gartenhäuser, sollen im Vorgartenbereich sowie entlang seitlicher Verkehrsflächen, dort als eigenständige Gebäude, generell nicht zulässig sein. An diesen Stellen stören sie die städtebauliche Ordnung. Von der Festsetzung ausgenommen werden bauliche Nebenanlagen, die im Zusammenhang mit einer Garage bzw. einem überdachten Stellplatz (Carport) errichtet werden, etwa als Geräteschuppen hinter diesen Gebäuden.

In den Vorgärten sollen davon abweichend Fahrradabstellplätze sowie eingehauste Müllbehälterstellplätze, die lediglich innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 auch in den Vorgärten errichtet werden dürfen, zulässig sein. Diese sind als Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zu verstehen und werden demgemäß hier abweichend geregelt.

Die Vorgärten sind als Örtliche Bauvorschrift zeichnerisch in der Planzeichnung enthalten.

Sofern es sich bei den Fahrradabstellplätzen um bauliche Anlagen handelt, hier also zumindest ein Anlehnbügel fest im Boden verankert wird, sind diese als »Genehmigungsfreie Bauvorhaben« im Sinne des § 62 Abs. 1 Ziffer 15a BauO NRW zu verstehen, und sind demgemäß als »überdachte und nicht überdachte Fahrradabstellplätze bis zu insgesamt 100 m<sup>2</sup>« grundsätzlich genehmigungsfrei (nicht verfahrensfrei) gestellt.

### Gemeinschaftsmüllbehälterstandorte

In den mit WA 2 gekennzeichneten Baugebieten sind Gemeinschaftsmüllbehälter nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

### **Begründung**

Zur Abholung werden am Abholungstag die Mülltonnen an die Straße gestellt. Dies ist bei den unmittelbar an die öffentlichen Straßenverkehrsflächen angeschlossenen Grundstücke durch die künftigen Bewohnerinnen und Bewohner sicherzustellen.

Um die Entsorgung sicherzustellen, stehen keine Flächen innerhalb der vorgelagerten öffentlichen Verkehrsflächen zur Verfügung. Auf privaten Grundstücksflächen können daher Stellplätze für Gemeinschaftsmüllbehälter innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden. Diese dienen der Unterbringung von Mülltonnen der Anlieger.

Die Aufstellung der Stellplätze für Gemeinschaftsmüllbehälter dient demnach dazu, innerhalb der geplanten Allgemeinen Wohngebiete an zentralen, für die Müllfahrzeuge gut erreichbaren Stellen Aufstellplätze für Müllbehälter zu konzentrieren und für die Bewohner gemeinschaftliche Anlagen anzubieten, die eben nicht innerhalb des Straßenraumes liegen sollen.

Auf eine gesonderte Festsetzung je eines eigenen Standortes für Gemeinschaftsmüllbehälter unmittelbar an dem Straßenraum wird verzichtet, da hier innerhalb der Grundstücksflächen ausreichende Möglichkeiten gegeben sind, die Abfallentsorgung angemessen zu regeln. Im Rahmen der Konzeptvergaben für die Flächen sollen entsprechend angemessene Lösungen für die überbaubaren Grundstücksflächen entwickelt und deren Umsetzung neben der Gestaltung auch hinsichtlich des Umganges mit Abfällen, ruhendem Verkehr, Rettungsverkehren, etc. bewertet werden.

#### Müll-Standorte innerhalb der Urbanen Gebiete und der Gewerbegebiete

Gewerbliche Betriebe müssen im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigung einen angemessenen Umgang mit betrieblichen Abfällen nachweisen und hier entsprechende Konzepte vorsehen, die in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben (etwa des Kreislaufwirtschaftsgesetzes – KrWG, der BauO NRW oder der Gewerbe-Abfall-Verordnung) sowie auch der weitergehenden Auflagen und baulichen Vorgaben der Ver- und Entsorgungsbetriebe stehen.

Üblicherweise sehen die Festsetzungen der Art der baulichen Nutzung für gewerbliche Bauflächen zudem verschiedene Möglichkeiten zur Unterbringung der gewerblichen Zwischen- und Endprodukte einschließlich Abfallstoffe vor, hier etwa Lagerflächen, gesonderte Stellplätze und je nach Abfallart auch Lagerhallen. Diese dürfen bei gewerblichen Bauflächen innerhalb und auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen errichtet werden.

Dasselbe gilt dem Wesen nach auch für gewerbliche Unternehmen innerhalb der Urbanen Gebiete, hier sind jedoch gewerbliche Betriebe nur in eingeschränkterem Maße zulässig. Da bauliche Nebenanlagen weder innerhalb der Gewerbeflächen, noch innerhalb der Urbanen Gebiete weiter eingeschränkt werden, ist dort auch an verschiedenen Stellen die Errichtung von angemessenen, hier durch Müllfahrzeuge unmittelbar anfahrbaren Einstellplätzen für Müll zulässig und möglich. Dies gilt auch für die zulässigen Wohnnutzungen innerhalb der Urbanen Gebiete. Ein weitergehendes planungsrechtliches Erfordernis zur Beschränkung der Nebenanlagen auf bestimmte Flächen wird für die Gewerbeflächen sowie die Urbanen Gebiete nicht gesehen, innerhalb der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein angemessener Umgang mit entstehenden Abfällen möglich. Näheres obliegt der jeweiligen Baugenehmigung.

## 6.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

### Allgemeines Wohngebiet WA 1

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist je Wohngebäude maximal eine Wohneinheit zulässig. Ausnahmsweise ist je Wohngebäude die Errichtung einer zweiten, baulich untergeordneten Wohneinheit zulässig, sofern die weiteren Festsetzungen dieses Bebauungsplanes, insbesondere die maximal zulässige Grundfläche sowie die maximal zulässige Geschossfläche, eingehalten wird.

### **Begründung**

Die Festsetzung der höchstzulässigen Anzahl an Wohnungen je geplantem Wohngebäude dient dazu, dass innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 eine nur gering verdichtete Bebauung mit einem angemessenen Verkehrsaufkommen im Sinne des städtebaulichen Konzeptes entsteht. Damit wird auch eine verträgliche Abwicklung der aus den Nutzungen im Plangebiet resultierenden Verkehre sichergestellt. Die Festsetzung ermöglicht die Realisierung einer der Größe des Plangebietes angemessenen Anzahl an Wohnungen und trägt damit zur Deckung des städtischen Wohnraumbedarfes bei.

Lediglich ausnahmsweise darf dabei eine zweite Wohneinheit je Gebäude realisiert werden, wenn sichergestellt ist, dass diese zweite Wohneinheit der ersten baulich untergeordnet ist und die weiteren Vorgaben dieses Bebauungsplanes eingehalten werden. Dabei soll insbesondere keine Überschreitung der zulässigen Geschossfläche von 120 m<sup>2</sup> bzw. der Grundfläche von 120 m<sup>2</sup> (jeweils einzuhalten) ermöglicht werden. Da der ersten Wohneinheit hier angemessene Mindestfläche zugestanden werden soll, soll im Rahmen der ausnahmsweisen Zulässigkeit die Unterordnung der zweiten Wohneinheit innerhalb der genannten Festsetzung von Grund- und Geschossfläche im Rahmen der Bauantragsstellung geprüft werden.

Als untergeordnete Nebennutzung sind etwa Einliegerwohnungen zu verstehen, die dazu dienen können z.B. Pflegepersonal im Haus unterzubringen oder ein Großelternanteil aufzunehmen.

## 6.7 Verkehrsflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

### 6.7.1 Verkehrsflächen

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes werden öffentliche Straßenverkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Zudem werden Fuß- und Radwege als öffentliche sowie als private Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung »Fuß- und Radweg« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt.

Südlich des geplanten Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung »Platz« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

## **Begründung**

Die geplante östliche und nordwestliche Zufahrtsstraße des Geländes erfolgt über die geplante »Zufahrtstraße 1« sowie untergeordnet die »Sammelstraße 1«, die östlich an die Kamener Straße anbinden. Beide Straßen sind bereits im Bestand vorhanden und dienen bislang als Werksstraßen der internen Erschließung des Bergwerkes Heinrich Robert. Über diese Straßen sollen die im Bebauungsplan geplanten Nutzungen sowie darüber hinausreichende Bereiche des nachgenutzten Bergwerkes Heinrich Robert erschlossen werden.

Die Feinerschließung der weiteren geplanten Nutzungen erfolgt durch Erschließungsringe, hier für das Allgemeine Wohngebiet WA 1 sowie für die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 als öffentliche Straßenverkehrsfläche im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB. Das geplante Allgemeine Wohngebiet WA 2 wird zudem über einen Erschließungsstich mit Wendeanlage erschlossen. Die mit »Sammelring 4.1«, »Sammelring 4.2« und »Sammelring 4.3« gekennzeichneten Straßenverkehrsflächen dienen der Erschließung der anliegenden Gewerbegebiete GE 1 und GE 2.

Zur Verbindung der beiden Wohnquartiere sowie zur übergeordneten, nördlichen Anbindung für den Rad- und Fußverkehr im Bereich des geplanten Gewerbegebietes sowie des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 (Anbindung an einen bestehenden Weg außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes nordöstlich des Plangebietes parallel zum Herringer Bach) erfolgt die Festsetzung von privaten und öffentlichen Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung »Fuß- und Radweg« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

Westlich erfolgt eine Fuß- und Radverkehrs-Anbindung an die Goerallee, dort als öffentliche Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung und zwar mit der Zweckbestimmung »Fuß- und Radweg«. Diese darf auch als Noterschließung für Rettungsverkehre genutzt werden.

Im Bereich des heutigen Pförtnerhauses des ehemaligen Zechenareales ist im Kreuzungsbereich der »Sammelstraße 1« mit der »Zufahrtstraße 1« die Ausbildung einer Platzfläche vorgesehen. Diese wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung »Platz« gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB gesichert.

### **6.7.2 Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt**

Im Bebauungsplan sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB zeichnerisch festgesetzt.

## **Begründung**

Um die verkehrliche Leistungsfähigkeit der geplanten Sammelstraße 1 nicht durch Grundstückszufahrten und dadurch unnötige Gefahrenpunkte zu beeinträchtigen, erfolgt entlang der Straße im Bereich des geplanten Allgemeinen Wohngebietes WA 1 die Festsetzung von Zu- und Abfahrverboten im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

Zudem wird durch die Festsetzung der Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt sichergestellt, dass Grundstückszufahrten nicht die geplanten öffentlichen Stellplatzanlagen für Besucher in der Wohnstraße 3.1 und 3.2 in ihrer Nutzbarkeit eingeschränkt werden können.

## **6.8 Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird eine Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit der näheren Zweckbestimmung »Erneuerbare Energien« im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB festgesetzt.

### **Begründung**

Die festgesetzte »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken« soll im Wesentlichen der Errichtung eines Gebäudes dienen, das zur Speicherung regenerativ erzeugter Energie verwendet werden soll.

Die Festsetzung folgt dabei den Ausführungen des § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB. Demnach dient eine Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB dazu, Versorgungsflächen, einschließlich der »Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärm-Kopplung« festsetzen zu können. Die hier vorgesehene Festsetzung grenzt sich dabei von »klassischen« Versorgungsanlagen ab: Hier erfolgt einerseits die nähere Zweckbestimmung »Erneuerbare Energien«, zum anderen ist der oben genannte Teil des § 12 BauGB unter Verweis auf die folgenden Ausführungen Bestandteil dieser Festsetzung:

»Mit der Formulierung „Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte“ sind die denkbaren Varianten der Nutzung erneuerbarer Energien umfassend beschrieben worden. Die erkennbar umfassend gemeinte Formulierung könnte z. B. auch eine Zwischenspeicherung der erzeugten Energie in Form von kinetischer Energie erfassen. Die Regelung zielt nicht darauf, Vorgaben für den Verbrauch der erzeugten Endenergieform zu machen. (Dies gilt auch für die entsprechenden Formulierungen in § 9 Absatz 1 Nummer 12 und Nummer 23 Buchstabe b, § 11 Abs. 1 Satz 2 Nummer 4).

Als „sonstige Maßnahmen“, die dem Klimaschutz dienen, kommen beispielsweise solche in Betracht, die das räumliche Leitbild der kompakten Stadt („Stadt der kurzen Wege“ zur Verminderung des Primärenergiebedarfs) umsetzen. Auch ließen sich als sonstige Maßnahmen z. B. „Bereiche mit erhöhtem energetischen Sanierungsbedarf“ oder „Bereiche für bestimmte Versorgungsarten (z. B. Geothermie)“ darstellen.

Die neue Darstellungsmöglichkeit wird ergänzt durch neue Zeichen für Anlagen der erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen in der Planzeichenverordnung.«

Diese Formulierung stammt aus dem »Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BauGBÄndG 2011 – Mustererlass)«, beschlossen durch die Fachkommission Städtebau am 16. Dezember 2011, die die Einführung der spezifischen Regeln in § 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB näher erläutert.

Damit und dementsprechend grenzt sich die hier vorgesehene Festsetzung auch von der »schlichten« Festsetzung einer Versorgungsanlage in dem Sinne, der vor der entsprechenden Änderung des BauGB in 2011 galt, ab. Die Festsetzung einer »Versorgungsanlage« in diesem älteren Sinne dient in der Regel der Festsetzung einer konkreten technischen Anlage und lässt im

Zweifel eben nicht oder zumindest nicht zweifelsfrei hier die beabsichtigen, verschiedenen Möglichkeiten der Errichtung von baulichen Anlagen zu.

Innerhalb der festgesetzten Flächen sind demnach alle mit dem Nutzungszweck in diesem Sinne damit verbundenen baulichen Anlagen zulässig. Der Nutzungszweck der Flächen wird mit der vorgesehenen Zweckbestimmung allgemein gefasst, um auch alle damit sinngemäß verbundenen Anlagen errichten zu können. So soll es etwa möglich sein, technische Anlagen zur Umwandlung von Wärme in Strom und andersherum (jeweils originär erneuerbar erzeugt) oder auch zur Kompression / Verdichtung der Wärmeenergie zu betreiben. Als Energieträger soll voraussichtlich Wasser zum Einsatz kommen.

Innerhalb von Gewerbegebieten ist der Einsatz von Zwischenspeichern für Prozesswärme üblich, um den Gesamtenergieeinsatz der Unternehmen möglichst zu optimieren. Üblich sind dabei verschiedene Speicherarten und auch Energieträger, die je nach Einsatzgebiet und Wärmeenergiebedarf für jeweils eine zusammenhängende Produktionskette ausgelegt sind. Solche Speicher werden in der Regel als Nebenanlagen in der jeweils erforderlichen Größe genehmigt. Da der Speicher hier jedoch nicht nur einem oder mehreren zusammenhängenden Gewerbebetrieben dienen, sondern Nutzungen des gesamten ehemaligen Zechenstandortes mit Wärme/Energie versorgen soll, ist die Festsetzung einer »Fläche für Versorgungsanlagen sowie für Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken« vorgesehen.

Die Errichtung einer eigenständigen, voraussichtlich halb-öffentlich betriebenen und durch private Investoren gebaute Anlage, die der übergeordneten Versorgung dienen soll, ist planungsrechtlich nicht zweifelsfrei innerhalb eines Gewerbegebietes zulässig.

Innerhalb der Fläche soll demnach eine Anlage, die im Hauptnutzungszweck dem Klimawandel entgegenwirkt, errichtet werden. Zudem soll die Anlage so groß dimensioniert werden, dass sie (zusammen mit weiteren Anlagen zur Erzeugung von Wärme und Strom) einen wesentlichen Teil der erforderlichen Heiz- und ggf. auch Prozesswärme geplanter Nutzungen des ehemaligen Zechenareales zwischenspeichern kann. Aufgrund der Größe der Anlage ist eine effiziente und auch längerfristige Speicherung der regenerativ erzeugten Energie und Wärme aus einem kalten Nahwärmenetz möglich. Der Speicher ist Bestandteil eines Energiekonzeptes für den Standort und dient somit in der Gesamtenergie-Bilanz der Sicherstellung der regenerativen Erzeugung aller umliegend geplanten Nutzungen.

Der geplante Baukörper soll im hier vorliegenden Fall in etwa an der Stelle eines ehemaligen Kühlturmes / Schornsteines der Bergwerksanlagen Heinrich Robert errichtet werden und zwar in etwa in der Kubatur des ehemaligen Baukörpers.

## **6.9 Grünflächen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15)

Im Bebauungsplan werden Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« sowie eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Spielplatz« im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt.

## **Begründung**

### Parkanlagen

Im Kontext der Gesamtentwicklung des ehemaligen Zechenstandortes Heinrich Robert entsteht ein Netz aus Freiflächen, in welchem die einzelnen Nutzungen eingebettet werden. Das Freiraumnetz des Zechenstandortes bettet sich im Weiteren in umliegende Grün-Strukturen ein, etwa die Kissinger Höhe im Nordosten, die Halde Humbert im Norden sowie die prägenden Freiraumstrukturen, die im Westen sowie im Südosten an das Zechenareal angrenzen.

Die privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« dienen der Durchgrünung der geplanten Quartiere des Gesamtstandortes. Dabei stellen diese zugleich eine grüne Achse dar, die sich von Südwesten nach Nordosten in das Plangebiet hineinzieht und die zentralen Fuß- und Radwege einfassen.

Innerhalb der Flächen dürfen in einer Grünfläche der Zweckbestimmung »Parkanlage« (weitere) Wege einschließlich Möblierung, Kinderspielflächen einschließlich Spielgeräten, Sportanlagen sowie vergleichbare, funktional zu- und untergeordnete baulichen Anlagen errichtet werden. Die Flächen sind ansonsten frei von Bebauung auszugestalten und müssen eine im Übrigen unbebaute begrünte Fläche umfassen, die nach gartenbaulichen, ökologischen, landschaftsästhetischen oder ähnlichen Gesichtspunkten gestaltet sein muss.

Die Flächen sollen neben der Erholung für Menschen der anliegenden Nutzungen insbesondere auch der ökologischen Minderung des Eingriffes, hier durch die geplante Erhaltung bestehender spontan aufgewachsener Gehölze und Gehölzgruppen sowie im Falle von deren Abgang auch durch eine angemessene, gleichwertige Aufforstung dienen. Insbesondere für die mit einem Erhaltungsgebot zusätzlich gesicherten Flächen gilt, dass die bestehenden ökologischen Strukturen erhalten werden sollen, sodass lediglich die hinsichtlich der Gefahrenabwehr zwingend erforderlichen Eingriffe erfolgen sollen. Die Flächen sind demgemäß in ihrem heutigen Zustand gesichert.

### Spielplatz

Zwischen den beiden geplanten Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie rückwärtig des geplanten Urbanen Gebietes MU 2 erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der konkretisierenden Festsetzung »Spielplatz«. Die Fläche soll sowohl über einen privaten Fuß- und Radweg nördlich, als auch von der Sammelstraße 1 unmittelbar nördlich des bestehenden Zechenparks angebunden werden und dient der künftigen Versorgung der anliegenden Wohnnutzungen. Innerhalb der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz dürfen übliche Einrichtungsgegenstände eines Spielplatzes einschließlich Möblierung, Kinderspielflächen einschließlich Spielgeräten, Sportanlagen sowie vergleichbarer, funktional zu- und untergeordneter baulichen Anlagen errichtet werden.

Für die festgesetzte Fläche ist die Errichtung eines Spielplatzes des Typs C mit mindestens 550 m<sup>2</sup> einschließlich einer Wegeführung zur Anbindung der Spielplatzanlage vorgesehen. Insgesamt wird hier eine größere Fläche planungsrechtlich gesichert, sodass die Anlage entsprechend einschlägiger Anforderungen errichtet werden kann und zudem auch Spielraum für eine angemessene Eingrünung gegeben ist. Damit zielt die Errichtung des Spielplatzes auf die angemessene Versorgung mit Spielflächen für Kleinkinder und entspricht der üblichen Vorgehensweise bei der beabsichtigten Errichtung von Wohnnutzungen für geplante Allgemeine Wohngebiete in Hamm.

Da innerhalb der geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 2 voraussichtlich Nutzungen realisiert werden sollen, die insbesondere der angemessenen Versorgung mit Wohnflächen für ältere Menschen dienen sollen, soll im Rahmen der Baugenehmigung der Bedarf an Spielflächen geprüft werden. Dies soll insbesondere auch im Zusammenhang mit der bauordnungsrechtlich geforderten Umsetzung von Spielflächen bei der Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Sinne des § 8 Abs. 4 BauO NRW erfolgen.

Im Bebauungsplan sind zur Umsetzung besonderer Wohnformen bislang keine verbindlichen planungsrechtlichen Vorgaben enthalten, sodass hier auf eine Festsetzung nicht verzichtet werden kann. Die Realisierung der im Bebauungsplan festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Spielplatz« soll lediglich bei konkretem Bedarf zum Tragen kommen.

## **6.10 Wasserflächen**

### **6.10.1 Wasserfläche**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes wird eine Wasserfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB festgesetzt.

#### **Begründung**

Durch die Festsetzung der Wasserflächen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB wird ein bestehendes ehemaliges Regenrückhaltebecken am nördlichen Plangebietsrand planungsrechtlich gesichert. Die Entwässerung anfallender Regenwassermengen innerhalb des Plangebietes erfolgt, wie in Kapitel 13 Ver- und Entsorgung näher ausgeführt wird, über neu anzulegende Kanäle und Regenrückhaltebecken (hier über die Festsetzung einer »Wasserfläche und Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses« im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 16 und Abs. 6 BauGB mit der näheren Zweckbestimmung »Regenrückhaltebecken« vergleiche hierzu auch Kapitel 6.10.2 Flächen für die Wasserwirtschaft) , sodass die Fläche dieses ehemaligen Regenrückhaltebeckens künftig keine Funktionen zur Entwässerung des Plangebietes mehr übernehmen wird. Damit kann die Fläche künftig umgenutzt werden.

Das ehemalige Regenrückhaltebecken besitzt, wie im Umweltbericht näher ausgeführt wird, als Feuchtbiotop einen besonderen ökologischen Wert und wird daher als Wasserfläche festgesetzt, um diese Funktion auch künftig zu sichern.

### **6.10.2 Flächen für die Wasserwirtschaft**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Im Bebauungsplan wird eine Fläche für die Wasserwirtschaft mit der näheren Zweckbestimmung »Regenrückhaltebecken« festgesetzt.

## **Begründung**

Die Festsetzung der Fläche für die Wasserwirtschaft mit der näheren Zweckbestimmung »Regenrückhaltebecken« erfolgt im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB. Diese Fläche dient der Entwässerung bzw. der Zwischenspeicherung und Entwässerung anfallender Regenwassermengen von versiegelten Flächen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 05.083 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert IV -. Eine möglichst naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens ist zu empfehlen.

### **6.11 Flächen für Wald**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB)

Im Bebauungsplan werden verschiedene Flächen als Flächen für Wald im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB gesichert.

#### **Begründung**

Für die nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB als Flächen für Wald festgesetzten Bereiche gilt, dass diese eine ausreichende Größe besitzen, sodass die hier bestehenden Gehölze tatsächlich künftig einer forstwirtschaftlichen Nutzung dienen können.

Angrenzend an die festgesetzten Waldflächen sind Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« mit überlagernden Erhaltungsfestsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB (Erhaltungsgebot) vorgesehen, die der Ausbildung eines angemessenen Waldrandes dienen sollen. Zudem dürfen innerhalb der daran angrenzenden Flächen zusätzlich weitere Bereiche künftig nicht mit Hauptgebäuden bebaut werden. Innerhalb des Plangebietes wird dies über die Festsetzungen von Baugrenzen sichergestellt, sodass hier jeweils ein Abstand zwischen geplanten baulichen Nutzungen und geplanten Flächen für Wald von jeweils insgesamt 30 m entstehen.

Innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« bzw. innerhalb der überlagernden Erhaltungsfestsetzungen sollen die bestehenden Gehölze künftig so gepflegt werden, dass dort von den Bäumen und für die geplanten Nutzungen keine Gefahren ausgehen.

Die für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Gewerbegebiet und Allgemeines Wohngebiet festgesetzten Flächen (hier: nicht überbaubare Grundstücksflächen) sollen künftig lediglich der Errichtung baulicher Nebenanlagen dienen können.

Für die geplante Fläche für Wald rückwärtig der Wohnbebauung an der Hoppeistraße sowie auch für die Flächen an dem geplanten Regenrückhaltbecken wird ein Schutzstreifen von 15 m entlang der Hochspannungsfreileitungstrasse von der Festsetzung der Flächen für Wald ausgenommen.

### **6.12 Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Im Bebauungsplan wird eine Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt.

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist eine vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme (CEF) umzusetzen.

Zur Vorbereitung der Fläche sind die vorhandenen Brombeergebüsche zu entfernen und vorhandene Strauchgehölze wie die Strauchweiden auf Stock zu setzen. Der außerhalb des Schutzstreifens für die Freileitungen liegende Gehölzbestand ist zu erhalten. In acht Teilbereichen mit einer Gesamtfläche von 2.000 m<sup>2</sup> sind Gehölze mit maximal 5 m Wuchshöhe jeweils flächig anzupflanzen. Als Gehölzarten sind 40 % Zweigriffliger Weißdorn (*Crataegus oxyacantha*), 40 % Schlehe (*Prunus spinosa*) und 20 % Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*) zu verwenden. Gepflanzt werden verpflanzte Sträucher mit 3-5 Trieben wurzelnackt ohne Ballen in einer Höhe von 60-100 cm mit einem Pflanzabstand von 1 m zwischen den Gehölzen. Innerhalb der Fläche sind drei periodisch wasserführende, ca. 30-50 cm tiefe Gewässer mit jeweils 100-150 m<sup>2</sup> Grundfläche herzustellen. Auf den verbleibenden Teilflächen sind flächig Hochstaudenfluren aus heimischen Arten zu entwickeln. Für die Ansaatmischung der Hochstauden werden die Arten Rohrglanzgras, Wald-Engelwurz, Wasserdost, Mädesüß und Zottiges Weidenröschen empfohlen.

Abgängige Gehölze müssen nach der ersten Vegetationsperiode nachgepflanzt werden. Etwa alle 8-10 Jahre müssen die Gehölzpflanzungen zu jeweils etwa einem Drittel der Gesamtfläche auf den Stock gesetzt werden sowie Teilflächen der Hochstaudenflur gemäht werden. Ein potenzielles Einwandern von Brombeeren in über 50 % der Hochstaudenflächen ist durch Mahd einzudämmen. Auf der Fläche darf keine Mahd von Stauden (z.B. Brennesseln) innerhalb der Brutzeit (15.03.-31.07.) erfolgen.

### **Begründung**

Die vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme soll die ökologische Funktion einer Fortpflanzungsstätte für die Nachtigall sichern. Hintergrund ist, dass durch die parallel erfolgende Aufstellung des räumlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 05.082 das bisherige Brutrevier einer Nachtigall innerhalb der Grünfläche mit der Kennzeichnung »Zechenpark« gestört wird und daher im räumlichen Zusammenhang dauerhaft zu erhalten ist. Da sich innerhalb der festgesetzten Fläche bereits ein Brutrevier einer Nachtigall befindet, ist die Fläche als Ersatz für eine zweite Fortpflanzungsstätte zu entwickeln. Die Bindung der Bebauungspläne aneinander ist möglich, da die jeweiligen Verfahrensschritte gemeinsam beschlossen werden. Die festgesetzten Maßnahmen zur Entwicklung strukturreicher Gehölzbestände wurden aus dem Umweltbericht sowie dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abgeleitet. Diese Strukturen aus Bäumen, Gehölzen, Hochstauden und Flachgewässern bilden geeignete Habitate für die Nachtigall. Die Vorgaben für maximale Wuchshöhen gemäß dem Hinweis Hochspannungsfreileitungen sind zu beachten. Die vorgezogenen CEF-Maßnahmen (»continuous ecological functionality-measures«) müssen vor dem Verlust der ursprünglichen Lebensstätte funktionsfähig sein.

### **6.13 Geh-, Fahr- und Leitungsrecht**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Die zeichnerisch festgesetzten und mit »GFL zug. a, b, c, d« gekennzeichneten Flächen sind mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Stadt Hamm, der Allgemeinheit, der Anlieger und der Stadtwerke zu belasten.

## **Begründung**

Für die festgesetzten privaten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung »Fuß- und Radweg« können gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit Rechten zugunsten der Stadt Hamm, der Allgemeinheit, der Anlieger und der Stadtwerke belastet werden.

Die Festsetzung soll dazu dienen, dass die Fuß- und Radwegflächen, die in privatem Eigentum verbleiben, tatsächlich als Fuß- und Radweg von Berechtigten benutzt werden dürfen. Für diese Flächen sind zudem den Ver- und Entsongern Rechte, hier Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, zuzugestehen. Die Leitungsrechte sollen etwa Telekommunikations- und Stromanbieter berechtigen, innerhalb der festgesetzten Flächen Leitungen zu verlegen und damit die Nutzungen an öffentliche Netze anbinden bzw. die Erbringung von Leistungen durch die hier verlegten Leitungen zu ermöglichen. Die mittels grundbuchlicher Sicherung zuzugestehenden Geh- und Fahrrechte sollen der Unterhaltung dieser Leitungen dienen.

Für die nähere Ausgestaltung ist eine vertragliche bzw. grundbuchliche Sicherung erforderlich, die durch diese Festsetzung lediglich vorbereitet wird.

### **6.14 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

#### **Schutzfläche der Hochspannungsfreileitung**

Die als »Schutzstreifen der Hochspannungsfreileitung« gekennzeichneten Flächen im Einwirkungsbereich der 110 kV-Freileitung (10 m zu den äußeren Leitern) sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, hier im Rahmen der Vorsorge nach § 4 der 26. BImSchV, von einer Bebauung freizuhalten, Bereiche für einen längeren Aufenthalt von Personen sind nicht zulässig. Des Weiteren sind die Vorgaben der »LAI zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder« zu berücksichtigen.

#### **Begründung**

Die Leitungstrasse wird nachrichtlich in die Darstellungen des Planes übernommen. Der Schutzstreifen ist als »Umgrenzung der von der Bebauung freizuhaltenden Schutzflächen« gemäß Anlage 15.8 der Planzeichenverordnung zu verstehen. Die Festsetzung erfolgt als nähere Bestimmung der Maßnahmen für diese festgesetzten Flächen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB. Die Schutzansprüche der vorhandenen Hochspannungsfreileitung werden hierdurch auch planungsrechtlich sichergestellt.

Innerhalb des Schutzstreifens sind demgemäß jegliche Nutzungen, die nicht nur dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen (Gebäude und Grundstücke), unzulässig. Insbesondere sind solche Nutzungen durch die planungsrechtlichen Festsetzungen zu vermeiden, in oder auf denen nach der bestimmungsgemäßen Nutzung Personen regelmäßig länger – mehrere Stunden – verweilen können. Darunter fallen auch Gewerbebetriebe, Geschäfts-, Büro- und

Verwaltungsgebäude und deren baulichen Nebenanlagen, die infolge der Festsetzung grundsätzlich innerhalb der gekennzeichneten Flächen unzulässig sind.

Stellplätze, Lagerflächen und ähnliche Nutzungen sowie auch entsprechende (Neben-)Gebäude, die lediglich dem vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen, sind hingegen zulässig. Die Beurteilung, welche Gebäude hier im Rahmen der Baugenehmigung zugelassen werden können, obliegt der Bauaufsicht im Einvernehmen mit den zuständigen Stellen der Versorgungsträger. Hinweise, welche Anlagen zugelassen werden können, sind darüber hinaus auch den diesbezüglich weitergehenden Ausführungen der »LAI zur Durchführung der Verordnung über elektromagnetische Felder« zu entnehmen, die unter [https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/ack\\_1503575775.pdf](https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/ack_1503575775.pdf) abgerufen werden kann.

Des Weiteren wird auf einen Hinweis auf der Planurkunde verwiesen, gemäß dem auch Pflanzenaufwuchs innerhalb des Schutzstreifens regelmäßig auf maximale Höhen zurückzuschneiden ist.

### **Altlasten**

Die als »Altstandort / Verdachtsfläche« gekennzeichneten Flächen des Plangebietes stehen unter bodenschutzrechtlichem Vorbehalt. Es sind die entsprechenden Vorgaben des Hinweises auf der Planurkunde sowie die Vorgaben des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG) sowie des Landesbodenschutzgesetzes (LBodSchG) einzuhalten.

### **Begründung**

Die vorgefundenen Belastungen des Bodens stehen Nutzungen, bei denen ein Übergang der vorgefundenen Bodenbelastungen auf Mensch, Pflanze oder Tier nicht ausgeschlossen werden kann, entgegen.

Das BBodSchG enthält Vorgaben, die für konkrete Nutzungen im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes bzw. infolge von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu realisieren sind, wenn im Sinne des § 9 Abs. 2 BBodSchG ein hinreichender Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung oder einer Altlast festgestellt wird.

Demgemäß ist je nach beabsichtigter Nutzung eine Gefährdungsabschätzung sowie eine Sanierung im Sinne des BBodSchG sowie des Landesbodenschutzgesetzes – LBodSchG – vorzusehen.

Insbesondere für zulässige Wohnnutzungen sowie alle Wohnfolgenutzungen gilt, dass Teilflächen, die für einen Kontakt mit potenziellen Bodenbelastungen in den Wirkpfaden Boden-Mensch oder Boden-Pflanze infrage kommen, hier etwa Gartenflächen, jegliche Spielflächen, unversiegelte Freiflächen etc., im Rahmen der Bauausführung eine konkrete Betroffenheit gutachterlich zu prüfen/auszuschließen ist.

Im Rahmen der Realisierung ist insbesondere für diese Bereiche der vorhandene Boden hinsichtlich der Wirkpfade Boden-Mensch und Boden-Pflanze zu überprüfen. Es sind demnach Teilsanierungspläne zu erstellen und mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen. Die Untere Bodenschutzbehörde bestimmt dabei nach Vorlage entsprechender Unterlagen die konkret zu untersuchenden Flächen und das nähere Untersuchungsprogramm.

Im Rahmen der Genehmigungsplanung und spätestens vor Nutzungsfreigabe sind mit der Unteren Bodenbehörde der erforderliche Umfang von Untersuchungen und Gutachten zu erstellen und vorzulegen sowie erforderlichenfalls eine entsprechende Sanierung durchzuführen. Der jeweils konkret erforderliche Sanierungsumfang ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen und die gutachterlich begleitete und dokumentierte Sanierung vor Nutzungsfreigabe den Aufsichtsbehörden vorzulegen.

## **Schall**

### **Außenbauteile**

Für die Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gegenüber den Geräuschimmissionen sind innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, der Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3 sowie der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 Lärminderungsmaßnahmen erforderlich. Innerhalb der gekennzeichneten Lärmpegelbereiche (z.B. LPB III: maßgeblicher Lärmpegelbereich) sind für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen von Wohnungen (mit Ausnahmen von Küchen, Bädern und Hausarbeitsräumen) bei Neubaumaßnahmen oder wesentlichen Änderungen bestehender Gebäude Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß DIN 4109 »Schallschutz im Hochbau« Ausgabe 2018 [DIN 4109-1:2018-01] in Kapitel 7.1 / Gleichung 6 einzuhalten.

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

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel La
LPB II	60
LPB III	65
LPB IV	70

Außenbauteile sind die Bauteile, die Aufenthaltsräume nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rollladenkästen, Wände, Dächer, Gauben und Decken unter nicht ausgebauten Dachgeschossen. Das resultierende Schalldämmmaß  $R'_{w,ges}$  muss vom Gesamtbauteil erbracht werden. Es sind daher die Flächenanteile von Wand, Dach, Fenstern, Dachaufbauten etc. zu ermitteln. Die Berechnung der konkreten Dämmwerte erfolgt im Genehmigungsverfahren gemäß DIN 4109.

### **Besonders schutzbedürftige Räume**

Bei besonders schutzbedürftigen Räumen (z.B. Schlafräumen) muss die erforderliche Gesamtschalldämmung der Außenfassaden auch im Lüftungszustand (z. B. durch schallgedämmte Lüftungssysteme oder Belüftungen über die lärmabgewandte Fassadenseite) sichergestellt werden. Dies ist in den mit » $\geq 45$  dB(A)« gekennzeichneten Bereichen mit einem Beurteilungspegel nachts über 45 dB(A) zwingend geboten.

### **Ausnahmen**

Von diesen Festsetzungen kann im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens abgewichen werden, wenn im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens ein entsprechender Nachweis über die Einhaltung der geltenden

Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm unter Berücksichtigung der Geräuschvorbelastung durch weitere Anlagen durch einen Sachverständigen vorliegt.

### **Begründung**

Die Festsetzungen zum Schallschutz erfolgen auf Grundlage des »Schalltechnischen Gutachtens Umnutzung des Bergwerks Heinrich Robert zum CreativRevier Hamm« des Büros nts Ingenieurgesellschaft vom September 2022 und zwar in Form von zeichnerischen Festsetzung von Flächen mit erforderlichen Maßnahmen, die anhand von textlichen Festsetzungen näher bestimmt werden.

Die Planzeichnung übernimmt dabei die berechneten Isophonen aus dem Gutachten, stellt diese jedoch teilweise nur für die geplanten Baufelder mit entsprechenden Einschrieben dar (Lärmpegelbereiche).

Im Gutachten sind alle relevanten Schallquellen untersucht worden, die sich aus den beabsichtigten Nutzungen und Festsetzungen für den Planstandort Heinrich Robert und damit verbundenen Verkehren ergeben. Durch die Festsetzungen wird sichergestellt, dass die beabsichtigten Nutzungen hinsichtlich der bestehenden sowie der künftig voraussichtlich entstehenden Schallemissionen immissionsschutzrechtlich verträglich umgesetzt werden können und planungsrechtlich gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB in den beabsichtigten Allgemeinen Wohngebieten, den Urbanen Gebieten sowie auch den Gewerbegebieten entstehen können.

Zur näheren Herleitung der Festsetzungen im Einzelnen wird auf die Ausführungen des Gutachtens sowie die Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse des Gutachtens für diesen Bebauungsplan in Kapitel 9 Immissionsschutz verwiesen.

### Außenbauteile

Für die Flächen der überbaubaren Grundstücksflächen, für die Lärmpegelbereiche gelten, sind Maßnahmen zur Lärminderung zu ergreifen, die sich auf Außenbauteile beziehen und deren Wirksamkeit im Rahmen der Baugenehmigung (durch konkrete Schallschutzmaßnahmen) nachgewiesen werden müssen. In der Planzeichnung sind die relevanten Flächen mit »LP II« bis »LP IV« gekennzeichnet, für diese Bereiche sind die jeweiligen »Maßgeblichen Außenlärmpegel La« ermittelt worden. Die Grenzen zwischen den einzelnen Bereichen der überbaubaren Grundstücksflächen sind entlang der ermittelten Isophonen in der Planzeichnung enthalten, sodass für jeden Baukörper innerhalb der festgesetzten Flächen im Rahmen der Ausführungsplanung eindeutig ist, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen.

Die Berechnung der konkreten Dämmwerte erfolgt im Genehmigungsverfahren gemäß DIN 4109. Gemäß Begutachtung darf dabei der maßgebliche Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis

- bei offener Bebauung um 5 dB(A),
- bei geschlossener Bebauung bzw. bei Innenhöfen um 10 dB(A) gemindert werden,

sofern es sich um von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten handelt. Als maßgebliche Lärmquelle sei für den vorliegenden Fall auf die näheren Ausführungen des Schallgutachtens verwiesen. In der Regel dürfte es sich im vorliegenden Fall jedoch um Schallemissionen der verkehrlichen Belastungen innerhalb des Plangebietes sowie in dessen Umfeld handeln. Es handelt sich somit um eine jeweils individuell je Baukörper näher zu bestimmende Schallquelle. Eine konkrete Definition, inwiefern Gebäudeseiten von der maßgeblichen Lärmquelle abgewandt sind, lässt sich dementsprechend nur mittels der näheren

Betrachtung eines Schallgutachters im Rahmen der Ausführungsplanung bestimmen. Daher bedarf die vom Gutachter allgemein vorgesehene Öffnungsklausel für schallabgewandte Fassaden eines konkreten schalltechnischen Nachweises.

#### Besonders schutzbedürftige Räume

Neben dem einzuhaltenden Schalldämmmaß für Außenbauteile wurde im Rahmen der Schallbegutachtung auch für die Nachtzeiträumen festgestellt, dass insbesondere aufgrund der anliegenden Verkehrsmengen an den künftigen Gebäuden potenziell Schallpegel anliegen, die mit den besonders schutzbedürftigen Räumen, hier etwa Schlafräumen und damit mit gesunden Wohnverhältnissen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB nicht vereinbar wären.

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten 45 dB(A)-Isophonen müssen für die besonders schutzwürdigen Wohnräume insbesondere im Nachtzeitraum Maßnahmen der Gesamtschalldämmung der Außenfassaden auch im Lüftungszustand ergriffen werden. Konkret erforderlich werden hier Maßnahmen im südlichen Teil der geplanten Allgemeinen Wohngebiete WA 1 an der Sammelstraße 1 sowie für Wohnnutzungen/schutzwürdige Räume in den Urbanen Gebieten. Die gilt grundsätzlich auch für entsprechende Räume (z.B. Sozialräume) innerhalb des festgesetzten Gewerbegebietes GE 1 entlang der Sammelstraße 1, wobei hier im Rahmen der Ausführungsplanung entsprechende Räumlichkeiten, sofern diese überhaupt erforderlich sind, von der Straße abgerückt werden können. Das geplante WA 2 ist lediglich in der östlichen Ecke des östlichen Baufeldes betroffen, hier kann durch entsprechen geschickte Anordnung der Gebäude innerhalb des Baufeldes oder der schutzwürdigen Räumlichkeiten innerhalb des Gebäudes der Konflikt vollständig vermieden werden.

Auf die anliegenden Schallpegel in den südlichen Baufeldern des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 kann entweder durch eine entsprechende Anordnung der Räumlichkeiten innerhalb des Gebäudes, durch schallgedämmte Lüftungssysteme oder Belüftungen über die lärmabgewandte Fassadenseite reagiert werden, wobei auch hier jeweils durch einen Gutachter im Rahmen der Bauausführung die Wirksamkeit und die Angemessenheit der Maßnahmen nachgewiesen werden soll. Hierbei sind auch die lärmabgewandten Fassadenseiten zu definieren. Bei den geplanten Urbanen Gebieten entlang der Zufahrtstraße 1 ist es hingegen nicht möglich, die Schlafräume auf abgewandte Seiten zu verlegen, sodass hier Wohnnutzungen nur mit entsprechend schallgeschützter Belüftung möglich ist. Davon kann gemäß der vorgesehenen Ausnahme auch abgewichen werden, wenn dies gutachterlich geprüft und sichergestellt wird.

Die Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt über Isophone, sodass für jedes Gebäude eindeutig bestimmt oder bestimmbar ist, in welchen Bereichen der festgesetzten Baufelder die Vorgabe zwingend einzuhalten ist.

#### Ausnahmen

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

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

### **6.15 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)

Innerhalb des Plangebietes sind einzelne Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgesehen, um den geplanten Eingriff vor Ort zu mildern und um eine angemessene Eingrünung sicherzustellen. Dabei sind im Bebauungsplan die folgenden Maßnahmen geplant:

#### **6.15.1 Ausbildung und Erhalt eines Waldsaumes**

Für die mit einem Erhaltungsgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Flächen gilt, dass hier aufstehende Bäume und Gehölze dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen sind. Für wegfallende Bäume sind vor Ort angemessene Ersatzpflanzungen entsprechend Pflanzenarten-Liste B oder entsprechend Pflanzenarten-Liste C durchzuführen.

#### **Begründung**

Die Festsetzung eines flächigen Erhaltungsgebotes gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB erfolgt für Flächen angrenzend an die geplanten Wohn- und Gewerbenutzungen des Plangebietes im Übergang zu den geplanten Festsetzungen von Flächen für Wald sowie in einem Streifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze. Für diese Flächen gilt, dass die hier vorhandenen ökologischen Strukturen erhalten werden sollen. Auf den Flächen sind im Bestand Bäume und Gehölze vorhanden, die dauerhaft erhalten und fachgerecht gepflegt werden sollen. Im Rahmen der Gefahrenabwehr ist es voraussichtlich erforderlich, größere und insbesondere schadhafte Bäume zu fällen bzw. entsprechende Äste fachgerecht regelmäßig zurückzuschneiden. Entsprechende Eingriffe sollen zulässig sein bzw. bleiben.

Bei schadhaft wegfallenden Bäumen sind diese durch angemessene Ersatzpflanzungen vor Ort auszugleichen. Weiteres zur Fläche und zur Herleitung der Erhaltungsfestsetzung ist im Umweltbericht zu dieser Begründung enthalten.

Die Flächen sind zudem künftig als Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt, wodurch sich auch eine (angemessene) Nutzung, Durchwegung, Aufstellung einer Möblierung etc. ableiten lässt. Diese soll hier zulässig sein, jedoch ist dem Schutz der Flächen und der vorhandenen ökologischen Strukturen für die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zu Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ein Vorrang einzuräumen.

### **6.15.2 Eingrünung privater, oberirdischer Stellplatzanlagen**

Auf privaten, oberirdischen Stellplatzanlagen mit mehr als 4 Stellplätzen sind je angefangene 4 Stellplätze ein standortgerechter großkroniger Laubbaum entsprechend der Pflanzenarten-Liste A (Hochstämme, 4 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 25 – 30 cm gemessen in einem Meter Höhe) zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

Die Baumscheiben sind mit bodenbedeckenden Stauden flächig und dauerhaft zu begrünen. Die offenen oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche muss mindestens 8 m<sup>2</sup> betragen. Bei Pflanzstreifen ist zusätzlich eine Mindestbreite von 1,50 m herzustellen. Pro Baum ist ein durchwurzelbarer Raum von mind. 12 m<sup>3</sup> mit Baumsubstrat herzustellen. Des Weiteren ist ein vorsorglicher Schutz vor Stammschäden zu schaffen (z.B. Hochbord).

#### **Begründung**

Der Bebauungsplan nimmt für alle Stellplatzanlagen mit mehr als 4 Stellplätzen innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes eine Regelung zur Begrünung mit Bäumen auf.

Um die Stellplatzanlagen innerhalb des Plangebietes angemessen einzugrünen erfolgt die Vorgabe, dass gemäß § 9 Abs. 1. Nr. 25a BauGB je angefangene 4 Stellplätze ein standortgerechter Laubbaum als Hochstamm zu pflanzen ist.

Somit sind für Stellplätze, Garagen und Überdachte Stellplätze (Carports) die auf Grundstücksflächen zu den geplanten Gebäuden in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 errichtet werden, nur dann großkronige Bäume anzupflanzen, wenn hier größere Stellplätze zu den Gebäuden geplant werden (also nur, wenn in den Gebäuden zwei Wohneinheiten mit je 2 Stellplätze errichtet werden). Darüber hinaus gilt jedoch die weitere Vorgabe zur Eingrünung der Grundstücksflächen, die sich auf die versiegelte Fläche insgesamt bezieht (siehe unter Kapitel 6.14.3 Eingrünung Grundstücksflächen).

Die Festsetzung von einem Baum auf je vier Stellplätze erfolgt entsprechend der im Dezember 2021 seitens des Rates beschlossenen Regelung zur verpflichtenden Anpflanzung von einem Baum zumindest der II. Ordnung auf je vier Stellplätze entsprechend »Maßnahmensteckbrief: Bepflanzung« des »Leitfadens für die Bauleitplanung«.

Die festgesetzte Anzahl von einem großkronigen Baum je vier Stellplätzen führt demnach für den hier vorliegenden Bebauungsplan zu einem angemessenen Anteil von Bäumen zu Stellplätzen und kann den konkreten geplanten Eingriff zumindest teilweise abmildern.

Bei der Anpflanzung der Bäume soll eine Mischung der vorgeschlagenen Sorten erfolgen, um hier für künftige Ausfälle etwa aufgrund veränderter Standortanforderungen infolge des Klimawandels besser gewappnet zu sein. Die Festsetzung verweist auf die Pflanzenarten-Liste A.

Bei größeren Stellplatzanlagen mit mehr als einem anzupflanzenden Baum, wird eine Mischung der vorgeschlagenen Sorten empfohlen, um hier für künftige Ausfälle etwa aufgrund veränderter Standortanforderungen infolge des Klimawandels besser gewappnet zu sein. Ausfallende Bäume sind gleichwertig zu ersetzen.

Die Festsetzung erfolgt, um die hohe Versiegelung, die mit offenen Stellplatzflächen einhergeht, unmittelbar und vor Ort zu mindern und andererseits dazu, die versiegelten Stellplatzflächen angemessen einzugrünen. Durch Bäume auf den Stellplatzanlagen kann ein Teil der negativen ökologischen Auswirkungen der Planungen unmittelbar vermieden und teilweise ausgeglichen werden. Planerischer Wunsch ist es, dass die Bäume zwischen den versiegelten Flächen verteilt werden, um für abgestellte Autos sowie die Oberflächen eine Verschattung herbeizuführen bzw. der Aufheizung der Flächen bzw. des Siedlungsraumes entgegenzuwirken.

### 6.15.3 Eingrünung Grundstücksflächen

Je angefangene 100 m<sup>2</sup> versiegelter Fläche ist ein standortgerechter mittelkroniger Laubbaum zumindest II. Ordnung (Hochstämme, 4 x verpflanzt, mindestens 15-20 cm Stammumfang gemessen in einem Meter Höhe) zu pflanzen, fachgerecht zu pflegen und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Das festgesetzte Urbane Gebiet MU 3 ist davon ausgenommen.

#### Begründung

Die Festsetzung erfolgt in Übereinstimmung mit dem »Maßnahmensteckbrief: Bepflanzung« des »Leitfadens für die Bauleitplanung«, der seitens des Rates der Stadt Hamm am 16.12.2021 (unter Tagesordnungspunkt 39. Vorlagennummer 0511/21) beschlossen wurde. Die dementsprechende Regelung zur verpflichtenden Anpflanzung von einem Baum zumindest der II. Ordnung je 100 m<sup>2</sup> versiegelter Grundstücksfläche sowie die weiteren Regeln erfolgen, um die Zielsetzung der »Klimawandelgerechten Stadtentwicklung in der Bauleitplanung« sicherzustellen.

Innerhalb des Urbanen Gebietes MU 3 wird ein bestehender Baukörper planungsrechtlich abgesichert. Die Fläche des MU 3 umfasst zudem weniger als 100 m<sup>2</sup>, sodass hier auf eine Festsetzung verzichtet wird.

Zur weiteren Herleitung der Anpflanzfestsetzungen wird an dieser Stelle auf die Angaben des Umweltberichtes zu dieser Begründung verwiesen. Hier sind im Duktus der bisher vorgesehenen Festsetzung (standortgerechter mittelkroniger Laubbaum zumindest II. Ordnung, Hochstämme, 4 x verpflanzt, Stammumfang mindestens 15 - 20 cm) insbesondere auch weiter konkretisierende Vorgaben zu Mindestqualitäten der Bäume und Gehölze bei Anpflanzung.

Bei dieser Festsetzung erfolgt keine zwingende Vorgabe zu den zu verwendenden Sorten, es wird jedoch empfohlen, sich entweder an den Pflanzenarten-Listen zu orientieren oder eine Pflanzung gemäß der folgenden Empfehlung vorzunehmen:

#### **Empfohlene Obstbaumsorten für private Grundstücksflächen**

(empfohlener Pflanzabstand: je nach Sorte zwischen 7 und 10 Meter)

##### **Apfel-Hauptsorten:**

Apfel aus Croncels  
Dülmener Rosenapfel  
Jacob Lebel  
Kaiser Wilhelm  
Rheinischer Bohnapfel  
Rote Sternrenette  
Schöner aus Boskoop

##### **Ergänzungssorten:**

Gelber Edelapfel  
Luxemburger Renette  
Kardinal Bea

Schöner aus Nordhausen  
Winterglockenapfel  
Winterrambur

**Birnen-Hauptsorten:**

Alexander Lukas  
Bocs Flaschenbirne  
Clapps Liebling  
Köstliche aus Charneu  
Williams Christbirne

**Ergänzungssorten:**

Birne aus Tongern  
Gute Luise  
Pastorenbirne

**Zwetschen und Pflaumen:**

Hauszwetsche  
Bühler Frühzwetsche  
Große Grüne Reneklude  
Mirabelle von Nancy

Ontariopflaume  
The Czar  
Zimmers Frühzwetsche

**Kirschen:**

Büttner s Rote Knorpelkirsche  
Knorpelkirsche  
Große Prinzessinkirsche  
Schattenmorelle

Schneider's Späte

#### **6.15.4 Anpflanzungen innerhalb der privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage**

Innerhalb der Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« ist auf mindestens 75 % der Fläche eine extensive Blühwiese mit blütenreichen Hochstauden einzusäen. Die Flächen sind mit an den Standort angepasstem Wildpflanzensaatgut regionaler Herkunft (Regiosaatmischung Herkunftsregion 2 bzw. Ursprungsregion Westdeutsches Tiefland) einzusäen.

Die Ansaatstärke muss 1 – 3 g Saatgut pro m<sup>2</sup> betragen. Die Flächen müssen blüten- und bienenfreundlich gepflegt werden. Um sicherzustellen, dass auch spätblühende Arten regelmäßig Samen ausbilden ist eine gestaffelte Mahd von Juli bis September mit einer Schnitthöhe von 10 cm durchzuführen. Unter Berücksichtigung der jährlichen Vegetationsentwicklung sollte ein Teil der Säume Anfang Juli gemäht werden. Der andere Teil ist erst spät im Jahr Ende September zu mähen. Das anfallende Schnittgut ist bei den Pflegeschnitten vollständig zu entfernen. Für die Samenausbildung und das Artenreichtum ist es förderlich, wenn ein jährlicher Wechsel zwischen den zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemähten Abschnitten stattfindet.

Zur weiteren Gliederung und Strukturierung der Flächen sind pro 500 m<sup>2</sup> Fläche mindestens ein großkroniger Baum, pro 100 m<sup>2</sup> Fläche mindestens ein klein- bis mittelkroniger Baum jeweils gemäß Pflanzenarten-Liste B sowie ergänzende Sträucher gemäß Pflanzenarten-Liste C in Gruppen zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Vor der Pflanzung ist an der Stelle der Pflanzung ein durchwurzelbares Substrat in an die Sorten angepasster Qualität und angemessener Menge/Mächtigkeit herzustellen.

Die verbleibenden Flächen der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sind mit Schnitt-/Scherrasen zu bepflanzen.

### **Begründung**

Die Bepflanzung der privaten Grünflächen soll gemäß Konzeption des Büros Planergruppe Oberhausen sowie den weiteren Vorgaben des Umweltberichtes (Büro Stelzig) erfolgen. Demgemäß ist auf den privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« eine Bepflanzung einer extensiven Blühwiese mit blütenreichen Hochstauden auf mindestens 75 % der Flächen vorzusehen.

Diese Wiesen sollen durch frei wachsende Strauch- und Gehölzgruppen aus mindestens 3-reihig versetzten Anpflanzungen unterbrochen werden, zur Mindestanzahl der Gehölze und Sträucher erfolgt eine entsprechende Festsetzung (pro 500 m<sup>2</sup> Fläche ein großkroniger Baum, pro 100 m<sup>2</sup> Fläche ein klein- bis mittelkroniger Baum jeweils gem. Pflanzenarten-Liste B, ergänzende Unterpflanzungen mit Sträuchern gemäß Pflanzenarten-Liste C). Es erfolgt die Empfehlung, eine Mischung von Gehölzen aus den Pflanzlisten vorzunehmen, um hier gegenüber Änderungen der klimatischen Rahmenbedingungen und auf eventuelle Ausfälle einzelner Sorten etwa infolge von Dürren oder Überflutungen bestmöglich aufgestellt zu sein.

Vor Anpflanzung sind die entsprechenden Flächen aufzubereiten und ein durchwurzelbares Substrat in ausreichender Qualität und angemessener Menge/Mächtigkeit herzustellen. Diese Festsetzung dient dazu, dass sich möglichst viele der beabsichtigten Pflanzungen ansiedeln können und nicht etwa aufgrund der vorgefundenen Bodenverhältnisse ausfallen. Für ausgefallene Pflanzungen gilt, dass diese entsprechend der Vorgaben (»zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten«) erforderlichenfalls zu ersetzen sind.

Innerhalb der verbleibenden Flächen der festgesetzten Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« dürfen entsprechend dem üblichen Nutzungszweck einer Parkanlage weitere Wege, Ausstattungsgegenstände/Möblierung, auch Spielgeräte und dergleichen errichtet werden. Diese Anlagen sollen mit wassergebundenen und -durchlässigen Materialien ausgestattet werden, um natürliche Bodenfunktionen (hier: Versickerung) zu ermöglichen bzw. um für die Grünflächen keine eigenen Regenrückhaltekapazitäten vorhalten zu müssen. Dabei sind die entsprechenden Vorgaben der Altlastenuntersuchung zu berücksichtigen. Das bedeutet, dass aufgrund der (spezifischen) Altlastensituationen von der Festsetzung im Zweifel für Teilflächen auch abgewichen werden darf, sofern dies aufgrund der Bewertung der Unteren Bodenschutzbehörde geboten ist. Die dementsprechend asphaltierten Flächen sollen dann möglichst einer Versickerung auf den weiteren Flächen der festgesetzten privaten Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« zugeführt werden.

Die verbleibenden Flächen der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« sind darüber hinaus mit Schnitt-/Scherrasen zu bepflanzen.

Im Bereich der weiteren Grünflächen mit der Zweckbestimmung »Parkanlage« im Geltungsbereich der weiteren Bebauungspläne Nr. 04.077, Nr. 05.081 sowie Nr. 05.082 zum Standort der ehemaligen Zeche Heinrich Robert, erfolgen vergleichbare Festsetzungen, dort teilweise mit anderen Anteilen für die Anpflanzung von extensiven Blühwiesen oder Gehölzen innerhalb der Flächen. Im Wesentlichen sollen sich die gesamten geplanten privaten Grünflächen jedoch zumindest dem Duktus nach ähneln, sodass jeweils die gleichen Vorgaben zur Regionalsaatmischung

(Herkunftsregion 2 Ursprungsregion Westdeutsches Tiefland) sowie zu den geplanten Anpflanzungen von Gehölzen und Sträucher in allen vier Bebauungsplänen erfolgen.

### 6.15.5 Begrünung von Dächern

Die Dächer aller Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb des Plangebietes sind vollflächig mit einer standortgerechten Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Ausgenommen sind Dachflächenbereiche, die für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen oder für untergeordneten technischen Anlagen / Aufbauten / Bauteilen, wie z.B. Aufzügen, Treppenanlagen, Lüftungs- und Kühlaggregaten etc. genutzt werden.

Auch eine intensive Dachbegrünung ist zulässig.

Die Anbringung von Photovoltaik- und Solaranlagen ist explizit zulässig.

Die Dachflächen sind bei Anlage einer Begrünung mit einem mindestens 10 cm starkem wasserspeichernden Substrat zu versehen (Kiesfilterschichten, Dränplatten, Dränschüttungen, Wurzelschutzfolien, Vliese u.ä. gelten nicht als wasserspeicherfähig).

Die hergestellte Dachbegrünung ist dauerhaft funktionsgerecht zu erhalten.

#### Begründung

Dachbegrünungen haben u.a. einen positiven Einfluss auf das lokale Kleinklima (z.B. Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf, Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen, Erhöhung der Verdunstung). Darüber hinaus können anfallendes Regenwasser gespeichert und Niederschlagsabflussspitzen reduziert werden, sodass eine zeitverzögerte Abgabe in die Kanalisation erfolgt.

Diese Retentionswirkung mindert teilweise negative Auswirkungen auf die geplanten Eingriffe in den Boden (Versiegelung), da hierdurch anfallende Regenwassermengen insbesondere bei Starkregen eben nicht unmittelbar auftreten, sondern erst gedrosselt an den Kanal abgegeben werden können. Eine Dachbegrünung mindert zudem auch durch die zumindest extensive Begrünung den geplanten Eingriff in Natur und Landschaft und kann somit potenziell im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt werden. Die Dachbegrünung muss dazu bei allen Flächen auf einer Vegetationstragschicht von mindestens 10 cm (einschließlich Drainschicht) erfolgen.

Die Bepflanzung der Dachflächen kann etwa mit den folgenden Pflanzen erfolgen. Zum dauerhaften Erhalt sind dabei jeweils die erforderliche Substrathöhe sowie eine standortgerechte Vegetation vorzusehen. Empfohlene Pflanzen zur Dachbegrünung sind etwa (max. 40 cm Höhe):

Weißer Fetthenne	( <i>Sedum album</i> )	sonniger Standort
Sand-Thymian	( <i>Thymus serpyllum</i> )	trockener Standort in voller Sonne
Knolliger Hahnenfuß	( <i>Ranunculus bulbosus</i> )	sonniger Standort
gewöhnliche Golddistel	( <i>Carlina vulgaris</i> )	sonniger Standort
Dach-Hauswurz	( <i>Sempervivum tectorum</i> )	sonniger Standort
Kleine Bibernelle	( <i>Pimpinella saxifraga</i> )	sonniger Standort
Heide-Nelke	( <i>Dianthus deltoides</i> )	sonniger Standort
Rundblättrige Glockenblume	( <i>Campanula rotundifolia</i> )	sonniger bis halbschattiger Standort

Neben den ökologischen Vorteilen kann eine Dachbegrünung ebenso bautechnische Vorteile umfassen: so verlängert sie die Lebensdauer von Dächern (hochwertige Ausführung erforderlich, sodann: Vegetation mit Schutzfunktion) und trägt zu einer besseren Wärmedämmung bei. Aufgrund der zahlreichen Vorteile wird daher diese verpflichtende Festsetzung für alle Dächer von Neubauvorhaben innerhalb des Plangebietes aufgenommen.

Alternativ dürfen anstelle der Dachbegrünung auch Solarthermie- und Photovoltaik-Anlagen errichtet werden. Zudem kann von der Festsetzung zugunsten von anderen notwendigen technischen Anlagen auf den Dachflächen (etwa: Aufzüge, Treppenanlagen, Attika / Randabschlüsse der Dächer, Antennenanlagen etc.) zudem ausnahmsweise abgewichen werden.

## **6.16 Örtliche Bauvorschriften**

(Gemäß § 9 Abs. 4 i.V.m. § 89 BauO NRW)

Ziel der gestalterischen Festsetzungen ist die Integration der geplanten Bebauung in das örtliche Umfeld. Durch die Festsetzungen sollen die städtebaulich erforderlichen Mindestanforderungen an den gestalterischen Gesamteindruck des Planungsbereiches sichergestellt werden. Zudem soll die Integration der Siedlung in das Orts- und Landschaftsbild und dessen Erhaltung gefördert werden. Die Neubauten sollen zu einer Aufwertung des Ortsbildes beitragen, bzw. durch die gestalterischen Festsetzungen sollen negative Beeinträchtigungen planerisch ausgeschlossen werden. Die Regelungen betreffen daher die äußere Gestaltung insbesondere der wahrnehmbaren Räume, die von öffentlich zugänglichen Flächen eingesehen werden können.

Die Regelungen sollen des Weiteren auch klimatischen, stadtgestalterischen und der Allgemeinheit dienenden Belangen gerecht werden und Eigentümern ausreichende Spielräume im Hinblick auf die Gestaltung belassen. Die örtlichen Bauvorschriften gewährleisten ein qualitativvolles, hochwertiges Siedlungsbild, das an regionale übliche Baukultur und Traditionen anknüpft. Die gestalterischen Festsetzungen erfolgen gemäß § 89 BauO NRW i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB.

### **6.16.1 Dachgestaltung**

Für geplante Gebäude innerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes ist ausschließlich die Errichtung von Flachdächern zulässig. Flachdächer sind mit einer maximalen Dachneigung von 5 ° auszuführen.

### **6.16.2 Staffelgeschosse**

Fassaden von Nicht-Vollgeschossen oberhalb des obersten maximal zulässigen Vollgeschosses der Allgemeinen Wohngebiete WA 2, die zur festgesetzten Verkehrsfläche der Wohnstraße 3.1 und/oder zur festgesetzten Verkehrsfläche der Zufahrtsstraße 1 zugewandt sind, müssen in Bezug auf das darunterliegende Vollgeschoss um mindestens 1,0 m zurückgestaffelt werden.

### **Hinweis**

Innerhalb der geplanten Baufelder des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 sollen zurückgestaffelte Geschosse, die keine Vollgeschosse im bauordnungsrechtlichen Sinne ausbilden, grundsätzlich unter Einhaltung der maximal zulässigen Gebäudehöhen zulässig sein, sofern diese zur

erschließenden Verkehrsfläche hin sowie zur Zufahrtstraße 1 (Richtung Süden / Südosten) um mindestens 1,0 m zurückgestaffelt werden. Innerhalb der Baufelder können verschiedene Gebäude, auch mehrere Gebäude errichtet werden, die jeweils für sich genommen diese Vorgaben zur Zurückstaffelung einhalten müssen. Als Fassaden, die in Richtung der festgesetzten Verkehrsflächen zugewandt sind, gelten solche Fassaden, die zu den Straßenbegrenzungslinien der genannten Verkehrsflächen parallel oder in einem Winkel bis 45° stehen.

Sollte diese Festsetzung aufgrund der Unbestimmtheit der Angaben unzulässig sein, wird hiermit klargestellt, dass der Bebauungsplan im Zweifel auch ohne diese Festsetzung beschlossen werden soll.

### **6.16.3 Anpassung des äußeren Erscheinungsbildes von Doppelhäusern**

Doppelhäuser sind in Bezug auf ihre Dächer und straßenseitigen Gebäudefassaden einheitlich zu gestalten. Dies gilt hinsichtlich der Oberflächenmaterialien und -farben sowie der Höhe und Ausrichtung von Traufe und Dachfirst.

#### **Hinweis**

Die Zulässigkeit einer Festsetzung zur einheitlichen Ausgestaltung von Doppelhäusern konnte im Rahmen von Urteilen bisher nicht abschließend geklärt werden. Sollte diese Festsetzung unzulässig sein, wird daher hiermit klargestellt, dass der Bebauungsplan im Zweifel auch ohne diese Festsetzung beschlossen werden soll.

### **6.16.4 Materialien und Farben von Fassaden**

Grelle, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen sind an den Gebäudefassaden nicht zulässig.

Die geschlossenen Wandflächen der Hauptfassaden von Gebäuden der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2 und der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sind zu mindestens 25 % je Gebäudeseite als Klinker-/ Sicht-/Verblendmauerwerk (auch Flachverblendwerk/Riemchen) auszuführen. Bis zu 75 % je Gebäudeseite der geschlossenen Wandflächen der Hauptfassaden dürfen in Sichtbeton oder Putz, jeweils in heller Farbe mit einem Bezugswert (Albedo) > 20 ausgeführt werden.

Bei Fassaden von Gebäuden des SO- und der GE-Gebiete mit mindestens 100 m<sup>2</sup> geschlossener Außenwandfläche gilt, dass mindestens zwei entsprechende Fassadenseiten eines Gebäudes zu begrünen sind.

Untergeordnete Fassadenteile sowie Fenster, Türen und Dachrandabdeckungen dürfen von diesen Festsetzungen abweichend in anderen Materialien (etwa in Metall oder Holz) ausgeführt werden.

#### **Hinweis**

Die Vorgaben zur den grellen, fluoreszierende und spiegelnde Oberflächen sowie zur Eingrünung gelten für alle geplanten Gebäude im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes. Die Vorgaben zu den Materialien hingegen sind lediglich für die Gebäude innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2, der Urbanen Gebiete MU 1 und MU 2 sowie der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 anzuwenden.

Die Art der Gebäudeausführung innerhalb des Sonstigen Sondergebietes SO »Quartiersgarage« ist bisher nicht näher konzipiert. In der Regel ist für entsprechende Gebäude eine Ausführung eines Parkdecks und aufgrund der erforderlichen Belüftungssituation als offenes Parkdeck üblich. Hier sind demnach also nicht zwingend geschlossene Fassaden zu errichten (lediglich dort, wo die etwa für die horizontale Erschließung oder für die Errichtung von Schallschutz erforderlich wird). Zudem werden entsprechende Funktionsgebäude üblicherweise in leichter Bauweise, etwa als einfache Stahl- oder auch Holzkonstruktion ausgeführt. Eine Vorgabe zur Materialität der Außenfassaden ist somit in Summe für dieses Gebäude nicht sinnvoll. Als gestalterische Vorgabe verbleibt für dieses Gebäude die Erforderlichkeit der Eingrünung.

Gleichermaßen erscheint eine Regelung der Materialität der Fassaden für das bestehende Gebäude innerhalb des MU 3 nicht sinnvoll, da das hier existierende Gebäude erhalten werden soll.

Die Begrünung der Fassaden soll mindestens als bodengebundene Anpflanzung erfolgen. Zu den Pflanzen werden keine verpflichtenden Vorgaben geregelt, Die Ausführung ist als bodengebundene Anpflanzung mittels einer Konstruktion als Rankhilfe oder auch als wandgebundene Fassadenbegrünung zulässig. Da es sich um eine gestalterische Vorgabe handelt, die der dauerhaften Ausgestaltung der Gebäude dient, sind die Pflanzungen auch dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und bei Absterben einzelner Pflanzungen durch Neuanpflanzungen zu ersetzen. Sorten sollten demnach so ausgewählt werden, dass sie für den Einsatz geeignet sind und die Anforderungen auch erfüllen können. Um bestimmte architektonische Elemente zu betonen oder nicht zu überdecken, soll es zudem in Abstimmung mit der Bauaufsicht möglich sein, lediglich eine partielle, als nicht vollflächige Begrünung vorzunehmen.

#### **6.16.5 Gestaltung und Instandhaltung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke**

Flächen, die weder überbaut sind, noch als Wegefläche oder Stellplatz dienen, dürfen nicht versiegelt werden und sind als Grünflächen anzulegen und zu pflegen. Grünflächen sind bepflanzte, unversiegelte und nicht großflächig mit Stein, Kies, Schotter oder ähnlichen Materialien gestaltete Flächen.

Die Oberflächen von Hofflächen, Zufahrten, PKW-Stellplätzen oder Fußwegen sind mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien wie z.B. einer wassergebundenen Decke, Auffüllungen aus Ziersteinen, versickerungsfähigem Pflaster, Rasengittersteinen oder Schotterrasen zu gestalten.

#### **6.16.6 Vorgärten**

Im Bebauungsplan werden »Vorgärten« zeichnerisch festgesetzt.

#### **6.16.7 Gartengestaltung und Vorgärten**

Die als »Vorgärten« gekennzeichneten Bereiche der Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2 sind zu begrünen bzw. gärtnerisch auszugestalten (unversiegelt, bepflanzte) und dauerhaft versiegelungsfrei zu erhalten. Kies-, Schotter- und Steingärten oder vergleichbare monostrukturelle Flächengestaltungen sind unzulässig.

Von den Festsetzungen kann zugunsten von zulässigen Zufahrten, zugunsten von notwendigen Wegen für den Hauszugang sowie für Fahrrad- und Mülltonnenstellplätze abgewichen werden.

### **6.16.8 Einfriedungen**

Einfriedungen in den als »Vorgärten« gekennzeichneten Bereichen des Allgemeinen Wohngebietes WA 1 dürfen eine Höhe von 1 m nicht überschreiten. Einfriedungen in den Vorgärten des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 sind nicht zulässig.

Einfriedungen der seitlichen oder rückwärtigen Gartenflächen dürfen eine Höhe von 2 m nicht überschreiten.

Eingehauste Fahrradabstellplätze und Mülleinstellplätze in den Vorgärten sind der Einsicht von der öffentlichen Verkehrsfläche der im Bebauungsplan festgesetzten, geplanten erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche zu entziehen. Die Einfassung muss durch Heckenpflanzung oder durch die Begrünung der Einhausungen mit Rank-, Schling- oder Kletterpflanzen erfolgen.

Einfriedungen dürfen lediglich als lebende Hecken ausgeführt werden, optional in Kombination mit Stahlmatten-, Maschendraht- oder Holzzäunen. Mauern, Betonzäune, Gabionen, gabionen-ähnliche Konstruktionen oder Einfriedungen mit vergleichbar massivem Charakter sind unzulässig.

### **6.16.9 Werbeanlagen**

Ziel der Regelungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen ist, dass sich die Werbeanlagen der geplanten Nutzungen in die städtebauliche Gestaltung einfügen ohne das Ortsbild negativ zu beeinträchtigen.

Da sich im geplanten KreativQuartier und auch innerhalb der in diesem Bebauungsplan als Ergänzungsstandort des geplanten KreativQuartieres Unternehmen ansiedeln sollen, die auf die besondere Lagegunst und hohe gestalterische Qualitäten des Standortes angewiesen sind und der Standort insbesondere auch als Wohnort dienen soll, sollen durch die folgenden Festsetzungen alle wesentlichen, potenziell störenden Werbeanlagen bzw. deren negative Auswirkungen auf schutzwürdige Nutzungen möglichst weitgehend vermieden werden. Die geplanten Urbanen Gebiete liegen zudem an einem zentralen Zugang zum Quartier und sind somit besonders geeignet, die Wahrnehmung des Gebietes zu prägen. Gewerbliche Nutzungen innerhalb dieses Baufeldes müssen somit ebenfalls den besonderen gestalterischen Ansprüchen des gesamten Quartiers genügen.

Bei den Festsetzungen sind aufgrund der Nachbarschaft zu Denkmälern insbesondere auch die Belange des Denkmalschutzes zu beachten und somit stärkere Eingriffe in die Zulässigkeit von entsprechenden Anlagen begründet. Alle Werbeanlagen innerhalb des Plangebietes, stehen unter einem grundsätzlichen denkmalrechtlichen Vorbehalt, da sie sich potenziell auf die äußere Gestaltung und Wahrnehmung der Denkmäler sowie der hierbei relevanten, heranzuziehenden Umgebung negativ auswirken können.

#### Stätte der Leistung

Werbeanlagen sind nur innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sowie innerhalb der Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3 und dort nur an der Stätte der Leistung zulässig.

Die Errichtung der Werbeanlagen in den Gewerbegebieten GE 1 und GE 2 sowie den Urbanen Gebieten MU 1 bis MU 3 ist nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Werbeanlagen an Einfriedungen sind unzulässig.

#### Zulässiges Maß von Werbeanlagen

Die maximale Höhe der Werbeanlagen innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sowie der Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3 darf die Traufhöhe der Gebäude in der jeweiligen überbaubaren Grundstücksfläche nicht überschreiten.

Werbeanlagen dürfen eine Höhe von maximal 0,8 m und eine Länge von max. 8,0 m nicht überschreiten.

Der Gesamtanteil von Werbeanlagen, die an der Fassade angebracht sind, darf 15 % der summierten Fassadenflächen nicht überschreiten.

#### Beleuchtung von Werbeanlagen

Werbeanlagen mit Wechsel-, Lauf- oder Blinklicht oder vergleichbaren Lichteffekten, Videos und Lichtwerbungen in grellen Farben sowie fluoreszierende Oberflächen sind innerhalb der Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 sowie der Urbanen Gebiete MU 1 bis MU 3 unzulässig. Die indirekte oder direkte Beleuchtung von Werbeanlagen ist zulässig. Lichtquellen von Werbeanlagen sind abzudecken, sodass keine Blendung entsteht.

#### Werbefahren

Werbefahren und bewegliche Teile von Werbeanlagen sind unzulässig.

## **7 Nachrichtliche Übernahmen, Vermerke, Kennzeichnungen und Hinweise**

### **7.1 Kennzeichnungen**

(gemäß § 9 Abs. 5 BauGB)

#### **Methanausgasungen**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einem großflächigen Bereich, in dem aktuell Ausgasungen von Kohlenflözgasen auftreten können (Bereich III). Der Bebauungsplan nimmt hierzu eine Kennzeichnung im Sinne des § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB und zudem einen entsprechenden Hinweis auf.

#### **Altlasten**

Im Rahmen der erfolgten Sanierungskonzeption gemäß § 53 BBergG wurden innerhalb des Plangebietes erhöhte Schadstoffgehalte unterschiedlicher Stoffgruppen ermittelt. Diese werden nur im Sinne des unmittelbar erforderlichen Gefahrenabwehranspruchs nutzungsunabhängig und im Sinne des BBergG und in Übereinstimmung mit den Vorgaben des BBodSchG saniert.

Es ist damit zu rechnen, dass innerhalb des Plangebietes Altablagerungen sowie Altlasten saniert werden müssen, bevor die Flächen der neuen, hier geplanten Nutzung zugeführt werden können.

Der Bebauungsplan nimmt die relevanten Ergebnisse des Abschlussbetriebsplanverfahrens als nachrichtliche Übernahme im Sinne des § 9 Abs. 6 BauGB sowie den gesamten Geltungsbereich als Altlastenverdachtsflächen im Sinne des § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB auf. Die hier entsprechend der planungsrechtlichen Festsetzungen vorgesehenen Nutzungen sind demgemäß als »Altstandort / Verdachtsfläche« zu kennzeichnen.

Die hier besonders relevanten Flächen sind in dem Bergbau Alt- und Verdachtsflächen-Katalog (BAV-Kat) geführt. Parallel zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes und als Bestandteil des o.g. Abschlussbetriebsplanes erfolgt die Aufstellung eines Sanierungskonzeptes, das weitergehende Vorgaben definiert und im Rahmen des weiteren Bebauungsplanverfahren beachtet werden muss. Die entsprechenden Ergebnisse der Begutachtungen werden in Kapitel 11 Boden dokumentiert, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Innerhalb des Plangebietes sind zudem verschiedene Fundamente vorhanden, die Bestandteil einer entsprechenden vertiefenden Untersuchung sind und im Rahmen des Sanierungskonzeptes berücksichtigt werden. Die entsprechenden Ergebnisse der hierzu erfolgten Begutachtung werden in Kapitel 12 Fundamente dokumentiert, auf die an dieser Stelle verwiesen wird.

Der Bebauungsplan nimmt zu den Altlasten, zum bergrechtlichen Verfahren sowie zu den Fundamenten verschiedene Hinweise auf.

### **Grundwassermessstellen**

Zur Überwachung potenzieller Verunreinigungen des Grundwassers sind innerhalb des Plangebietes Grundwassermessstellen zu beachten, die dem langfristigen Monitoring der Boden- und Wasserverhältnisse innerhalb des Plangebietes dienen und entsprechend zu erhalten sind. Die Grundwassermessstellen sind in der Planzeichnung des Bebauungsplanes gekennzeichnet. Die Pegel müssen mit entsprechenden Versorgungsfahrzeugen (Kleinlaster) anfahrbar sein und regelmäßig beprobt und gespült werden.

Grundsätzlich ist die Verlegung von Messstellen in Abstimmung mit den Rechteinhabern möglich. Die Verlegung ist bei konkretem Bedarf gutachterlich zu prüfen, die Kosten der Verlegung sind vom Verursacher zu tragen.

### **Blindgängereinschlagsstelle**

Im Plangebiet ist eine vermutliche Blindgängereinschlagsstelle (Verdachtspunkt -VP- Nr. 2596) festgestellt worden. Diese wird mitsamt 6 m Bohrkreis und 20 m Gefährdungskreis im Plan als Kennzeichnung gem. § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB aufgenommen. Hinsichtlich des Verdachtspunktes (sowie auch nicht grundsätzlich auszuschließender weiterer Funde) wurde auf der Planurkunde ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

## 7.2 Nachrichtliche Übernahme

(gemäß § 9 Abs. 6 BauGB)

### Hochspannungsfreileitung und Schutzstreifen

Nordwestlich grenzt die Trasse einer vorhandenen Hochspannungsfreileitung an das Plangebiet. Die Leitungstrasse liegt dabei überwiegend außerhalb des Plangebietes und wird nachrichtlich sowie einschließlich der erforderlichen Schutzstreifen in die Planzeichnung übernommen. Der Schutzstreifen überspannt dabei auch eine Fläche, die sich im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes befindet. Hierzu wurde in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Regelung aufgenommen und darüber hinaus ein Hinweis auf die Planurkunde aufgenommen.

Die bestehende 110 kV-Hochspannungs-Freileitung wird gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

### Ferngasleitung

Die bestehenden, stillgelegten Ferngasleitungen werden gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

### Bergrecht

Bisher stehen Teile der Flächen des Bebauungsplanes im Geltungsbereich eines planfestgestellten bergrechtlichen Betriebsplanes im Sinne des Bundesberggesetzes (BBergG) sowie unter der entsprechenden bergrechtlichen Aufsicht der zuständigen Behörde, hier der Abteilung 6 der Bezirksregierung Arnsberg. Die entsprechenden Flächen sind in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen (im Sinne des § 9 Abs. 6 BauGB).

Solange der Betriebsplan in den planfestgestellten und genehmigten Grenzen fortbesteht, entziehen sich die Flächen einer planungsrechtlichen Regelung im Sinne des BauGB. Die Flächen des Bebauungsplanes werden somit aktuell in Abstimmung/unter Bezug auf die diesbezüglich relevanten Stellen bauplanungsrechtlich überplant, parallel erfolgt die Aufstellung eines Abschlussbetriebsplanes im Sinne des § 53 BBergG. Die Flächen sollen demgemäß künftig aus dem Bergrecht entlassen werden.

Für die folgenden beiden Flächen wird derzeit ein Abschlussbetriebsplanverfahren unter Bergaufsicht durchgeführt:

- 4312-S-002, Heinrich Robert, Zeche, Kokerei mit Nebengewinnung, Lagerplatz, Grubengasförderanlage
- 4312-A-005, Heinrich Robert 1/2, Südhalde.

## 7.3 Hinweise

### Kampfmittel

Im Plangebiet ist eine vermutliche Blindgängereinschlagstelle (Verdachtspunkt -VP- Nr. 2596) festgestellt worden. Bodeneingriffe jeglicher Art sind im Geltungsbereich des Blindgänger- verdachtspunktes (Radius 20 m) untersagt und dürfen erst nach Überprüfung durch den

Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe (KBD-WL) und der Stadt Hamm- Amt für Brandschutz, Rettungsdienst und Zivilschutz - Feuerwehr- durchgeführt werden.

Wegen teilweise erkennbarer Kriegsbeeinflussung (Bombardierung) sind im gesamten Plangebiet im Zusammenhang mit anstehenden Baumaßnahmen abhängig von deren Art und Umfang möglicherweise zusätzliche Überprüfungsmaßnahmen des KBD-WL erforderlich. Die Festlegung dieser Maßnahmen erfolgt einzelfallbezogen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Generell ist bei allen Baugrundeingriffen erhöhte Aufmerksamkeit geboten, da die Existenz von Kampfmitteln nie ganz ausgeschlossen werden kann. Falls bei Erdarbeiten verdächtige Gegenstände gefunden werden oder eine außergewöhnliche Verfärbung des Erdreichs zu bemerken ist, ist sofort telefonisch die Feuerwehr (Tel.: 903-250, 903-0 oder Notruf 112) oder die Polizei (Tel.: 916-0 oder Notruf 110) zu kontaktieren.

### **Bodendenkmäler**

Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche 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 der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 (2) Denkmalschutzgesetz NRW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NRW).

Ehemalige bauliche Anlagen oder Fundamente des Bergwerkes Ost sind nicht als Bodendenkmale im o.g. Sinne zu verstehen.

### **Altlasten / nutzungsbezogene Sanierungs- / Sicherungsmaßnahmen**

Die Flächen des Plangebietes stellen aufgrund der bergbaulichen Vornutzung einen Altstandort im Sinne des § 2 Abs. 5 Ziffer 2 Bundes-Bodenschutzgesetz dar (Grundstücke stillgelegter Anlagen, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist). Die im Zuge der Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung vorgefundenen Belastungen können im Rahmen der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zukünftigen (sensibleren) Nutzungen entgegenstehen.

Daher ist für den Planbereich ein Teilsanierungsplan vorzulegen, der die im Rahmen der Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlichen Sanierungs- bzw. Sicherungsmaßnahmen je nach Nutzungsart beschreibt.

### **Erdarbeiten und Entsiegelungsmaßnahmen**

Sämtliche Tiefbauarbeiten sind unter Aufsicht eines anerkannten Sachverständigen durchführen zu lassen. Der Beginn der Aushubarbeiten ist dem Umweltamt der Stadt Hamm - Untere Abfallwirtschaftsbehörde - vorher schriftlich oder telefonisch (Tel.: 02381/17-7101 bzw. 17-7148/-7145/-7146, Fax 17-2931) anzuzeigen. Nach § 2 LBodSchG (Landesbodenschutzgesetz) sind Bauherren und Bauherrinnen verpflichtet, Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung, die bei der Baumaßnahme, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Eingriffen in den Boden und den Untergrund bekannt werden, unverzüglich der zuständigen Bodenschutzbehörde mitzuteilen. Sollten daher Auffälligkeiten in Boden, Bodenluft bzw. Grundwasser erkennbar werden, ist das Umweltamt (Untere Bodenschutzbehörde, Tel. 02381/17-7101, Fax 17-2931) unverzüglich zu benachrichtigen und die Arbeiten im betroffenen Bereich sofort einzustellen. Die erfolgreich abgeschlossenen Tiefbauarbeiten sind durch den aufsichtführenden Sachverständigen zu bescheinigen. Ein entsprechender Bericht ist der Unteren Bodenschutzbehörde spätestens vier Wochen nach der Beendigung der Tiefbauarbeiten vorzulegen. Anfallender Bodenaushub, ist gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß zu verwerten/entsorgen. Entsorgungs-/Verwertungsnachweise sind frühzeitig zu stellen. Im Zuge von Entsiegelungsmaßnahmen sind die Materialien vorab zu analysieren und anschließend ordnungsgemäß zu entsorgen (verwerten bzw. beseitigen).

### **Baugrund**

Innerhalb der flächig angetroffenen Auffüllungen wurden oberflächennah teilweise sehr hohe Eindringwiderstände festgestellt, was auf nutzungsspezifische Verdichtungen durch Fahrzeuge, Lagerung und ähnliches zurückgeführt wird. Für Bereiche mit größerer Auffüllmächtigkeit führten Beprobungen zur Erkenntnis inhomogener Zusammensetzungen mit abschnittsweise lockeren und z.T. sehr dicht gelagerten Schichten. Auch Hohlräume sind demgemäß nicht auszuschließen. An ausgewählten Bodenproben wurden durch klassifizierende Laboruntersuchungen zur Kornverteilung, Konsistenzgrenzen, Wassergehalt und Glühverlust weitergehende Kenndaten erfasst und eine Einordnung der Materialeigenschaften vorgenommen. Zudem wurden eine geotechnische Erstbewertung sowie eine erste Bewertung der Baugrundsituation vorgenommen.

In den Auffüllböden sind demgemäß teils grobstückige Auffüllungen (Beton, Mauerwerk o.ä.) zu erwarten, zudem sind Bodenbefestigungen der Geländeoberfläche vorhanden und besitzen aufgrund ihrer inhomogenen Zusammensetzung/Verdichtung ohne weitergehende Maßnahmen keine ausreichend tragfähigen Eigenschaften als Baugrund. Für die quartären Deckschichten/Böden (Schluffe mit wechselnden Sand- und Tonanteilen) sind bei Wassersättigung Verformungen bis zu Aufweichungen des Baugrundes zu erwarten. Zudem sind innerhalb der Schluffe z.T. organische Einlagerungen festgestellt worden. Die quartären Deckschichten stellen einen mäßig guten Baugrund dar, für den Baubetrieb ist die Errichtung von Bauhilfsmaßnahmen (Baustraßen) erforderlich.

### **Grundwassermessstellen, Baugruben, Versickerung und Niederschlagswasser**

Die im Bebauungsplan gekennzeichneten Grundwassermessstellen sind langfristig für das Monitoring zu erhalten. Das Grundwasser verbleibt dauerhaft unter bergrechtlicher Aufsicht im Sinne des Bundesberggesetzes. Im Rahmen der bisher erfolgten Grundwasseruntersuchungen wurden

deutliche bis massive Belastungen des Grundwassers mit BTEX, Benzol, Phenol und LHKWs festgestellt.

Die Möglichkeiten der Versickerung des Niederschlagswassers sind im Hinblick auf die Vorbelastungen des Untergrundes sehr ungünstig. Eine planmäßige vollständige Versickerung wird daher seitens des zuständigen Lippeverbandes ausgeschlossen. Eine ortsnahe Einleitung in den Herringer Bach ist möglich. Die Ableitung des Niederschlagswassers soll über neu zu errichtende Regenwasserkanäle und eine Regenwasserrückhaltung in den Herringer Bach erfolgen. Grundsätzlich muss versucht werden, wenig verunreinigtes Niederschlagswasser in ein ortsnahes Gewässer einzuleiten. Bei geringen derzeitigen oder auf Dauer zu erwartenden geringen Flurabständen des Grundwassers müssen Keller in abgedichteter Form als weiße oder schwarze Wannen ausgebildet werden. Es darf nicht erforderlich werden, dass zur Trockenhaltung von Kellergeschossen Drainagen an die Abwasserkanäle angeschlossen werden oder eine sonstige Verbindung erhalten. Nach der städtischen Abwassersatzung darf Grundwasser grundsätzlich nicht in die städtische Abwasseranlage gelangen.

## **Bergbau**

Unter den im Geltungsbereich liegenden Flächen ging der Bergbau um. Auch nach Beendigung des Kohleabbaus muss mit bergbaulichen Auswirkungen gerechnet werden. Das Plangebiet liegt über dem Flöz Sonnenschein 1, tiefer Abbau hat zuletzt im Jahr 2010 stattgefunden.

Die Bezirksregierung Arnsberg wies zudem auf verliehene Bergrechts-, Bewilligungs- und Erlaubnisfelder hin. Aufgrund der jeweils beschränkten Laufzeit erteilter Bewilligungen und Erlaubnisse (in der Regel fünf Jahre) sind im Bedarfsfall aktuelle Informationen bei der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6 - Bergbau und Energie in NRW, Goebenstraße 25, 44135 Dortmund einzuholen.

Im Plangebiet sind im »Bergbau Alt- und Verdachtsflächen-Katalog (BAV-Kat)« zwei Verdachtsflächen verzeichnet. Für diese wird derzeit ein Abschlussbetriebsplanverfahren unter Bergaufsicht durchgeführt:

- 4312-S-002, Heinrich Robert, Zeche, Kokerei mit Nebengewinnung, Lagerplatz, Grubengasförderanlage
- 4312-A-005, Heinrich Robert 1/2, Südhalde.

## **Methanausgasungen**

Nach gutachterlichen Feststellungen liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans in einem großflächigen Bereich, in dem aktuell Ausgasungen von Kohlenflözgasen auftreten können (Bereich III). Eine Freisetzung von Methan ist insbesondere dann möglich, wenn die abdichtenden Schichten des Quartärs sowie des Emscher-Mergels durchteuft werden. Zudem sind Ausgasungen an der Tagesoberfläche infolge des stattfindenden Grubenwasseranstiegs sowie der späteren Einstellung der zur Zeit noch betriebenen Besaugung des Grubengeländes nicht auszuschließen. Es sind bautechnische Maßnahmen wie zum Beispiel eine flächige Gasdrainage unter Neubauten oder eine Abführung von aufsteigendem Gas zum Beispiel mittels Rigolen, Drainplatten oder Entgasungsleitungen vorzusehen. Bei Eingriffen in den Untergrund ist daher eine objektbezogene Konzepterarbeitung von Vorsorge- und Sicherheitsvorkehrungen durchführen zu lassen.

## **Artenschutz**

Eine vom Büro Stelzig (Soest, Mai 2023) erarbeitete Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass Belange des Artenschutzes berührt werden. Informationen zu zu berücksichtigenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie vorgezogenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind der Begründung zu entnehmen. Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag ist Teil der Verfahrensakte.

## **Hochspannungsfreileitungen**

Im Einwirkungsbereich der 110 KV-Freileitungen (10 m zu den äußeren Leitern) sollten sich im Freien sowie in Gebäuden keine Bereiche für einen längeren Aufenthalt von Personen bzw. Beschäftigten befinden.

Grundsätzlich sind die Schutzstreifen der Leitungen von jeglicher Bebauung freizuhalten.

Die Gebäude, die sich innerhalb des Schutzstreifens der Freileitungen befinden, erhalten eine Bedachung nach DIN 4102 »Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen«. Voraussetzung für die Bebauung des Schutzstreifens ist, dass zwischen dem Eigentümer und der Westnetz GmbH vor Durchführung des Bauvorhabens die technischen und rechtlichen Einzelheiten abgestimmt werden.

Im Schutzstreifen der 110-kV-Hochspannungsfreileitungen dürfen nur solche Anpflanzungen vorgenommen werden, die eine Endwuchshöhe von maximal 3 m erreichen.

In den Randbereichen außerhalb der Leitungsschutzstreifen sind Gehölze zur Anpflanzung zu verwenden, die in den Endwuchshöhen gestaffelt sind. Sofern einer gestaffelten Gehölzanpflanzung in den Randbereichen außerhalb der Leitungsschutzstreifen nicht nachgekommen wird, ist eine Verbreiterung der Schutzstreifen erforderlich. Sollten dennoch Anpflanzungen oder sonstiger Aufwuchs eine die Leitung gefährdende Höhe erreichen, ist der Rückschnitt durch den Grundstückseigentümer/ den Bauherrn auf seine Kosten durchzuführen bzw. zu veranlassen. Kommt der Grundstückseigentümer/ der Bauherr der vorgenannten Verpflichtung trotz schriftlicher Aufforderung und Setzen einer angemessenen Frist nicht nach, so ist die Westnetz GmbH berechtigt, den erforderlichen Rückschnitt zu Lasten des Eigentümers/ des Bauherrn durchführen zu lassen.

Die Leitung und die Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben, insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten. Alle die Hochspannungsfreileitung gefährdende Maßnahmen sind untersagt.

Die Masten der Freileitungen müssen in einem Umkreis von 15,0 m Radius von jeglicher Bebauung und Bepflanzung freigehalten werden. Dieser Bereich kann teilweise als Parkplatz oder Stellplatzfläche genutzt werden. Bei solch einer Nutzung ist der Mast durch geeignete Maßnahmen gegen versehentliches Anfahren zu sichern. Die Maststandorte müssen jederzeit zugänglich bleiben, insbesondere ist eine Zufahrt auch für schwere Fahrzeuge zu gewährleisten.

Von den einzelnen ggf. auch nicht genehmigungspflichtigen Bauvorhaben im Schutzstreifen der Leitung bzw. in unmittelbarer Nähe dazu sind der Westnetz GmbH Bauunterlagen (Lagepläne und Schnittzeichnungen mit Höhenangaben in m über NHN) zur Prüfung und abschließenden Stellungnahme bzw. dem Abschluss einer Vereinbarung mit dem Grundstückseigentümer/ Bauherrn zuzusenden. Alle geplanten Maßnahmen bedürfen der Zustimmung der Westnetz GmbH.

## **Weitere Kabel und Leitungen**

Innerhalb des Plangebietes existieren verschiedene Kabel und Leitungen privater und auch öffentlicher Leitungsträger. Für Bauausführende besteht grundsätzlich vor Beginn einer Maßnahme die Erkundigungs- und Sicherungspflicht. Grundsätzlich ist für das Plangebiet davon auszugehen, dass durch Tiefbauarbeiten Versorgungseinrichtungen beschädigt werden können, die lediglich teilweise außer Betrieb genommen sind. Für das gesamte Bergwerk Heinrich Robert wurde ein Leitungskataster erstellt, in dem sämtliche bekannten Kabel und Leitungen der RAG zum Stand Juli 2016 eingezeichnet wurden. Dieses fasst Kenntnisse des Zustandes vor Beginn des Abschlussbetriebsplanverfahrens zusammen.

Vor Durchführung von Bauarbeiten ist eine Leitungsabfrage an die verantwortlichen Stellen (bei der RAG, Stadtwerke, Westnetz, Telekommunikationsanbieter) zu stellen.

Da die tatsächliche Lage von Leitungen und Kabeln in der Örtlichkeit geringfügig abweichen kann, wird empfohlen, vor Beginn der Erdbauarbeiten Sondierungen, erforderlichenfalls auch mit Suchschlitzen durchzuführen, um Schäden an Leitungen und Kabeln zu vermeiden.

## **Sonstige Wettvermittlungsstellen**

Unter Wettvermittlungsstellen (Wettbüros / Wettannahmestellen) sind besondere Geschäftsräume von Konzessionsnehmern, in denen ausschließlich Sportwetten als Hauptgeschäft (auch über Selbstbedienungsterminals) vermittelt werden, zu verstehen.

## **Löschwasserversorgung**

Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist im Bauantragsverfahren nachzuweisen.

## **DIN-Normen und sonstige Quellen**

Die auf dieser Planurkunde genannten DIN-Normen, VDI-Richtlinien und sonstigen Quellen können im Bautechnischen Bürgeramt des Technischen Rathauses, Gustav-Heinemann-Straße 10, 59065 Hamm eingesehen werden.

## **Kontaktdaten**

Die in den Hinweisen angegebenen Kontaktdaten, (Name, Adresse, Fax- oder Telefonnummer) haben den Stand vom April 2022.

# **8 Natur und Umwelt**

## **8.1 Rechtliche Grundlagen / Verfahren**

Gemäß § 1 (6) Ziffer 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Aus der Anwendung des Vollverfahrens resultieren Handlungserfordernisse, welche die Notwendigkeit der Durchführung einer Umweltprüfung, der Erstellung eines Umweltberichtes sowie der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung beinhalten.

## **8.2 Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft**

Die Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft werden im Rahmen des Umweltberichtes (Büro Stelzig, Juni 2023) ermittelt. Im Bebauungsplanverfahren kann durch geeignete Festsetzungen von Flächen oder Maßnahmen ein Ausgleich erfolgen. Der südliche Teil des Plangebietes liegt innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Baugebietsplanes Pelkum. Dieser setzt dort ein Gewerbe- bzw. Industriegebiet fest. Durch die Darstellung eines Gewerbe- bzw. Industriegebietes sind gemäß der oben genannten Vorschrift Eingriffe bereits vor der jetzt in Vorbereitung befindlichen planerischen Entscheidung im südlichen Teil des Plangebietes zulässig. Ein Ausgleich ist bei der Überplanung von Flächen, für die bereits Baurechte bestehen, nach § 1a Abs. 3 S. 6 BauGB nur insoweit erforderlich, als dort zusätzliche und damit neue Baurechte entstehen. Nur auf diese zusätzlichen Baurechte findet die Regelung des § 1a Abs. 3 S. 1 BauGB Anwendung. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 05.083 ist somit zu prüfen, inwieweit mit dem neuen Bebauungsplan weitergehende Eingriffe ermöglicht werden, als sie bereits nach Maßgabe des bisherigen Bebauungsplanes zulässig sind. Nur insoweit muss dann ein Eingriffsausgleich erfolgen.

Der nördliche Teil des Plangebietes liegt außerhalb des rechtskräftigen Baugebietsplanes Pelkum. Bei diesen Flächen ist der tatsächliche Zustand im Hinblick auf die dort vorhandenen Strukturen anzunehmen

Nach derzeitigem Planungsstand ergibt sich unter Berücksichtigung des planerischen Ausgangszustandes und der Festsetzungen des Bebauungsplanes rechnerisch eine positive Bilanz.

Im Bereich des Plangebietes liegen auch Flächen, die als Waldflächen im Sinne des Landesforstgesetzes zu bewerten sind. Insgesamt kommt es im Zuge der Planung nach derzeitigem Planungsstand zu einem Waldverlust im Umfang von ca. 11.649 m<sup>2</sup>. Insgesamt müssen demnach nach derzeitigem Kenntnis- und Planungsstand Ersatzaufforstungen auf einer Fläche von 22.949 m<sup>2</sup> durchgeführt werden. Für die Maßnahme ist eine Genehmigung auf Waldumwandlung und Ersatzaufforstung beim Landesbetrieb Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Ruhrgebiet zu beantragen. Die entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen sind in Abstimmung mit dem Landesbetrieb Wald und Holz NRW von den Erschließungsträgerinnen durchzuführen.

Nach Vorgabe des Landesbetriebes sind geeignete Flächen für eine Waldaufforstung im selben Kompensationsraum wie dem Bebauungsplangebiet zu wählen, hierbei handelt es sich um den Kompensationsraum „K 01 Münsterländisches Tiefland und Westfälisches Tiefland“. Die genauen Flächen sind im Erstaufforstungsantrag dem Regionalforstamt Ruhrgebiet gegenüber zu benennen.

## **8.3 Artenschutz**

Gemäß den Ergebnissen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (Büro Stelzig, Mai 2023) sind folgende artenschutzrechtliche Maßnahmen zu beachten.

### **8.3.1 Bauzeitenregelung für planungsrelevante Vogelarten und Arten der allgemeinen Brutvogelfauna**

Die Brutzeit der Vögel umfasst den Zeitraum 15. März bis 31. Juli. Alle bauvorbereitenden Maßnahmen, wie z.B. die Räumung des Baufeldes müssen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brutzeit (15. März bis 31. Juli) durchgeführt werden. Somit können Tötung und Störungen

während der Fortpflanzungszeit (Verbote nach § 44 (1) Nr. 1 und 2 BNatSchG) der vorkommenden Vogelarten weitestgehend vermieden werden.

Siedeln sich Vögel trotz schon begonnener Bauarbeiten in der Nähe der Baustelle im Wirkraum an, ist davon auszugehen, dass diese durch die Arbeiten nicht gestört werden. Somit kann die Gefährdung (Störungen während der Fortpflanzungszeit; Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG) aller vorkommenden Vogelarten vermieden werden.

### **8.3.2 Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen**

Darüber hinaus sind laut BNatSchG im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September Baumfällungen und Gehölzschnitt nur in Ausnahmefällen zulässig. Bei zwingender Abweichung vom Verbot muss im Vorfeld eine Kontrolle der betroffenen Gehölzbestände durch einen Experten erfolgen, um das Auslösen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen sicher auszuschließen. Darüber hinaus ist die Beantragung einer Ausnahmegenehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde notwendig.

### **8.3.3 Angepasste Beleuchtung**

Für die Beleuchtung der öffentlichen Flächen ist der Gem RdErl. des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – V-5 8800.4.11 – und des Ministeriums für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr – VI.1 – 850 v. 11.12.2014 „Lichtimmissionen, Messung, Beurteilung und Verminderung“ zwingend einzuhalten (MKUNLV & MBWSV 2015). Insbesondere sind die in Kapitel 6 des Runderlasses aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Störwirkung und die im Anhang des Runderlasses aufgeführten Hinweise über die schädliche Einwirkung von Beleuchtungsanlagen auf Tiere, insbesondere auf Insekten und Vögel und Vorschläge zu deren Minderung zwingend einzuhalten/ durchzuführen.

### **8.3.4 Schaffung von Fledermausquartieren**

Um die artenreiche Fledermausfauna und deren Quartierverbund im Bereich des Plangebiets zu unterstützen, müssen Fledermauskästen an geplante Gebäude angebracht werden, wobei eine Ausrichtung nach Osten, Südosten oder Südwesten und eine Höhe > 3 m zu beachten ist.

### **8.3.5 Bauzeitenregelung zur Vermeidung der Tötung der Waldeidechse**

Um eine Tötung der Waldeidechse weitestgehend zu vermeiden, müssen die bauvorbereitenden Maßnahmen im Bereich der Schotterflächen der ehemaligen Gleisanlagen im Südwesten des Gesamtareals zu Aktivitätszeiten der Art und unter Begleitung einer ökologischen Baubegleitung durchgeführt werden. Da die Art mobil ist und auf Erschütterungen und Lärm mit Flucht reagiert, kann durch diese Maßnahme eine Tötung weitestgehend vermieden werden. Die Aktivitätsphase von Waldeidechsen reicht in etwa von März bis Mitte Oktober. Darüber hinaus sind die Tiere jedoch auch ab einer bodennahen Lufttemperatur von 15 – 20°C aktiv, weshalb eine Baufeldräumung auch an entsprechend warmen Tagen zwischen Oktober und März erfolgen kann.

### **8.3.6 Anlage von Gebüsch und Hecken als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) für die Nachtigall**

Durch das Vorhaben wird eine Fortpflanzungsstätten der Art durch direkten Eingriff in den Lebensraum oder durch eine Entwertung desselben zerstört. Um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang dauerhaft zu gewährleisten, müssen vor dem Eingriff strukturreiche Gehölzbestände als Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden. Gemäß LANUV NRW (2021a) muss

pro Brutpaar mindestens 1 ha mit mindestens 600 m<sup>2</sup> Strauchfläche entstehen. Die vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme wird innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgesetzt.

### 8.3.7 Ökologische Baubegleitung (ÖBB)

Es ist eine fachgutachterliche ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Die ökologische Baubegleitung hat u.a. die Vermeidungsmaßnahmen, die Ausgleichsmaßnahmen, die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und alle baulichen Maßnahmen, einschließlich bauvorbereitender Maßnahmen, Erschließungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Baufreimachung, u.s.w. zu begleiten. Die ökologische Baubegleitung ist dem Umweltamt (Untere Naturschutzbehörde) rechtzeitig vor Durchführung der Maßnahmen schriftlich anzuzeigen. Spätestens drei Monate nach Abschluss der Maßnahmen ist dem Umweltamt ein schriftlicher Bericht, einschließlich einer aussagekräftigen Dokumentation über die erfolgte Baubegleitung unaufgefordert vorzulegen.

## 9 Immissionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden schalltechnische Untersuchungen durch die nts Ingenieurgesellschaft (2022) durchgeführt. Dabei galt es zu untersuchen, unter welchen immissionsschutztechnischen Vorgaben das Nutzungsspektrum von Wohnen, Einzelhandel, Gewerbe- und Veranstaltungsnutzungen des Gesamtvorhabens in Einklang zu bringen ist. Darüber hinaus wurden die Geräuschemissionen durch Straßenverkehr innerhalb der Plangebiete und die Auswirkungen der Planungen auf die Verkehrsgerschisituation an der bestehenden Bebauung in der Nachbarschaft sowie Geräuschemissionen durch Gewerbe betrachtet.

### Verkehrslärm

Maßgeblich für die Verkehrsgerschis innerhalb der Plangebiete sind die daran angrenzenden Straßen (Kamener Straße, Fangstraße, Goerallee, Zum Bergwerk (= Zufahrtsstraße 1)) sowie die Zufahrtsstraße 2 und die Sammelstraße 1. Hier besonders relevant sind die Emissionen der geplanten Straße innerhalb des (weiteren) Plangebietes.

Es zeigt sich, dass in der südlichen Hälfte des geplanten Wohngebietes WA1 die hier anzusetzenden schalltechnischen Orientierungswerte der 18005-1 von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) durch die prognostizierten Verkehrsgerschis überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an den südöstlichen Baugrenzen des Wohngebiets WA1 tags und nachts erreicht, weiter nördlich jedoch unterschritten. Damit werden auch die Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts, die in der Regel für die Gefährdung der menschlichen Gesundheit genannt werden, im Wohngebiet WA1 nicht überschritten.

Innerhalb der weiteren Baugebiete (Gewerbegebiete, Wohngebiet WA 2 und Urbane Gebiete) werden die den jeweiligen Gebietsnutzungen entsprechenden schalltechnischen Orientierungswerte tags und nachts eingehalten bzw. unterschritten. Sowohl die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV als damit auch die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefahr werden nicht erreicht.

Auf Grundlage der festgestellten Verkehrsgerschismissionen werden Festsetzungen für die schalltechnischen Anforderungen an die Bauausführung der Außenfassaden von schutzbedürftigen Räumen als passive Schallschutzmaßnahmen abgeleitet. Die entsprechenden Abgrenzungen der Lärmpegelbereiche sind als Planzeichen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Auf dieser

Grundlage ist im Baugenehmigungsverfahren bei Neubauten bzw. baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile nachzuweisen. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten. Im vorliegenden Fall werden für Schlafräume oder zum Schlafen geeignete Räume schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen bei einem Beurteilungspegel außen von mehr als 45 dB(A) zur Nachtzeit empfohlen.

Die entsprechenden Abgrenzungen der Lärmpegelbereiche sind als Planzeichen in den Bebauungsplan aufgenommen worden. Hierzu wird auf die entsprechenden Festsetzungen (siehe Kapitel 6.13 Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) verwiesen.

Auf dieser Grundlage ist im Baugenehmigungsverfahren bei Neubauten bzw. baugenehmigungspflichtigen Änderungen von Wohn- und Aufenthaltsräumen die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen an die Außenbauteile nachzuweisen. Die gesamten bewerteten Bau-Schalldämm-Maße  $R'_{w,ges}$  der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen ergeben sich nach DIN 4109-1 unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten. Im vorliegenden Fall werden für Schlafräume oder zum Schlafen geeignete Räume schallgedämpfte Lüftungseinrichtungen bei einem Beurteilungspegel außen von mehr als 45 dB(A) zur Nachtzeit empfohlen.

Als Grenze zur Vermeidung von erheblichen Belästigungen im Außenwohnbereich gilt ein Dauerschallpegel von 62 dB(A) außen. Dieser wird im gesamten Plangebiet unterschritten, sodass von einer weitestgehend ungestörten Kommunikation und einer angemessenen Aufenthaltsqualität ausgegangen werden kann. Insgesamt sind im Hinblick auf die Außenwohnbereiche keine besonderen Vorgaben zum Schallschutz für die geplanten Nutzungen im Bebauungsplan festzusetzen.

#### Gewerbelärm

Da innerhalb des Plangebietes lediglich nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe allgemein zulässig sind, sind hiervon keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Für Nutzungen außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplanes wird durch entsprechende Schallschutzmaßnahmen am Entstehungsort für eine Reduktion der Schallemissionen gesorgt.

#### Auswirkungen des planungsbedingten Mehrverkehrs

Im Ergebnis der Begutachtung für das Gesamtvorhaben zeigt sich, dass die schalltechnischen Orientierungswerte nach der DIN 18005-1 sowie auch die 4 dB höheren Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an den betrachteten Immissionsorten tags und nachts bereits ohne den planbedingten Mehrverkehr an den Fassaden von den Beurteilungspegeln für die Verkehrsgeräusche überschritten werden.

Der zusätzliche Mehrverkehr durch die geplanten Baugebiete führt an den betrachteten Immissionsorten tags und/oder nachts überwiegend zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel um aufgerundet 1 dB bis 3 dB.

Damit ergeben sich nur geringfügige Erhöhungen, die im Sinne der 16. BImSchV keine wesentliche Änderung der Lärmsituation darstellen. Es ist festzuhalten, dass die planbedingten Erhöhungen der

Beurteilungspegel grundsätzlich sehr gering ausfallen. Zudem ist zu beachten, dass angesichts der starken Vorbelastung im Bereich des umgebenen Straßennetzes diese rechnerischen Mehrbelastungen für die betroffenen BewohnerInnen nicht spürbar wahrgenommen werden können.

Da die Schwellenwerte von 70 dB(A) tags und von 60 dB(A) nachts an einigen Immissionsorten an der Fangstraße sowie der Kamener Straße erreicht bzw. überschritten werden, ist es jedoch erforderlich, Maßnahmen zur Bewältigung dieser Situation zu ergreifen. Die Notwendigkeit hier konkrete Maßnahmen zu ergreifen werden dabei nicht originär durch die Planvorhaben ausgelöst, die Planung würde jedoch ohne weitergehende Maßnahmen die bestehende Situation verschlechtern.

Grundsätzlich bestehen dabei seitens der Stadt Hamm folgende zwei Möglichkeiten, auf diese Sachlage adäquat zu reagieren. Zum einen besteht die Möglichkeit in den betroffenen Abschnitten der Fangstraße und Kamener Straße schalldämpfenden Asphalt einzubauen (»Flüsterasphalt«). Zum anderen kann in den genannten Straßenbereichen eine Reduktion der zulässigen Geschwindigkeit auf Tempo 30 (bisher Tempo 50) erfolgen. Die Stadt Hamm sieht hierbei vor, im Zuge der weiteren Umsetzung der Planungen eine Temporeduktion umzusetzen.

Gemäß der erfolgten Schallbegutachtung zeigt sich, dass durch die Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h in den hier betrachteten Bereichen der Kamener Straße die planbedingten Erhöhungen der Lärmpegel kompensiert oder sogar überkompensiert werden können.

Perspektivisch ist zudem davon auszugehen, dass sich mit Realisierung der B 63n eine deutliche Reduzierung der Verkehrsmengen ergeben werden. Damit verbunden wird sich eine weitere Reduktion der Lärmbelastung ergeben.

### Fazit

Unter Beachtung dieser Vorgaben ist insgesamt festzustellen, dass der Bebauungsplan aus schalltechnischer Sicht mit den empfohlenen Schallschutzmaßnahmen realisierbar ist.

## **10 Leistungsfähigkeit Verkehr**

Im Rahmen eines Verkehrsgutachtens wurden die verkehrlichen Auswirkungen des Gesamtvorhabens gutachterlich durch die nts Ingenieurgesellschaft, mit Stand vom 30.06.2022, untersucht. Dabei wurde die verkehrliche Leistungsfähigkeit des Netzes bzw. relevanter Knotenpunkte im Bestand und unter Berücksichtigung von Zusatzverkehren, die aus den Planungen zur Entwicklung des ehemaligen Zechenstandortes resultieren, ermittelt und bewertet.

Die folgenden Knotenpunkte (KP) wurden betrachtet:

- KP 1: Fangstraße / Goerallee
- KP 2: Kamener Straße / Fangstraße
- KP 3: Kamener Straße / Robertstraße
- KP 4: Kamener Straße / De-Wendel-Straße / Zufahrt Discounter
- KP 5: Kamener Straße / Wielandstraße
- KP 6: Kamener Straße / Weetfelder Straße
- KP 7: Kamener Straße / Zum Bergwerk
- KP 8: Fangstraße / Stichstraße gegenüber neuer Plangebietszufahrt

- KP 9: Kamener Straße / Große Werlstraße

Für diesen Bebauungsplan sind vor allem die KP 1 und 7 aufgrund ihrer räumlichen Nähe von Relevanz.

An allen Knotenpunkten zeigt sich eine höher belastete Abendspitzenstunde als die Morgenspitzenstunde. Mit knapp 2.000 Kfz/h ist der KP 2 am höchsten belastet, der KP 7 weist 1.300 Kfz/h in der Abendspitzenstunde auf. Der KP 1 ist sowohl in der Morgen- als auch in der Abendstunde mit am geringsten belastet (450 / 650 Kfz/h).

Die Belastungen sind bereits im Bestand insbesondere auf der Kamener Straße mit bis zu 18.600 Kfz/24h als durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke hoch, die Fangstraße ist deutlich geringer belastet. Bei Annahme eines gleichbleibenden Verkehrsverhaltens wird für den Prognose-0-Fall eine Stagnation des Pkw- und Schwerlastenverkehrs angenommen, zusätzlich wird aufgrund der Förderung von nachhaltiger Mobilität ein Abschlag von 10% im Kfz-Aufkommen einberechnet. Als gemittelte Spitzenstunden werden für die Verkehrserzeugung die Spitzenstunden 07:00-08:00 Uhr und 16:00-17:00 Uhr angenommen. Für das Gesamtvorhaben zeigt sich eine Gesamtverkehrserzeugung von 8.014 Kfz-Fahrten pro Tag. Zusätzlich werden zukünftig etwa 3.750 Fahrten pro Tag mit dem Fahrrad erzeugt. Somit ergibt sich für diesen Plangebietsteil eine Verkehrserzeugung von 2.971 Kfz-Fahrten pro Tag.

Durch die Überlagerung der Analyseverkehre und der vorhabenbezogenen Neuverkehre ergibt sich eine Prognose für das Jahr 2035. Die neuen Anbindungspunkte für das Vorhaben an der Goerallee, der Fangstraße sowie der Kamener Straße am Knotenpunkt Wielandstraße fließen nun mit ein. Im Ergebnis zeigt sich, dass die Verkehrsbelastungen in den Morgen- und Abendspitzen an allen Knotenpunkten ansteigen. Auch auf der Fangstraße erhöht sich der tägliche Verkehr um bis zu 1.300 Fahrzeuge pro Tag. Die Belastung an der Straße Zum Bergwerk erhöht sich auf 3.200 Kfz/24h.

Um die Leistungsfähigkeit des Netztes zu beurteilen, ist eine Einzelknotenbetrachtung nicht zielführend, da sich die Knotenpunkte gegenseitig beeinflussen. Daher wurde ergänzend eine Gesamtbetrachtung anhand einer Mikrosimulation vorgenommen. Sowohl im Bestand als auch mit dem Vorhaben ist der Verkehrsfluss an den KP 1 und 7 als sehr gut bis gut zu bezeichnen. Auffallend sind die signalgesteuerten Knotenpunkte an der Kamener Straße, welche mit nur einer ausreichenden und teilweise ungenügenden Leistungsfähigkeit bewertet werden.

Werden die Qualitätsstufen der Knotenpunkte mit und ohne Vorhaben verglichen, sind an allen Knotenpunkten Erhöhungen der Wartezeiten festzustellen. Insbesondere in der Abendspitze kann ein Großteil der Knoten an der Kamener Straße nicht mehr leistungsfähig abgewickelt werden.

Aus diesem Grund werden Maßnahmen vorgeschlagen, sodass die Verkehre mindestens ausreichend leistungsfähig abgewickelt werden können. Für diesen Bebauungsplan betrifft dies den KP 7.

#### **Knotenpunkt 7 Kamener Straße / Zum Bergwerk:**

An diesem Knotenpunkt wird ein Neubau bzw. die Wiederinbetriebnahme der ehemaligen Lichtsignalanlage notwendig. Der freie Rechtsabbieger sollte dabei entweder in die Signalisierung integriert werden oder die Dreiecksinsel zurückgebaut werden, um den Knotenpunkt für alle Verkehrsteilnehmenden sicher zu gestalten.

Im Hinblick auf die Stellplätze ergibt sich für das Gesamtvorhaben ein Bedarf an 1.106 Kfz-Stellplätzen und 2.646 Fahrradabstellanlagen. Auf diesen Bebauungsplan bezogen entspricht dies

gemäß Verkehrsbeurteilung einer Anzahl von 513 zu Verfügung zu stellenden Kfz-Stellplätzen und 1.204 Fahrradabstellanlagen.

Zukünftig ist in dem Bereich der Kamener Straße mit einem höheren Anteil an Rad- und Fußverkehr zu rechnen. Im Bestand sind bereits unterschiedliche Führungsformen des Radverkehrs sowie eine Mitteltrennung auf der Kamener Straße für den Fußverkehr vorhanden – mit der angestrebten Geschwindigkeit von 30 km/h auf der Kamener Straße sind aktuell keine baulichen Änderungen notwendig.

Insgesamt soll die nachhaltige Mobilität gefördert werden. Somit werden Mobilstationen mit Lastenradverleih oder Carsharing und Bushaltestellen im Gebiet geplant. Diese sollten durch weitere Serviceangebote wie überdachte Abstellanlagen mit Verstaumöglichkeiten, Reparaturwerkzeug oder Infoboards mit Abfahrzeiten für den Nahverkehr ergänzt werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass bereits im Bestand die Verkehrsbelastungen hoch sind. Dennoch können aktuell die Verkehre an den meisten betrachteten Knotenpunkten in den Spitzenstunden leistungsfähig abgewickelt werden. Der prognostizierte Neuverkehr basiert auf einer worst-case-Betrachtung für alle im KreativRevier möglichen Nutzungen und stellt somit das KFZ-Gesamtverkehrsaufkommen bei vollständiger Belegung aller Flächen dar. Selbst für den ungünstigsten Fall wird nachgewiesen, dass die Erschließung des Gebietes und insbesondere die ins Hauptverkehrsstraßennetz einmündenden Knotenpunkte in den Spitzenstunden ausreichend leistungsfähig dimensioniert sind. Aus verkehrstechnischer Sicht bestehen somit nach Umsetzung dieser Maßnahmen keine Bedenken gegen das Vorhaben.

## 11 Boden

### **Zusammenfassung vorliegender Gutachten zur Einschätzung der Altlasten** **Ergebnisse vorlaufender Untersuchungen**

Im Rahmen der »Hydrologischen Untersuchungen im Umfeld des Kokereigeländes«, WBK-Institut für Angewandte Geologie Geotechnik und Umweltschutz, 19.05.1989 wurden bestehende Grundwassermessstellen ausgewertet und weitere Messstellen im Randbereich vorhandener Mergelhochflächen in den Kreidemergel ausgebaut. Dieses ältere Gutachten wurde in der »Gefährdungsabschätzung Boden/Bodenluft (Detailphase) und Grundwasseruntersuchungen 2017« der Ahlenberg Ingenieure, Herdecke mit Stand vom 11. Juli 2018 inhaltlich wiedergegeben. Die Ergebnisse sind wie folgt zusammenzufassen.

Unter der Geländeoberfläche stehen nur geringmächtige quartäre Sedimente oder Mergelsedimente / Mergelstein an. Grundwasser findet sich im ersten Grundwasserstock nur teilweise, im Quartär im südlichen Bereich (Schachtanlagen / Kokereigelände) sind keine nennenswerten Grundwasservorkommen vorhanden. Außerhalb der Mergelhochfläche steht das Grundwasser bereits zwischen 0,5 und 2,7 m unter der Geländeoberfläche (GOK) an, die Ruhewasserspiegel der innerhalb des Kreidemergels bewegen sich zwischen 1,25 und 2,0 m unter GOK. Das Grundwasser der Mergelhochfläche fließt mehr oder weniger allseitig zu den Bächen ab, da die beiden Grundwasserschichten aufgrund der wasserstauenden Verwitterungsdecke des Mergels keine unmittelbare hydraulische Verbindung besitzen.

Die Untersuchungen des WBK-Institutes wurden jährlich zwischen 2013 und 2016 an Grundwassermessstellen fort- und dabei insbesondere auch chemische Untersuchungen

durchgeführt. Demnach zeigten sich im Grundwasser in den quartären Deckschichten z.T. hohe Leitfähigkeiten, die auf den Gehalt von Chloriden und Sulfaten (meist einige 100 bis 1.000 mg/l) zurückgeführt wurden. Kokerei-typische organische Verbindungen (BTX, PAK) wurden in 2013 und 2014 bei Messungen der Grundwassermessstellen P 4 Q im Nordwesten (max. 81 µg/l BTEX davon 4 µg/l Benzol), P 10 Q im Süden (max. 27 µg/l BTEX davon 2 µg/l Benzol) und P 12 Q im Norden (max. 76 µg/l BTEX davon 74 µg/l Benzol) nachgewiesen. Die PAK-Gehalte bewegen sich im unteren Belastungsniveau (max. 3,07 µg/l PAK n. EPA).

Innerhalb des Kreidegrundwasserleiters wurden ebenso erhöhte Leitfähigkeiten infolge Gehalte von Chloriden und Sulfaten festgestellt, die BTEX- und PAK-Konzentrationen waren im Wesentlichen unauffällig. Lediglich an den Messstellen P 2 K und P 3 K im Westen wurden im Jahr 2013 erhöhte BTEX-Gehalte (41 und 45 µg/l) festgestellt (Benzol untergeordnet).

Die Konzentrationen von LHKW-, BTEX und Phenol wurden in temporären Rammpegeln innerhalb des geringmächtigen 1. Grundwasserstockwerkes (ohne Auffälligkeiten, abgesehen von z.T. stark erhöhten elektrischen Leitfähigkeiten) untersucht. Für die Grundwasserbeschaffenheit des 2. Grundwasserstockwerkes wurde auf Beprobungen der südlich angrenzenden Messstellen P 15 und P 16 (Werkstatt / Schmiede) zurückgegriffen und dort deutliche Benzol- und LHKW-Anreicherungen festgestellt. Eine Schadstoffausbreitung, des nach Norden fließenden Grundwasser in den Bereich von Park und Verwaltungsgebäude konnte nicht ausgeschlossen werden, eine Beeinträchtigung der geplanten Nutzungen (als Park sowie Verwaltungsgebäude in vergleichbarer Nachnutzung; keine Bodeneingriffe) war daraus jedoch nicht abzuleiten. Eine Beeinträchtigung der Kellerraumlufte konnte nicht festgestellt werden. Die Oberböden im Bereich der Parkanlage sind Bestandteil der vertiefenden Untersuchung der im weiteren vorgestellten Gefährdungsabschätzung.

## **Gefährdungsabschätzung 2014 sowie 2017 und Sanierungsplanung Boden (ABV)**

### **Anlass und Aufgabenstellung**

Im Rahmen des Verfahrens zur Beendigung der Bergaufsicht wurde für das rd. 40 ha große Gelände der ehemaligen Schachanlage und Kokerei Heinrich Robert (Bergwerk Ost) in Hamm-Herringen im Jahr 2014 eine Gefährdungsabschätzung (orientierende Phase) durchgeführt. Bei diesen Untersuchungen wurden in verschiedenen Bereichen Verunreinigungen festgestellt, die durch die »Gefährdungsabschätzung Boden/Bodenluft (Detailphase) und Grundwasseruntersuchungen 2017«, der Ahlenberg Ingenieure, Herdecke mit Stand vom 11. Juli 2018 eingehender untersucht wurden (im Weiteren »Gefährdungsabschätzung 2017«). Die Ergebnisse der Gefährdungsabschätzung sind Grundlage für die »Sanierungsplanung Boden im Rahmen des Bergrechtlichen Abschlussbetriebsplanverfahrens für die ehemalige Schachanlage und Kokerei Heinrich Robert (Bergwerk Ost) in Hamm - Genehmigungsplanung« der Ahlenberg Ingenieure, Herdecke mit Stand vom 10. August 2021. Dieses wurde im Rahmen des Abschlussbetriebsplanverfahrens (ABV) im Sinne des BBergG und der Bezirksregierung Arnsberg, Abteilung 6, Bergbau und Energie in NRW zur Genehmigung vorgelegt.

Im Vorfeld der Erarbeitung des Sanierungsplanes wurde bereits im Jahr 2020 ein Sanierungskonzept durch die Bezirksregierung Arnsberg zugelassen und in diesem Zuge vorbereitende Vorprofilierungsarbeiten für die Herstellung der Basis des Sicherungsbauwerkes inklusive des Abtrages einer Teilmenge der vorhandenen Randwälle durchgeführt.

Der Sanierungsplan des ABV ist zur Gefahrenabwehr im Sinne des BBergG und ohne einen zugrunde liegenden konkreten Nutzungsbezug durchzuführen. Daneben dient das ABV im Sinne

des § 53 BBergG etwa auch dem geordneten Rückbau / Erhalt aufstehender Gebäude (Beseitigung der betrieblichen Anlagen und Einrichtungen) und der Überführung in eine anderweitige Verwendung.

Die vorliegende Sanierungsplanung erfolgt im Sinne der §§ 4, 5 und 13 des BBodSchG sowie des § 53 BBergG. Aufbauend auf das Sanierungskonzept wurde ein Sanierungsplan aufgestellt. Ziel davon ist es, zu gewährleisten, dass dauerhaft keine Gefahren, Nachteile oder Belästigungen in erheblichem Umfang für Einzelne oder die Allgemeinheit gemäß § 4 Abs. 3 BBodSchG entstehen. Hierzu sind die Wirkungspfade »Boden – Mensch«, »Bodenluft – Mensch« und »Boden - Grundwasser« zu behandeln, wobei der Sanierungsplan keine spezielle Nachnutzung für das Sanierungsgebiet berücksichtigt, sondern allgemein die bekannten Sanierungsnotwendigkeiten zur Beendigung der Bergaufsicht im des Abschlussbetriebsplanverfahrens umsetzt. Der Wirkungspfad »Boden – Nutzpflanze« wird zudem nicht betrachtet, da ein Anpflanzen von Nutzpflanzen ausgeschlossen wird.

Zum Sanierungskonzept Boden sind im Jahr 2020 im Rahmen einer Trägerbeteiligung Stellungnahmen zur geplanten Sanierung eingegangen. Diese sind in weiteren Gesprächen und Ortsterminen erörtert, teilweise angepasst und dann in diesen Sanierungsplan Boden eingearbeitet worden.

Das Sanierungskonzept wurde seitens der Bezirksregierung am 10. September 2020 zugelassen.



**Abbildung 9: Auszug aus Anlage SBK 8 »Bearbeitung Sanierungsbereiche« des Sanierungskonzeptes**

Parallel zur Sanierungsplanung erfolgte im Auftrag der RAG Montan Immobilien GmbH in der Gefährdungsabschätzung 2017 eine Untersuchung für das Schutzgut Grundwasser (nicht Bestandteil des Sanierungskonzeptes des ABV), hierzu wird / wurde das entsprechende Monitoring vorlaufender Untersuchungen fortgeführt bzw. weiter ergänzt. Auf dem Altstandort Heinrich Robert wurden hierzu in mehreren Phasen Grundwassermessstellen errichtet. Das Grundwassermonitoring ist nicht Bestandteil des Konzeptes zur Sanierungsplanung Boden, sondern bleibt unter Bergaufsicht.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass das ABV lediglich für den Teil der überplanten Flächen erfolgt, die bisher in bergrechtlicher Aufsichtspflicht der Bezirksregierung Arnsberg lagen.

Die Gefährdungsabschätzung enthält jedoch auch für darüber hinausreichende Flächen erste Hinweise und Aussagen, die für weitergehende, nutzungsbezogene Untersuchungen herangezogen werden sollten, um im Weiteren hinsichtlich der beabsichtigten Festsetzungen entsprechend weitergehende Hinweise abzuleiten.

### **Untersuchungsprogramm**

Nach einer Auswertung der Ergebnisse vorlaufender Begutachtungen (1989 und 2014) wurde in Abstimmung mit den Aufsichtsbehörden ein näherer Untersuchungsrahmen festgelegt. Die bereits zuvor festgestellten flächendeckenden Belastungen im Bereich der ehemaligen Kokereifläche werden durch ergänzende Untersuchungen im Bereich von zehn näher begrenzten Verunreinigungsschwerpunkten vervollständigt. Daneben erfolgen Grundwasseruntersuchungen an vorhandenen und neu errichteten Grundwassermessstellen, Rammkernsondierungen (RKS) sowie Bodenluftpegel wurden neu installiert.

Mit Hilfe von insgesamt 213 RKS im Rahmen der Orientierungsphase und zusätzlichen 94 RKS in der Detailphase sowie chemischen Analysen an Boden- und Bodenluftproben werden die bekannten Verunreinigungen der zehn Untersuchungsbereiche näher eingegrenzt bzw. bisher nicht untersuchte Abschnitte überprüft. Zur Sanierungsplanung wurde an der Ostgrenze des Sanierungsbereiches 3 eine kleinräumige, lokale Cyanidanreicherung festgestellt (im Weiteren als Sanierungsbereich 3a gesondert untersucht) sowie im Bereich der RKS 208, der RKS 187188 sowie für das Regenrückhaltebecken des Sicherungsbauwerkes insgesamt drei weitere Sanierungsbereiche (Sanierungsbereiche 11 bis 13) identifiziert.

Die gewonnenen Sondiergüter wurden vor Ort bodenmechanisch und organoleptisch untersucht und bei unauffälligen Erstbefunden anschließend als Mischproben (aus zumeist zwei bis sechs vergleichbaren Einzelproben) zur chemischen Analyse an die UCL Umwelt Control GmbH, Lünen weitergeleitet. Die chemische Untersuchung erfolgte anhand von Parametern, die aus den orientierenden Gefährdungsabschätzungen abgeleitet wurden. Bei Auffälligkeiten wurden Einzelproben (oder Mischproben aus jeweils einer Sondierung) untersucht.

Zusätzlich wurden insgesamt 40 Oberflächenmischproben gewonnen, 91 Bodenluftpegel gesetzt und 14 weitere RKS durchgeführt. Sofern keine besonderen Auffälligkeiten bei der Ansprache des Sondierguts festgestellt wurden, sind in der Regel Mischproben analysiert worden.

Für die Beurteilung der Grundwassersituation wurden Grundwassermessstellen installiert. Diese repräsentieren das Grundwasser im 1. Grundwasserstockwerk zumeist in den nördlichen, östlichen und südlichen Randbereichen des Bergwerksgeländes. Vier Messstellen im westlichen und südlichen Untersuchungsbereich wurden im 2. Grundwasserstockwerk ausgebaut. Vor dem Hintergrund der allenfalls schwachen Wasserzuläufe in den zumeist geringmächtigen quartären Bodenschichten wurden die neu installierten Messstellen überwiegend auf das tiefer gelegene 2. Grundwasserstockwerk ausgebaut. Der obere 1. Grundwasserleiter wird durch 9 Doppelmessstellen Quartär / Kreide zusätzlich (gesondert) erfasst. Diese »Hilfspegel« wurden einmalig im November 2017 auf Phenolindex, BTEX und LHKW inkl. Vinylchlorid untersucht. Ggf. erfolgt zukünftig die Installation weiterer Grundwassermessstellen im 1. und 2. Grundwasserstockwerk zur Abgrenzung der Grundwasserbelastungen im Rahmen des Grundwassermonitorings. Eine mögliche zukünftige Grundwassersanierung betreffe die LHKW, die sich bereits dem 2. GW-Stockwerk mitgeteilt und bereichsweise starke Verunreinigungen im Trennfächengefüge des Emscher Mergels hervorgerufen haben.

### **Ergebnisse Gefährdungsabschätzung 2017 und Sanierungsplanung Boden**

In allen Aufschlüssen wurden künstliche Auffüllungen angetroffen, deren Mächtigkeiten zumeist zwischen 1 und 4 m liegen. Am Ostrand der ehemaligen Kokerei sowie vereinzelt auch im Bereich der übrigen Flächen wurden flächendeckend Mächtigkeiten zwischen 3 und 7 m festgestellt. Die

Auffüllungen im Bereich der Schachtanlage bestehen überwiegend aus Bergematerial, Asche, Schlacke, Mineralgemisch und Aushubböden (Sand, Schluff, Mergelstein) in unterschiedlichen Mengenverhältnissen. Im Bereich von Verkehrs-, Park- und Lagerplätzen wurden Oberflächenbefestigungen (Schwarzdecke, Pflaster) angesprochen. Im Bereich der ehemaligen Gleisanlagen treten Gleisschotter an der Geländeoberfläche auf. Die Randwälle auf der Kohlenlagerfläche bestehen überwiegend aus Bergematerial.

Der unterlagernde gewachsene Boden wurde zumeist als feinsandiger, toniger Schluff bzw. schluffiger Feinsand mit organischen Anteilen angesprochen. Die Sedimente der quartären Schichtenfolge erreichen im Bereich der Untersuchungsfläche max. rd. 4 m Mächtigkeit. Unter den nicht flächendeckend vorhandenen quartären Ablagerungen folgt der Emscher Mergel (graue Mergel des Turons, Oberkreide). Der Emscher Mergel weist unmittelbar unter der quartären Überdeckung in der Regel eine meist 1 bis 2 m mächtige, schluffig-tonige Verwitterungszone mit Lockergesteinscharakter (toniger Schluff) auf. Erst darunter geht er in geklüftetes Festgestein über. In rund der Hälfte der Sondierungen wurden während der Sondierarbeiten in unterschiedlichen Tiefen Vernässungszonen und/oder Wasserzutritte beobachtet.

Auf dem Gelände stehen flächig aufgefüllte Bodenarten an, die sowohl aufgrund ihrer Entstehung als auch zum Teil durch Einträge aus dem Betrieb der Schachtanlage und der Kokerei Belastungen durch Schwermetalle, Cyanide, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und Kohlenwasserstoffe (KW) sowie örtlich auch BTEX und LHKW aufweisen.

Eine besondere Konzentration liegt im Bereich der ehemaligen Nebengewinnungsanlagen und ist dort vermutlich auf Produktionsverluste, Leckagen, Handhabungsverluste und Einträge kontaminierter Produktionsmaterialien / Abfall bzw. Verfüllungsmaterial zurückzuführen. Des Weiteren werden verschiedene Leckagen bei Lagerflächen sowie Auffüllungen (nach Abriss / Rückbau der Kokerei) als Ursachen der Belastungen vermutet und diese bereits auf bestimmte Bereiche eingegrenzt.

Zudem wurden auf dem Gelände des ehemaligen Bergwerkes Heinrich Robert 13 Untersuchungsbereiche mit Belastungen der Böden sowie darüber hinaus Schwarzdecken und Randwälle festgehalten, für die im Rahmen der Entlassung der Flächen aus dem Bergrecht konkrete Maßnahmen erforderlich sind. Für diesen Bebauungsplan sind vor allem der Bereich des ehemaligen Öllagers sowie der Bereich des Kanalgrabens im Nordwesten der Schachtanlage von Relevanz.

### **1) PCB-Verunreinigung im Bereich des ehemaligen Öllagers**

Durch die aktuell betriebene Grundwasserüberwachung seit Mitte 2019 liegen umfangreiche Informationen zur Grundwassersituation im Bereich der PCB-Belastung im Boden vor. Die bei den Erstuntersuchungen im Jahr 2017 festgestellten z. T. deutlichen PCB-Anreicherungen im Bereich des ehemaligen Öllagers in der quartären Messstelle P 13 Q werden bei den letzten Messungen nicht erreicht. Die rd. 100 m im Abstrom neu installierte Messstelle P 28 Q liefert bisher unauffällige PCB-Befunde.

Im Rahmen der geplanten Sanierung Boden werden die PCB-belasteten Böden zur Vermeidung einer möglichen zukünftigen Beeinträchtigung des Grundwassers ausgehoben. Die bis maximal 1,5 m Tiefe nachgewiesenen Bodenbelastungen im Feststoff können in das Sicherungsbauwerk eingelagert und als Modellierungsböden unterhalb der Abdichtung verwendet werden. Bei hohen Belastungen muss der Boden extern entsorgt (beseitigt) werden.

Dabei wird über die Deklarationsanalytik eine Entscheidung über die Einlagerung in das Sicherungs- und Landschaftsbauwerk oder die Beseitigung getroffen. Als Grenzwerte für diese Entscheidung zur Einlagerung in das Sicherungs- und Landschaftsbauwerk bzw. zur Beseitigung werden folgende PCB-Gehalte festgelegt:

\* bei PCB < 50 mg/kg: Einlagerung in das Sicherungsbauwerk

\* bei PCB ≥ 50 mg/kg: Beseitigung (z. B. in spezieller Müllverbrennung)

Nach Aushub der Belastung werden die Baugrubenwandungen und die Sohle freigemessen. Anschließend erfolgt die Verfüllung und Abdeckung des Aushubbereiches mit Bodenmaterial (Einbauwert EW 3 gemäß Anlage SP 11).

### **9) Dieselerunreinigung im Bereich des Kanalgrabens im Nordwesten der Schachtanlage**

Im Nordwesten des Zechenareales wurden im Bereich des dortigen Kanalgrabens lokal eng begrenzte, organoleptische Auffälligkeiten und hohe MKW-Gehalte (max. 5.900 mg/kg) im Boden bis rd. 2 m Tiefe festgestellt bzw. eingegrenzt. Bei Auswertung einer Grundwassermessstelle (P 4 Q) wurden teilweise leichte BTEX-Anreicherungen (max. 81 µg/l) beobachtet.

→ Die Dieselerunreinigung im Bereich des Kanalgrabens im Nordwesten der Schachtanlage ist durch Aushub und Einlagerung in das Sicherungsbauwerk zu sanieren. Nach Aushub der Belastung werden die Baugrubenwandungen und die Sohle freigemessen. Danach erfolgt die Verfüllung und Abdeckung des Aushubbereiches mit Bodenmaterial (Einbauwert EW 3 gemäß Anlage SP 11).

### **Weiterer Umgang mit den Ergebnissen**

Für diejenigen Flächen, die unter Bergaufsicht stehen, wird das »ABP-Verfahren unter Bergaufsicht« durchgeführt. Für ein Ende der Bergaufsicht sind zur Unterbrechung der relevanten Gefährdungspfade Sanierungsmaßnahmen zu ergreifen. Der vorgestellte Sanierungsplan wurde zum Zwecke der Gefahrenabwehr unter behördlicher Aufsicht der zuständigen Abteilung 6 »Bergbau und Energie in NRW« der Bezirksregierung Arnsberg durchgeführt. Der Sanierungsplan wurde im Nov. 2021 ins Beteiligungsverfahren gegeben und am 25.01.2022 erörtert.

Die infolge der Begutachtung beabsichtigte Sanierung von Flächen erfolgt ohne weitergehenden Bezug zu künftig geplanten Nutzungen und zudem lediglich für die Flächen, auf denen eine Sicherung zur weiteren Gefahrenabwehr erforderlich ist. Für die Flächen, auf denen für die bereits nachgewiesenen Bodenbelastungen im Rahmen der Freigabe aus der bergrechtlichen Aufsicht Maßnahmen entsprechend dem Sanierungsverfahren durchgeführt werden sollen, ist nach erfolgter Sanierung nicht von einer vollständigen Dekontamination der Böden auszugehen. Der geplante Zustand des Bodens nach Durchführung des Sanierungsplanes ist bei den Bebauungsplänen als Vorgabe zu berücksichtigen.

Die Sanierung erfolgt zudem lediglich für die Flächen, die vom Rahmenbetriebsplan erfasst sind. Im Geltungsbereich der Bebauungspläne sind jeweils Flächen vorhanden, die außerhalb der Bergaufsicht stehen. Auf Grundlage historischer Recherchen in den oben aufgeführten Gutachten sowie auch aufgrund bereits durchgeführter, ergänzender Untersuchungen, bestehen für einen Teil dieser Flächen zudem ebenfalls Hinweise für eine Belastung mit Altlasten bzw. zumindest ein entsprechendes Kontaminationsrisiko.

Da zur Beschlussfassung der Bebauungspläne die erforderlichen Sanierungen voraussichtlich noch nicht abgeschlossen sind, werden Kennzeichnungen als Altstandort / Verdachtsfläche im Sinne des § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB aufgenommen, die sich auf die gesamten Geltungsbereiche der

Bebauungspläne erstrecken. Nachdem die Maßnahmen zur Beendigung der Bergaufsicht abgeschlossen sind und bevor die Flächen den neuen, im Rahmen der Bauleitplanung vorgesehenen Nutzungen zugeführt werden können, sind demgemäß ggf. weitere Sanierungsmaßnahmen zu konzipieren und umzusetzen.

### **Teilsanierungspläne**

Im Hinblick auf die teils sensiblen, beabsichtigten Folgenutzungen müssen die Altablagerungen sowie Altlasten begutachtet und mit Genehmigung / unter Aufsicht der Unteren Bodenschutzbehörde weitergehend Sanierungspläne aufgestellt werden. Dabei wurden für die konkret geplanten Nutzungen jeweils das weitere Vorgehen sowie die verbindliche Umsetzung erforderlicher Maßnahmen (über die oben aufgeführten Maßnahmen der Sanierungsplanung des ABV hinaus) abgestimmt.

Der Entwurf für den Teilsanierungsplan zu diesem Bebauungsplan wurde durch das Büro Herbst Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG im Januar 2023 vorgelegt. Dazu wurden im Juni 2022 für die Bereiche der festgesetzten Wohn- und Gewerbegebiete Bodenuntersuchungen durchgeführt und nach LAGA TR Boden 2004 bewertet.

Die Untersuchungen haben im Bereich des Wohngebietes »Kissinger Höhe« für den überwiegenden Teil der Proben ergeben, dass verschiedene Schadstoffkonzentrationen wie Sulfat, Cyanid, PAK, Kohlenwasserstoffe und Benzo(a)pyren dem Zuordnungswert Z 2 zuzuordnen sind. Aufgrund der Überschreitungen des Grenzwertes für TOC sind alle Proben der Auffüllung dem Zuordnungswert > Z 2 zuzuordnen. Die Proben des gewachsenen Bodens zeigen teils keine Überschreitungen und teils geringe Überschreitungen bezüglich des pH-Wertes und Sulfat bis Zuordnungswert Z 1.2. Im Bereich der festgesetzten Gewerbegebiete wurden ähnliche Überschreitungen festgestellt, insbesondere bei TOC, vereinzelt auch Kohlenwasserstoffgehalten, PAK und Benzo(a)pyren. Daher überschreiten auch aus dem Bereich mit einer Ausnahme alle Proben den Grenzwert für Z 2. Die Untersuchungen des gewachsenen Bodens unterhalb der Auffüllung ergaben hingegen keine signifikanten Belastungen. Bei Bodenluftmessungen wurden sowohl im Bereich der Wohn- als auch Gewerbegebiete keine Auffälligkeiten festgestellt.

Die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen wurden in Abhängigkeit von den geplanten Flächennutzungen abgeleitet. Für Flächen mit besonders sensibler Nutzung wie Kinderspielflächen ist der Boden in einer Mindeststärke von 0,5 m auszuheben und mit sauberen Bodenmaterial auszutauschen. Unterhalb unbefestigter Flächen, wie z.B. Sandkästen, ist ein Einbau von Grabesperren vorzunehmen. Auch in Bereichen der Wohnbebauung ist ein Bodenaustausch in einer Stärke von mindestens 0,5 m vorzunehmen. Gleiches gilt für die Gewerbefläche GE 2, auf welcher betriebsbezogenes Wohnen nicht explizit ausgeschlossen ist und für eine mögliche Wohnnutzung entsprechende Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen. In Bereichen für Grün- und Pflanzflächen ist nach dem Aushub der Einbau von 0,2 m starkem unbelasteten Bodenmaterial sowie darauf Mutterboden in einer Stärke von 0,3 m vorzunehmen. Bei den Erdarbeiten sind Sicherheitsmaßnahmen für den Gesundheitsschutz der Arbeiter vorzunehmen. Nach derzeitigem Stand gewährt die RAG die Möglichkeit, den auszuhebenden belasteten Boden mit in das geplante Sicherungsbauwerk einzubringen. Sollte dies nicht gegeben sein, muss die Entsorgung von anfallendem Aushubmaterial auf eine geeignete Deponie erfolgen.

Da auf dem Gelände Methanausgasungen von Kohleflözen insbesondere bei Durchteufung abdichtender Schichten auftreten können, sind Sicherheitsmaßnahmen, wie beispielsweise flächige Gasdrainagen unter Neubauten oder eine Abführung von aufsteigendem Gas, vorzunehmen.

Eingriffe in den Untergrund erfordern eine objektbezogene Konzepterarbeitung von Vorsorge- und Sicherungsvorkehrungen.

## 12 Fundamente

### Anlass und Aufgabenstellung

Der Standort der Schachtanlage Heinrich Robert in Hamm-Herringen wurde seit 1904 intensiv industriell genutzt. Im Dezember 2010 erfolgte die Stilllegung der Anlage. Von 1908 bis 1987 wurde auch eine Kokerei mit Nebengewinnungsanlagen betrieben. Zur Entlassung der Schachtanlage und Kokerei Heinrich Robert des Bergwerks Ost (BW Ost) aus der Bergaufsicht, sollte im Auftrag der RAG Montan Immobilien GmbH im Namen der RAG Aktiengesellschaft eine Fundamentrecherche durchgeführt werden, um Bereiche möglicher Fundamentrestriktionen zu lokalisieren.

Dabei sind für die weiteren Planungen und Untersuchungsschritte Informationen zu oberflächennahen, tief liegenden Fundamenten oder unterirdischen Hohlräumen von besonderem Interesse.

### Quellen und Methodik

Zur Erfassung kontaminationsverdächtiger Nutzungen einer Liegenschaft wurden folgende Quellen herangezogen:

#### **Archivrecherche**

Ziel der Archivrecherche war es, die Rekonstruktion des Gebäude- und Anlagenbestandes während des gesamten Nutzungszeitraums, die Bestimmung der Gebäude- und Anlagenfunktionen, die Ermittlung der Lage und Art der Fundamente sowie die Ermittlung von Leitungs- und Kanaltrassen.

Kernbestandteil der Archivrecherche und Schriftgutauswertung war die Ermittlung von Informationen in verschiedenen Archiven und Informationsstellen

#### **Fundamentrecherche und -kategorien**

Aus der Archivrecherche wurden insgesamt 768 Pläne ermittelt und ausgewertet, von denen 631 Pläne Fundamentinformationen enthielten. Von diesen wurden 559 Pläne als relevant für die Fundamentrecherche eingestuft. Dabei wurden folgende Informationen erhoben: Länge und Breite, Gründungstiefe, Fundamentmächtigkeit, Hohlräume im Untergrund und Abbruchdokumentationen. Im Weiteren wurde eine Fundamentkategorisierung für sämtliche Gebäude und Anlagen durchgeführt. Diese wurde entweder aufgrund von detailliert vorliegenden Informationen oder einer Einschätzung von zu erwartenden Fundamentklassen vorgenommen. Diese sind:

- keine oder oberflächennahe Fundamente
- tiefreichende Fundamente (> 1m unter GOF)
- unterirdische Hohlräume/Keller
- nicht bewertete bzw. unbekannte Fundamente

#### **Multitemporale Kartierung**

Luftbilder wurden ab 1926 bis heute in allen verfügbaren Zeitschnitten bestellt und ausgewertet. Insgesamt wurden 22 Einzelbilder bzw. Stereopaare ausgewertet.

### **Ortsbegehung**

Zur Erfassung des aktuellen Gebäudebestands wurde am 26.1.2010 eine Standortbegehung durchgeführt. Soweit möglich, wurden dabei auch Fundamente miterfasst. Eine weitere Ortsbegehung wurde am 4.2.2011 durchgeführt. Bei dieser Gelegenheit konnten teilweise noch unklare Fundamentanordnungen überprüft werden.

### **Ergebnisdarstellung**

Als Ergebnisdarstellung werden die recherchierten Objekte sowohl tabellarisch als auch kartographisch dargestellt und sind dem Anhang des Gutachtens zu entnehmen.

### **Kriegseinwirkungen**

Die Identifizierung von Kriegseinwirkungen basierte auf Luftbildern aus den Befliegungen der alliierten Luftstreitkräfte im Zweiten Weltkrieg vom 22. Januar 1945. Das Steinkohlenbergwerk blieb von direkten Luftangriffen verschont. Die Kokerei wurde jedoch durch Artilleriebeschuss beschädigt. Eine Anfrage beim Kampfmittelräumdienst Westfalen-Lippe erbrachte eine vermutliche Blindgängereinschlagstelle (Verdachtspunkt -VP- Nr. 2596) im Norden des Plangebietes.

### **Abbrüche von Gebäuden und Anlagen**

Im Laufe der etwa 100-jährigen Nutzungsdauer des Geländes der Schachanlage Heinrich- Robert sind zahlreiche Gebäude und Anlagen errichtet und rückgebaut worden.

Ausweislich der Bau- und Abbruchbeschreibung wurden alle Bauteile bis auf 0,30 m UK Terrain abgebrochen, bei Gebäuden mit Kellergeschossen und Behältergruben die Sohlflächen zerstört. Danach wurde das Gelände eingeebnet. Es muss somit davon ausgegangen werden, dass sich im gesamten Bereich der Kohlenlagerplätze noch Fundamentreste im Boden befinden.

### **Fundamente**

Im Rahmen der historischen Recherche Heinrich Robert wurden insgesamt 703 Gebäude und Anlagen recherchiert. Es konnten für diese Objekte 559 Bauzeichnungen und Fundamentpläne ermittelt werden.

Jedoch war es nicht immer möglich, eine Fundamentzeichnung anzufertigen. Für Gebäude und Anlagen der Schachanlage Heinrich Robert konnten 251 Fundamentpläne erstellt werden. Davon waren vier Zeichnungen lagetechnisch nicht zuzuordnen.

### **Fundamentrestriktionen**

Die Fundamente aller Gebäude und Anlagen lassen sich wie folgt in die vier Fundamentkategorien einteilen:

Fundamentkategorie	Anzahl
Keine und oberflächennahe Fundamente	51
Keine und oberflächennahe Fundamente (geschätzt)	57
Tiefreichende Fundamente	107
Tiefreichende Fundamente (geschätzt)	96
Unterirdische Hohlräume	12
Unterirdische Hohlräume (geschätzt)	22
Summe	345
Unbekannte und unbewertete Fundamente	358
Summe:	703

### **Zusammenfassung**

Durch die junge Schachtanlage, dessen Anlagen sich an der »Schachtachse« orientieren, ist bis heute das Erscheinungsbild der Zeche von einer planvoll gewachsenen und kompakten Anlage geprägt. Aufgrund der kompakten Bauweise von Schachtanlage und Nebengewinnung, lassen sich Bereiche, in denen keine oder oberflächennahe Fundamente zu erwarten sind, nicht festlegen. Demgemäß sind tiefreichende Fundamente, und somit zu erwartende Restriktionen für nachfolgende Planungen, in fast allen Bereichen der Anlage zu finden. Für diesen Bebauungsplan gilt dies insbesondere für

- Kaminkühler / Kühlturmtasse (unterirdische Hohlräume / Keller 98),
- Armaturenschacht für die Grubenwasserleitung (tiefreichendes Fundament 97),
- Tankanlage und Bürogebäude (tiefreichende Fundamente 27, 29), sowie
- Betriebsräume (oberflächennahe Fundamente 16, 95).

Die vorliegende Fundamentrecherche vermittelt einen Überblick über die zu erwartenden Fundamentrestriktionen. Für eine genaue Bestimmung der Art und Lage der Fundamente sind im Rahmen von nachfolgenden Planungen allerdings gezielt Baggerschürfe zur Überprüfung der in den Fundamentplänen gemachten Angaben notwendig.

## **13 Ver- und Entsorgung**

### **13.1 Versorgung des Plangebietes**

Hierzu ist auf die Ausführungen im Kapitel 5.1.5 zu verweisen.

### **13.2 Entwässerung des Plangebietes**

#### **13.2.1 Rechtliche Grundlagen**

Das Verfahren für die Beseitigung des im Plangebiet anfallenden Abwassers wird nach den Bestimmungen des Landeswassergesetzes § 44 Beseitigung von Niederschlagswasser (zu § 55 Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes) ausgewählt. Unter dem Begriff Abwasser ist häusliches oder betriebliches Abwasser (Schmutzwasser) und gesammeltes Niederschlagswasser zu verstehen. Verschmutzungsgrad des Abwassers, Untergrund- und Grundwasserverhältnisse, Nähe zu Gewässern, sowie bestehende behördliche Entwässerungsgenehmigungen und

Wirtschaftlichkeitsansprüche müssen bei der Wahl des Entwässerungsverfahrens berücksichtigt werden. Grundsätzlich muss versucht werden, wenig verunreinigtes Niederschlagswasser im Gebiet zu versickern oder in ein ortsnahes Gewässer einzuleiten. Im Rahmen der Fortschreibung des Regelwerks hat die DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.) die wasserwirtschaftlichen Belange im Sinne einer klimaresilienten Stadtentwicklung weiter gestärkt. Ziel ist es die Wasserbilanzgrößen wie Direktabfluss, Grundwasserneubildung und Verdunstung im bebauten Zustand denen des unbebauten Zustandes gegenüber soweit wie möglich anzunähern.

### **13.2.2 Niederschlagswasser / Überflutungsschutz**

Das Gutachten des Büros Ahlenberg zu Grundwasseruntersuchungen aus den Jahren 2018/2019 auf dem Gelände der ehemaligen Schachanlage beschreibt deutliche bis massive Belastungen des Grundwassers mit BTEX, Benzol, Phenol und LHKWs im Bereich der ehemaligen Kokerei sowie im Bereich der ehemaligen Werkstatt und Schmiede. Die Möglichkeiten der Versickerung des Niederschlagswassers sind im Hinblick auf die Vorbelastungen des Untergrundes sehr ungünstig. Eine planmäßige vollständige Versickerung wird daher ausgeschlossen. Eine ortsnahe Einleitung in den Herringer Bach ist möglich. Die Ableitung des Niederschlagswassers soll über neu zu errichtende Regenwasserkanäle und eine Regenwasserrückhaltung in den Herringer Bach erfolgen.

Ein mögliches Konzept der Regenwasserableitung und -rückhaltung für alle Bebauungsplangebiete zur Nachnutzung des Bergwerks Heinrich Robert beschreibt das Büro Konstaplan in der Konsensvariante 6 (vgl. Vorentwurfsplanung – Entwässerung Erschließung KreativRevier Heinrich Robert in Hamm, Konstaplan März 2022). Die Behandlungsbedürftigkeit des Niederschlagswassers wird im Rahmen des wassertechnischen Genehmigungsentwurfes dargestellt.

Grundsätzlich sollen einige Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel die abzuleitende Niederschlagswassermenge begrenzen, welche in Kapitel 5.1.5 aufgelistet sind. Deren Umsetzung wird neben dem festgesetzten Regenrückhaltebecken und den Grünflächen unter anderem anhand von Festsetzungen zur reduzierten Überbaubarkeit der Wohn- und Gewerbeflächen (siehe Kapitel 6.2.1 und 6.2.2), zu Mindestqualitäten der Begrünung wie Anpflanzungen von Bäumen, Erhalt von Grünstrukturen und überwiegende Begrünung von Flachdächern (siehe Kapitel 6.15) sowie der örtlichen Bauvorschriften zur Gestaltung unbebauter Flächen, Fassadenbegrünung, Vorgärten und Einfriedungen (siehe Kapitel 6.14.5 bis 6.14.8) gesichert.

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Überschwemmungsgebietes und weist den Hochwassergefahrenkarten der Bezirksregierung Arnsberg zufolge selbst bei einem extremen Hochwasserszenario mit niedriger Wahrscheinlichkeit keine potenziellen Hochwassergefahren auf. Bei Starkregenereignissen würde sich der Gefährdungskarte für Überflutungen der Stadt Hamm zufolge das Niederschlagswasser lediglich im Bereich der festgesetzten Wald- und Grünflächen sowie der ohnehin vorgesehenen Regenrückhaltebecken bzw. Wasserflächen flächig sammeln. Im Bereich der sensiblen Nutzungen sind keine Gefährdungen infolge von Starkregenereignissen zu erwarten. Darüber hinaus werden Gefährdungen an Gebäuden durch potenzielle punktuelle Überflutungen von unter 30 cm bei Starkregenereignissen durch die Festsetzung vorgebeugt, dass in den Außenwänden der geplanten Gebäude bodentiefe Öffnungen mindestens 30 cm über dem relevanten Höhenbezugspunkt auszuführen sind.

### 13.2.3 Schmutzwasser

Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers kann über neu zu errichtende Schmutzwasserkanäle für den westlichen Teil des festgesetzten Gewerbegebietes in Richtung Hoppestraße und für die übrigen Bereiche des Plangebietes in Richtung 2Qt-Kanal entlang des Herringer Baches zur Kläranlage Hamm-West erfolgen. Die Ableitungskonzeption ist in der Variante SW-CreativRevier-Uebersichtslageplan EZG-B-Plan durch das Büro Konstaplan beschrieben.

### 13.2.4 Löschwasserversorgung

Baugebiete müssen zur Löschwasserversorgung geeignete Rohrleitungsquerschnitte und eine ausreichende Anzahl geeigneter Hydranten gem. Arbeitsblatt W 405 des DVGW aufweisen. Hydranten dürfen grundsätzlich nicht in Bereichen von Zufahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen sowie in Parkflächen installiert werden. Die Löschwassermenge ist in jedem Fall von der Art und Ausführung der geplanten Gebäude abhängig. Um alle Arten von Nutzungen, welche dem geplanten Gebiet entsprechen zu ermöglichen, sind hier 96 m<sup>3</sup>/Std. über einen Zeitraum von mindestens 2 Stunden erforderlich. Der erste Hydrant darf einen Abstand von 75 Meter von der jeweiligen Grundstücksgrenze nicht überschreiten. Einzelheiten zur Ausführung können mit dem Sachgebiet Vorbeugender Brandschutz der Berufsfeuerwehr Hamm abgestimmt werden. Eine ausreichende Löschwasserversorgung ist im Bauantragsverfahren nachzuweisen.

---

Hamm, den 04.08.2023

gez.  
Andreas Mentz  
Stadtbaurat

gez.  
Joachim Horst  
Städt. Baudirektor

## Anhang

### Anhang 1: Tabellarische Zusammenfassung

<b>Name des Verfahrens</b>	Bebauungsplan Nr. 05.083 - Nachnutzung Bergwerk Heinrich Robert IV -	
<b>Lage des Plangebietes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stadtbezirk: Herringen</li> <li>- Ortsteil: Herringen</li> <li>- nördlicher Rand ehemaliges Zechengelände, Lage zwischen Halde Kissinger Höhe (Norden), Herringen Bach (Osten), Straße zum Bergwerk (Süden) und Bebauung an der Hoppestraße (Westen)</li> </ul>	
<b>Struktur des Plangebietes (Bestand)</b>	- Brachflächen, Lagerflächen/Stellplätze, bewaldete Bereiche, Regenrückhaltebecken, ehemaliger Schlammteich, vereinzelter Gebäudebestand	
<b>Charakteristik der Planung / geplante Nutzungs- bzw. Bebauungsstruktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (nicht störendes) Gewerbegebiet im Westen</li> <li>- Wohnbebauung im Osten; differenziert in Bereich für aufgelockerte Wohnbebauung (Mini-EFH) und eine verdichtete Wohnbebauung (neue Wohnformen, Wohngebiet Kissinger Höhe), insgesamt ca. 120 Wohneinheiten</li> <li>- Raumkante mit gemischt genutzten Gebäuderiegel an der Zufahrtsstraße</li> <li>- Wasserflächen (ehemaliger Schlammteich)</li> <li>- Regenrückhaltebecken</li> <li>- Versorgungsfläche (Wärmespeicher)</li> <li>- Waldflächen im Norden</li> <li>- Unterschiedliche private Grünflächen, z.T. mit Erhaltungsfestsetzung</li> </ul>	
<b>Art des Verfahrens</b>	Aufstellungsverfahren gemäß § 2 (1) BauGB	
<b>Verfahrensverlauf</b>	Aufstellungsbeschluss	23.03.2021
	Scoping gem. § 4 (1) BauGB	11.06.2021 - 12.07.2021
	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB	11.06.2021 - 24.06.2021, (Besprechungsmöglichkeit mit paralleler Online-Beteiligung)
	Landesplanerische Abstimmung	Nicht erforderlich
	Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB	21.03.2022 – 22.04.2022
	Offenlegungsbeschluss	13.12.2022
	Behördenbeteiligung gem. § 4 (2) BauGB und öffentliche Auslegung gem. § 3 (2) BauGB	23.01.2023 - 23.02.2023
	Erneute öffentliche Auslegung gem. § 4a (3) BauGB	31.05. - 16.06.2023
<b>Vorbereitende Bauleitplanung (FNP)</b>	Änderung des FNP im Parallelverfahren gem. § 8 (3) BauGB (33. Änderung des FNP)	
<b>Relevante informelle vorbereitende Planungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rahmenplan 2020 CreativRevier Heinrich Robert</li> <li>- ISEK - Bergwerk Heinrich Robert und Pelkum / Wiescherhöfen</li> <li>- Masterplan Freiraum</li> <li>- Handlungskonzept Wohnen und Pflege</li> <li>- Klimaaktionsplan und Klimafolgenanpassungskonzept</li> </ul>	
<b>Organisation der Erschließung</b>	- Äußere Erschließung über geplante Haupterschließung (Zufahrtsstraße 1, Querschnitt 11,0 m ohne bzw. 14,5 m mit	

	<p>Parkplätzen) und Sammelstraße (mit Erschließungsfunktion, Querschnittsbreite zwischen 9,0 m und 13,3 m), Anbindungen an die Kamener Straße (Pkw, Fuß und Rad), Vernetzung mit Umfeld im Westen und Osten (Fuß und Rad), zentraler Nord-Süd Radweg (Querschnitt 6,0 m)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innere Erschließung: Erschließungsring (Gewerbe) im Westen (ca. 300 m, 13,8 m, z.T. 16,8 Querschnittsbreite), verkehrsberuhigte Erschließungsring (Mini-EFH) (ca. 120 m Länge, 6m Querschnittsbreite), Erschließungsstraße (neue Wohnformen) im Osten (ca. 130 m Länge, 11,5 m Querschnittsbreite)</li> </ul>	
<b>Planausweisung / Dichtewerte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Art der baulichen Nutzung: (eingeschränkte) Gewerbegebiete (GE(e)), Allgemeine Wohngebiete (WA), Urbane Gebiete (MU), Sonstiges Sondergebiet (SO)</li> <li>- Grundflächenzahl: WA 0,35/0,4, MU 0,7/0,8, GE 0,75, SO 0,8 Geschossflächenzahl WA 0,8/1,2, MU 0,7/3,0, GE 2,2</li> <li>- Anzahl Vollgeschosse: I bis IV</li> <li>- Unterschiedliche Gebäudehöhen in Abhängigkeit von Geschossigkeit und Gebäudetypus</li> <li>- offene Bauweise</li> <li>- Begrenzung von WE pro Wohngebäude überwiegend auf max. 2 für EFH</li> </ul>	
<b>Grünflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Festsetzung privater Grünflächen (Zweckbestimmung Parkanlage)</li> <li>- Erhaltungs- und Pflanzgebote</li> <li>- Waldflächen</li> <li>- Wasserflächen</li> <li>- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</li> </ul>	
<b>Verkehr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parken: Stellplatznachweise auf privater Grundstücksfläche für GE(e) und EFH (WA); für MFH (WA) und MU in Quartiersgarage</li> <li>- öffentliche Parkplätze: Zufahrtsstraße: 8, Sammelstraße: 21, Sammelring: 26, Wohnstraße (EFH): 6, Wohnstraße (MFH): 16, weitere in Quartiersgarage</li> <li>- ÖPNV: geplante Bushaltestelle an der Zufahrtsstraße, Bahnhof sowie der Busbahnhof in rd. 4,5 km nordöstlicher Richtung</li> </ul>	
<b>Entwässerung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trennsystem</li> <li>- Niederschlagswasser: Ableitung in Herringer Bach, Drosselung über Regenrückhaltebecken</li> <li>- Schmutzwasser: Ableitung in Richtung Hoppeistraße bzw. Kanal entlang Herringer Bach</li> </ul>	
<b>Kompensationsmaßnahmen / Ausgleichsflächen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein Kompensationsbedarf im Plangebiet</li> <li>- Waldverlust in Höhe von ca. 14.045 m<sup>2</sup>, Ersatzaufforstungen auf einer Fläche von 28.220 m<sup>2</sup> erforderlich</li> <li>- Ausgleichsmaßnahme für das Brutrevier der Nachtigall im Zechenpark innerhalb des Bebauungsplans Nr. 05.082 (CEF)</li> </ul>	
<b>Sonstige Anmerkungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plangebiet unterliegt Bergrecht mit entsprechenden Sanierungsplänen, bzw. Teilsanierungsplänen mit weitergehenden Aussagen aufgrund der Schutzwürdigkeit der geplanten Nutzungen</li> </ul>	
<b>Gutachten</b>	Artenschutz	Vorliegend, November 2022, Ergänzungen Mai 2023
	Immissionsschutz	Vorliegend, 26.09.2022
	Verkehr	Vorliegend, 30.06.2022
	Entwässerung	Vorliegend, März 2022

	Hydrogeologie / Boden	Vorliegend, 11.07.2018
	Altlasten	Vorliegend, 23.07.2014
	Fundament	Vorliegend, März 2011
	Umweltbericht	Vorliegend, Oktober 2022, Ergänzungen Juni 2023
<b>Flächenbilanzierung</b>	<b>Gesamtfläche (Plangebiet)</b>	<b>ca. 161.647 m<sup>2</sup></b>
	Grundstücksflächen Wohnen (WA)	ca. 19.326 m <sup>2</sup> (12,0 %)
	Grundstücksflächen Urbanes Mischgebiet (MU)	ca. 4.210 m <sup>2</sup> (2,6 %)
	Grundstücksflächen eingeschränktes Gewerbe (GEe)	ca. 28.203 m <sup>2</sup> (17,4 %)
	Grundstücksflächen Sondergebiet (SO)	ca. 1777 m <sup>2</sup> (1,1 %)
	Verkehrsflächen	ca. 18.611 m <sup>2</sup> (11,5 %)
	Wald	ca. 30.115 m <sup>2</sup> (18,6 %)
	Grünflächen	ca. 32.184 m <sup>2</sup> (19,9 %)
	Fläche für die Wasserwirtschaft (RRB)	ca. 10.998 m <sup>2</sup> (6,8 %)
	Versorgungsfläche (Wärmespeicher)	ca. 3.881 m <sup>2</sup> (2,4 %)
	Wasserfläche	ca. 5.557 m <sup>2</sup> (3,4 %)
	Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	ca. 6.785 m <sup>2</sup> (4,2 %)

## Anhang 2: Pflanzenarten-Liste

### Liste A - Großkronig wachsende Bäume für Stellplatzanlagen

*(empfohlener Pflanzabstand ca. 15 Meter)*

Alnus spaethii	(Purpur-Erle)
Platanus x hispanica	(Platane)
Quercus cerris	(Zerr-Eiche)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Quercus petraea	(Traubeneiche)
Tilia cordata	(Winter-Linde)
Tilia tomentosa	(Silber-Linde)
Celtis Australis	(Europ. Zürgelbaum)
Gleditsia triacanthos 'inermis'	(Dornenlose Gleditschie)
Liquidambar styraciflua	(Amberbaum)

### Liste B - Bäume für Grünflächenanlagen

#### Großkronig wachsende Bäume:

*(empfohlener Pflanzabstand ca. 15 Meter)*

Aesculus hippocastanum	(Rosskastanie)
Castanea sativa	(Esskastanie)
Fagus sylvatica	(Rotbuche)
Fraxinus excelsior	(Gewöhnliche Esche)
Juglans sylvatica	(Walnuss)
Populus tremula	(Zitterpappel)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Quercus cerris	(Zerr-Eiche)
Quercus petraea	(Traubeneiche)
Platanus x hispanica	(Platane)
Tilia cordata	(Winter-Linde)
Tilia tomentosa	(Silber-Linde)
Ulmus laevis	(Flatter-Ulme)
Liriodendron Tulipifera	(Tulpenbaum)
Sophora Japonica	(Schnurbaum)
Elsbeere	(sorbus torminalis)
Ginkgo Biloba	(Ginkgobaum)
Alnus spaethii	(Purpur-Erle)
Celtis Australis	(Europ. Zürgelbaum)
Gleditsia triacanthos 'inermis'	(Dornenlose Gleditschie)
Liquidambar styraciflua	(Amberbaum)

#### Klein- bis mittelkronig wachsende Bäume:

*(empfohlener Pflanzabstand bei Pflanzung von Bäumen: ca. zehn Meter;*

*empfohlener Pflanzverband bei mehrreihigen Hecken: 1 Meter mal 1 Meter)*

Acer campestre	(Feldahorn)
Alnus glutinosa	(Schwarzerle)
Betula pendula	(Hängebirke)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Prunus avium	(Vogelkirsche)
Salix fragilis	(Bruchweide)
Sorbus aucuparia	(Vogelbeere/Eberesche)
Cornus sanguinea	(Blutroter Hartriegel)
Malus Tschonoskii	(Wollapfel)
Fraxinus ornus	(Blumen-Esche)

Liste C - Sträucher für Grünflächenanlagen (bis acht Meter Wuchshöhe)

*(empfohlener Pflanzverband bei mehrreihigen Hecken: 1 Meter mal 1 Meter;  
empfohlener Pflanzabstand bei einer 1-reihigen Hecke: 20 – 25 Zentimeter;  
Pflanzung auch in Gruppen empfohlen)*

Laubabwerfende Sträucher:

Cornus sanguinea	(Blutroter Hartriegel)
Corylus avellana	(Gewöhnliche Hasel)
Crataegus laevigata	(Zweigriffeliger Weißdorn)
Crataegus monogyna	(Eingriffeliger Weißdorn)
Euonymus europaea	(Pfaffenhütchen)
Prunus spinosa	(Schlehe)
Rosa corymbifera	(Heckenrose)
Rosa canina	(Hundsrose)
Salix caprea	(Sal-Weide)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)

Immergrüne Sträucher:

Ilex aquifolium	(Stechpalme)
Taxus baccata	(Eibe)