



## Begründung

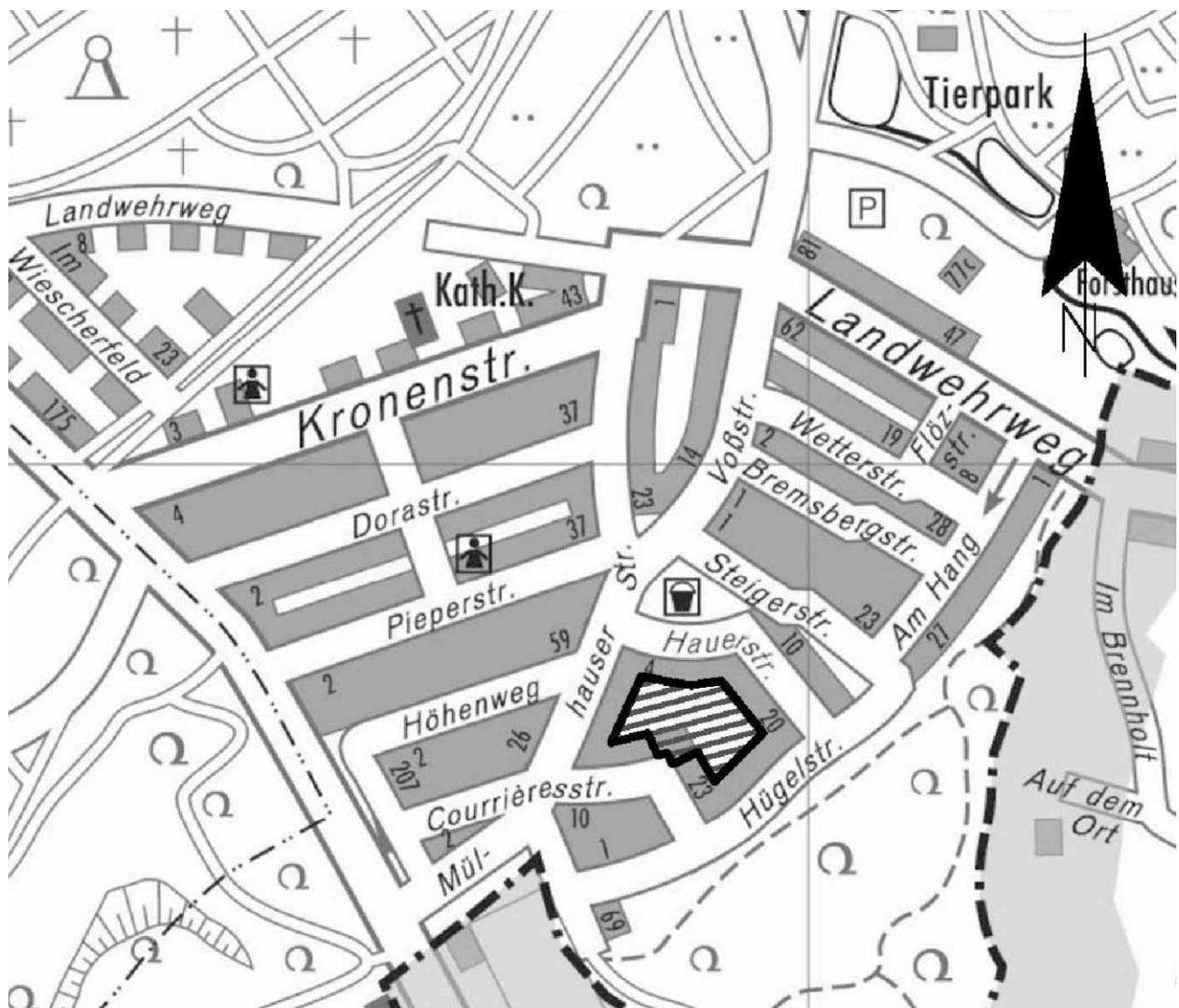
(Entwurf zur Beteiligung gem. § 3 Absatz 2 BauGB)

Herne, 18.05.2018

## Bebauungsplan Nr. 247

### Courrièresstraße

### Stadtbezirk Sodingen



## Inhalt

<b>Begründung</b>	<b>1</b>
<b>1. Einführung</b>	<b>1</b>
1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets	1
1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung	1
1.3. Verfahrensart	1
<b>2. Planungsrechtliche Situation</b>	<b>3</b>
2.1. Regionaler Flächennutzungsplan	3
2.2. Bebauungspläne	3
2.3. Landschaftsplan	3
2.4. Sonstige baurechtliche Satzungen	4
<b>3. Beschreibung der Bestandssituation</b>	<b>5</b>
3.1. Stadträumliche Einbindung	5
3.2. Bebauung und Nutzung	5
3.3. Eigentumsverhältnisse	5
3.4. Verkehrliche Erschließung	5
3.5. Ver- und Entsorgung	6
3.6. Schutzgüter	6
3.6.1. Mensch und Gesundheit	6
Lärm	6
Seveso-III	6
3.6.2. Natur und Landschaft	7
3.6.3. Boden, Fläche und Wasser	8
3.6.4. Luft und Stadtklima	8
3.6.5. Kultur- und sonstige Sachgüter	9
3.6.6. Wechselwirkungen der Schutzgüter	9
3.6.7. Zusammenfassende Bewertung	9
3.7. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	9
3.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	9
<b>4. Städtebauliche Planungsziele</b>	<b>11</b>
<b>5. Inhalte der Planung</b>	<b>12</b>
5.1. Planungsrechtliche Festsetzungen	12
5.1.1. Art der baulichen Nutzung	12

5.1.2. Maß der baulichen Nutzung	12
5.1.3. Bauweise	13
5.1.4. Überbaubare Grundstücksflächen	13
5.1.5. Nebenanlagen	14
5.1.6. Verkehrsflächen	14
5.1.7. Geländehöhen	15
<b>5.2. Kennzeichnungen</b>	<b>15</b>
5.2.1. Altlasten	15
5.2.2. Vorgeschlagene Bereiche	16
<b>5.3. Hinweise</b>	<b>16</b>
5.3.1. Baumschutz	16
5.3.2. Bergbau	16
5.3.3. Kampfmittel	17
5.3.4. Bodendenkmäler	17
5.3.5. Niederschlagswasser	17
5.3.6. Artenschutz	17
5.3.7. Gestaltungssatzung	18
5.3.8. Einsicht von Gesetzen, Verordnungen, Erlassen, DIN-Normen, Technischen Regelwerken, Richtlinien und Gutachten	18
<b>5.4. Gutachten und Fachbeiträge</b>	<b>18</b>
<b>6. Auswirkungen der Planung</b>	<b>19</b>
<b>6.1. Flächenbilanz</b>	<b>19</b>
<b>6.2. Verkehr</b>	<b>19</b>
<b>6.3. Ver- und Entsorgung</b>	<b>19</b>
<b>6.4. Umweltbelange</b>	<b>20</b>
6.4.1. Mensch und Gesundheit	20
6.4.2. Natur und Landschaft	20
6.4.3. Boden, Fläche und Wasser	21
6.4.4. Luft und Stadtklima	22
6.4.5. Kultur- und sonstige Sachgüter	22
6.4.6. Wechselwirkungen der Schutzgüter	23
6.4.7. Zusammenfassende Bewertung	23
<b>6.5. Bodenordnende Maßnahmen</b>	<b>23</b>
<b>6.6. Kosten und Finanzierung</b>	<b>23</b>
<b>7. Anhang</b>	<b>24</b>

---

# Begründung

## 1. Einführung

### 1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – liegt im südlichen Bereich der Siedlung Constantin im Stadtbezirk Sodingen. Er wird durch die südlichen Grundstücksgrenzen der Wohnbaugrundstücke der Hauerstraße im Norden, die westlichen Grundstücksgrenzen der Wohnbaugrundstücke der Hügelstraße im Osten, die nördlichen bzw. nordöstlichen Grundstücksgrenzen der Wohnbaugrundstücke der Courrieresstraße im Süden und Südwesten und die östlichen Grundstücksgrenzen der Wohnbaugrundstücke der Mülhauser Straße im Westen begrenzt.

Der Planbereich umfasst die Flurstücke

- Gemarkung Herne, Flur 22, Flurstücke 187, 170, 125 teilweise.

### 1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Auf einer bisher brachliegenden Fläche, die umgeben von Wohnbauflächen ist, soll eine wohnbauliche Nachverdichtung stattfinden. Um die wohnbauliche Nutzung und Erschließung der Fläche zu ermöglichen, ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – erforderlich. Dieser soll entsprechend der vorhandenen hohen Nachfrage nach qualitativem Wohnraum und der städtebaulichen Lagegunst der Fläche als Wohngebiet entwickelt werden.

### 1.3. Verfahrensart

Der Bebauungsplan Nr. 247 – Courrieresstraße – wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) im beschleunigten Verfahren aufgestellt. Dies ist möglich, wenn ein Bebauungsplan für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung oder für andere Maßnahmen der Innenentwicklung aufgestellt wird. Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall gegeben.

Es handelt sich im vorliegenden Fall um die Wiedernutzung einer brach gefallenen Fläche im Stadtbezirk Sodingen sowie eine Maßnahme der Innenentwicklung.

Der in § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO wird mit der vorliegenden Planung unabhängig von den Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche nicht erreicht, da die Plangebietsgröße lediglich ca. 6.050 m<sup>2</sup> beträgt.

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

der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB abgesehen. § 4c BauGB ist nicht anzuwenden.

Da eine neue öffentliche Straße Teil des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – wird, ist nach § 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Lande Nordrhein-Westfalen (UVPG NRW) eine Allgemeine Vorprüfung zur Erforderlichkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung nötig. Die Bewertung ergibt, dass durch das geplante Straßenbauvorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt entstehen können. Das Vorhaben bedarf daher keiner Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des UVPG NRW. Somit wird durch den Bebauungsplan Nr. 247 – Courrieresstraße – nicht die Zulässigkeit von Vorhaben begründet, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen. Damit liegen die Voraussetzungen zur Anwendung des beschleunigten Verfahrens gemäß § 13a BauGB vor.

## **2. Planungsrechtliche Situation**

### **2.1. Regionaler Flächennutzungsplan**

Der am 03.05.2010 wirksam gewordene Regionale Flächennutzungsplan (RFNP) der Städteregion Ruhr (Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr, Oberhausen) übernimmt für seinen Geltungsbereich gleichzeitig die Funktion des Regionalplans und eines gemeinsamen Flächennutzungsplans gemäß § 204 BauGB.

Der Regionale Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet als Wohnbaufläche dar. Regionalplanerisch wird das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt.

Da im Plangebiet neben den erforderlichen Erschließungsflächen ein reines Wohngebiet festgesetzt wird, stimmt die Planung mit den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplans überein.

### **2.2. Bebauungspläne**

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – befindet sich nicht innerhalb des Geltungsbereichs eines rechtskräftigen Bebauungsplans.

### **2.3. Landschaftsplan**

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplans der Stadt Herne. Sowohl die Festsetzungskarte als auch die Entwicklungskarte enthalten für das Plangebiet keine Festsetzungen oder Entwicklungsziele.

100 m südöstlich des Plangebiets liegt das Landschaftsschutzgebiet „Gysenberger Wald/Constantin X“, das sich innerhalb des Landschaftsplanes befindet. Für das Landschaftsschutzgebiet ist das Entwicklungsziel Erhaltung in der Entwicklungskarte dargestellt. Das Gebiet soll als reich oder vielfältig ausgestattete Landschaft mit natürlichen Landschaftselementen erhalten werden.

Im Landschaftsschutzgebiet „Gysenberger Wald/Constantin X“ soll ein Wanderweg ausgebaut werden, welcher südwestlich des Gysenberger Waldes am Mühlenbach beginnt, nach Südwesten durch den Wald bis zur Stadtgrenze nach Bochum verläuft und sich zwischen Wiescherstraße und Bergstraße entlang der Stadtgrenze Bochum fortsetzt. Zudem soll ein Reitweg angelegt werden, welcher ebenfalls südwestlich des Gysenberger Waldes am Mühlenbach beginnt und von dort nach Süden bis zu Stadtgrenze Herne-Bochum verläuft.

Im Plangebiet selbst sowie in der näheren Umgebung sind keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden.

Im Plangebiet selbst sind ferner keine Naturschutzgebiete vorhanden. Ca. 1,8 km nordöstlich des Plangebiets liegt das Naturschutzgebiet „Volkspark Sodingen“, ca. 2,2 km südwestlich liegt das Naturschutzgebiet „Langeloh“ und ca. 1,5 km östlich, auf Bochumer Stadtgebiet, liegt das Naturschutzgebiet „Tippelsberg-Berger Mühle“.

#### **2.4. Sonstige baurechtliche Satzungen**

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs einer rechtskräftigen Gestaltungssatzung (Satzung vom 03.10.1985 über örtliche Bauvorschriften gemäß § 81 der Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen für das Gebiet zwischen Mühlhauser Straße, Hauerstraße und Hügelstraße (einschließlich der südlich der Hügelstraße gelegenen Wohnhäuser Mühlhauser Straße 65-69). Diese trifft insbesondere Regelungen zu Dachformen und Dachaufbauten.

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

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

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – liegt in städtebaulich integrierter Lage im Bezirk Sodingen in der Nähe des Stadtgebietes von Bochum (ca. 800 m entfernt). Eine Anbindung an das überörtliche Straßennetz ist über die Wiescherstraße, die Voßstraße, die Gysenbergstraße sowie den Hiltroper Landweg vorhanden. In ca. 3 km befindet sich die Bundesautobahn 43 und in 3,5 km die Bundesautobahn 42. Das Busliniennetz, Sport- und Freizeitangebote und Grünflächen sind über diese Straßen sowie ergänzende Fuß- und Radwege in einem Radius von rund 500 m fußläufig erreichbar. Es fehlt in diesem Radius teilweise an Nahversorgungseinrichtungen wie z.B. Lebensmittelmärkten. Der nächstgelegene (Penny) befindet sich auf Bochumer Stadtgebiet in etwa 1 km südöstlicher Entfernung an der Wiescherstraße. Weitere Nahversorgungsmöglichkeiten befinden sich in der etwa 2 km nordwestlich entfernten Herner Innenstadt, die als zentraler Versorgungsbereich im Masterplan Einzelhandel der Stadt Herne klassifiziert ist. Auch soziale Infrastrukturen sind nur teilweise in einem Radius von rund 500 m vorhanden (z.B. Kindergarten, Spielplatz).

Um den Geltungsbereich des Bebauungsplans herum befinden sich Wohngebiete mit überwiegend ein- bis zweigeschossiger Wohnbebauung unterschiedlicher Art. Das Naherholungsgebiet Revierpark Gysenberg liegt in gut einem Kilometer Entfernung nordöstlich des Plangebietes, welches unmittelbar angrenzend an einer weiteren größeren zusammenhängenden Waldfläche liegt. Auch befindet sich der „Constantiner Wald“ westlich in der näheren Umgebung.

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

Das Plangebiet umfasst eine heterogen strukturierte Brachfläche mit verstreuten, meist jüngeren Solitärgehölzen bzw. kleinen Gehölzgruppen. Sie ist eingefriedet und nicht öffentlich zugänglich. Auf der Fläche befinden sich in geringem Umfang Schutt und Baureste wie Fundamentplatten ehemaliger Gartenlauben. Es befindet sich zudem ein zum Abriss vorgesehenes eingeschossiges Wohngebäude einschließlich eines Schuppens auf der Fläche.

#### **3.3. Eigentumsverhältnisse**

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Eigentum der Stadtentwicklungsgesellschaft Herne mbH (SEG).

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

Das Plangebiet ist über die Haltestelle „Siedlung Constantin“ durch die Buslinien 321 und 323 an den ÖPNV angeschlossen. Die Haltestelle „Siedlung Constantin“ befindet sich an der Mülhauser Straße/Voßstraße und liegt damit fußläufig ca. 300 m nördlich des Plangebiets.

Für den Kfz-Verkehr erfolgt die Erschließung des Plangebiets über die Courrieresstraße, die in die Mülhauser Straße mündet. Über die Mülhauser Straße und die Wiescherstraße ist das Plangebiet an das überörtliche Straßenverkehrsnetz angebunden. Anbindungen an die Auto-

bahnen A 42 (Anschlussstelle Herne-Börnig) und A 43 (Anschlussstelle Bochum-Riemke) bestehen in ca. 3,5 km bzw. 3 km Entfernung.

Fußläufig bzw. mit dem Fahrrad ist das Plangebiet ebenfalls über die Courrieresstraße zu erreichen.

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

Das geplante Wohnbaugelände ist an die öffentliche Wasser-, Energie und Telekommunikationsversorgung angeschlossen und liegt im Entsorgungsbereich der kommunal verantwortlichen Abfallsammlung. Die Mischwasserentsorgungsleitungen in der Courrieresstraße sowie das angeschlossene Klärwerk sind ausreichend dimensioniert, um das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser abzuleiten und zu behandeln.

Im Plangebiet wurden Boden- und Versickerungsuntersuchungen durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass eine Versickerung des Niederschlagswassers gemäß den geltenden Regeln der Technik nicht bzw. kaum möglich ist.

### **3.6. Schutzgüter**

#### 3.6.1. Mensch und Gesundheit

##### Lärm

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines ruhigen Wohngebietes. Bei der unmittelbar angrenzenden Courrieresstraße handelt es sich um eine Wohnstraße mit nur geringem Verkehrs- und somit nur geringem Lärmaufkommen. Auch die weiter entfernte Wiescherstraße sowie andere Verkehrsstraßen wirken nur geringfügig auf das Plangebiet. In der näheren Umgebung befinden sich zudem keine aus lärmtechnischer Sicht relevanten Gewerbebetriebe oder sonstiger Anlagen. Zudem fehlt es an lärmintensiven Verkehrsstraßen mit Auswirkungen auf das Plangebiet. Weitere relevante Lärmquellen liegen ebenfalls nicht vor.

Lärmemissionen gehen von dem Grundstück in der aktuell brachliegenden Nutzung nicht aus.

##### Seveso-III

Der Planbereich liegt nicht im Achtungsabstand eines Störfallbetriebes.

##### Boden

s. 3.6.3. *Boden*

##### Freizeit und Erholung

Die Fläche entzieht sich bisher einer Freizeit- und Erholungsnutzung, da die Fläche für die Öffentlichkeit nicht begehbar ist.

Es liegen zurzeit keine besondere Wertigkeiten sowie Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit im Plangebiet sowie auf seine Umgebung vor. Bei einer Wohnnutzung ist aufgrund der vorhandenen Altlasten ohne entsprechende Maßnahmen mit Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu rechnen.

### 3.6.2. Natur und Landschaft

Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Landschafts- bzw. Naturschutzgebietes. Im Plangebiet befinden sich zudem keine geschützten Landschaftsbestandteile, geschützte Biotope und keine Naturdenkmäler.

Die Fläche ist eine heterogen strukturierte Brachfläche mit verstreuten, meist jüngeren Solitärgehölzen bzw. kleinen Gehölzgruppen. Auf der Fläche überwiegen Bereiche mit kulturfähigem Boden, eingestreut sind in geringem Umfang Schutt und Baureste wie Fundamentplatten ehemaliger Gartenlauben und wenigen Resten zu einem unbekanntem Zeitpunkt gerodeter Großgehölze. Grundbestand ist im Norden ein Mischbestand aus Dickichten der Armenischen Brombeere (*Rubus armeniacus*) bis zu etwa drei Meter Wuchshöhe mit Hochstaudenfluren mit Goldrute (*Solidago gigantea*), verwilderten, durchgewachsenen früheren Rasenflächen, heute mit Brachwiesen-Charakter, und Reliktbeständen von Zierpflanzen und Gartenstauden wie Dost (*Origanum vulgare*). Im Süden trägt das Gelände - nach zum Untersuchungszeitraum weniger als ein Jahr zurückliegenden Bodenbewegungen - eine initiale Staudenflur von weniger als einem Meter Wuchshöhe mit vorherrschend Weidenröschen (*Epilobium*-Arten), Zaunwinde (*Calyptegia sepium*) und einjährigen Garten- und Ackerunkräutern. Die mit Brombeeren bewachsenen Bereiche sind teilweise unzugänglich.

Gehölze finden sich in allen Bereichen der Fläche verstreut, mit Ausnahme der kürzlich umgelagerten zentralen südlichen Fläche. Ältere Gehölze und Gehölzgruppen liegen vorwiegend entlang der Außengrenzen und eingestreut im Norden. Älteste vorhandene Gehölze sind eine ältere, sehr breitkronige Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) im zentralen Nordteil und eine Süßkirsche (*Prunus avium*) an der südlichen Grenze, beide Bäume sind bis in die Krone von Jungfernebe (*Parthenocissus quinquefolia*) dicht berankt. Verstreut finden sich jüngere, wohl überwiegend spontan aufgewachsene Bäumchen der Baumarten Birke (*Betula pendula*), Salweide (*Salix caprea*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*) neben Hasel, niedrigen verwilderten Ziersträuchern und Obstgehölzen, darunter verwildert Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*), Blauglockenbaum (*Paulownia tomentosa*) und Essigbaum (*Rhus typhina*). Dieser Bestand ist durchgängig jünger als ca. 10 Jahre.

Planungsrelevante Arten wurden im Rahmen einer Artenschutzprüfung Stufe I nicht ermittelt, sind jedoch im Plangebiet nicht gänzlich auszuschließen. Laut der durchgeführten Artenschutzprüfung Stufe I sind Konflikte mit den Belangen des Artenschutzes aufgrund gesetzlich geschützter, „planungsrelevanter“ Arten auf der Fläche jedoch nicht zu erwarten.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner integrierten Lage innerhalb des Siedlungskörpers von Herne keine Bedeutung für das Landschaftsbild. Innerhalb des Plangebiets waren/sind keine vom Landschaftsraum aus wahrnehmbaren, herausragenden Gebäude vorhanden oder geplant.

Das Ortsbild wird nur sehr geringfügig aufgrund der geringen Größe der Fläche sowie den nur wenig vorhandenen Einsichtsmöglichkeiten geprägt. Die vorhandene Brachfläche wirkt dabei

insbesondere aufgrund des baufälligen Wohngebäudes negativ auf das Ortsbild. Eine positive Wirkung entsteht durch die vorhandenen Bäume.

Zusammengefasst weisen die Schutzgüter Natur und Landschaft im Plangebiet keine besonderen Wertigkeiten auf. Die Bedeutung für die nähere Umgebung ist ebenfalls als gering einzustufen.

### 3.6.3. Boden, Fläche und Wasser

Das Plangebiet besteht zu großen Teilen aus unversiegelten Brachflächen, die eine ehemalige anthropogene Nutzung erkennen lassen und durch anthropogene Einflüsse überformt sind (z.B. durch Aufschüttungen, Reste baulicher Anlagen, Störungen im Boden).

Den Baugrund für die o.g. Planfläche bildet ein Auftragsboden über Löß über einer geringmächtigen Tonlage über dem darunter lagernden Emscher Mergel und Grünsand.

Das Plangebiet befindet sich nicht auf einer Altlastenverdachtsfläche. Aufgrund des Umstandes, dass der Baugrund im Plangebiet anthropogen verändert ist, wurden für das Plangebiet Boden- und Versickerungsuntersuchungen durchgeführt.

Die Tragfähigkeit für die geplanten Wohngebäude ist im Plangebiet grundsätzlich gegeben. Es liegen im gesamten Plangebiet überwiegend angeschüttete Böden mit einer Mächtigkeit von durchschnittlich 0,5 m vor. Innerhalb der Anschüttungen wurden Altlasten (polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)) und Reste einer Altbebauung gefunden, die unbehandelt eine Gefährdung des Schutzgutes Mensch darstellen. Andere Schutzgüter werden nicht gefährdet. Mit entsprechenden Sanierungsmaßnahmen ist eine Nutzung als Wohnbaufläche möglich.

Eine Versickerungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund der vorliegenden geologischen Gegebenheiten im Plangebiet nicht bzw. nur unzureichend möglich. Grundwasser wurde bei den Untersuchungen nicht angetroffen. Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines Wasserschutzgebietes.

Zusammengefasst weisen die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser aufgrund der anthropogenen Einflüsse im Plangebiet keine hohen Wertigkeiten auf. Belastungen sind in Form von Altlasten vorhanden, schließen aber bei entsprechenden Maßnahmen eine Nutzung als Wohnbaufläche nicht aus (vgl. 6.4.1.).

### 3.6.4. Luft und Stadtklima

Die Feinstaub- (PM10) und Stickstoffdioxid- (NO<sub>2</sub>) Belastungskarten (Stand 2009) weisen für die den Planbereich umgebenden Straßen keine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte auf. Anhaltspunkte für eine besondere Belastungssituation der Luft im Planbereich liegen nicht vor, so dass von einer ballungsraumtypischen Hintergrundbelastung auszugehen ist.

Luftemissionen gehen von dem Grundstück in der aktuell brachliegenden Nutzung nicht aus.

Der Siedlungsbereich Constantin ist von Wald- und Freiflächen umgeben, die zum Teil hohe Kaltluftbildungsraten aufweisen. Der Planbereich und der umgebende Siedlungsbereich liegen im Kaltlufteinwirkungsbereich. Spezielle Klimafunktionen (z. B. Luftleitbahn) sind im Bebauungsplanbereich und im näheren bebauten Umgebungsbereich nicht vorhanden.

Das Plangebiet ist überwiegend dem Klimatotyp „Parkklima“ und zum Teil dem Klimatop „Vorstadtklima“ zuzuordnen. Ein Parkklimatop bezeichnet ein kleinflächiges Kaltluftentstehungsgebiet ohne bedeutende Fernwirkung. Je nach Bewuchs werden dabei die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Ein Vorstadtklimatop bezeichnet ein Gebiet mit geringen Extremwerten für Temperatur und Feuchte, das sehr geringe Temperaturerhöhungen gegenüber einem Freilandklima aufweist. Eine Kaltluftentstehung findet normalerweise nicht statt. Bei einem Vorstadtklimatop liegen regelmäßig eine Dämpfung der Windgeschwindigkeit und günstige Strahlungsbedingungen vor.

### 3.6.5. Kultur- und sonstige Sachgüter

Aufgrund vermuteter Bodendenkmäler wurde die Freifläche im Vorfeld der städtebaulichen Planung durch zwei Baggersondagen untersucht. Dabei wurden jedoch keine Bodendenkmäler gefunden. Durch die Anlage der Sondageschnitte und dem daraus resultieren offenen Bereich mittig des Bauareals kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass sich innerhalb des Plangebietes archäologisch relevante Befunde und Funde befinden. Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

### 3.6.6. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es sind keine negativen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander sowie zwischen den allgemeinen Schutzgütern und den Schutzgütern und Erhaltungszielen von Natura-2000-Gebieten bekannt.

### 3.6.7. Zusammenfassende Bewertung

Im Plangebiet liegen keine besonderen Wertigkeiten der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkungen vor. Belastungen sind in Form von Altlasten vorhanden. Zudem ist die unzureichende Versickerungsfähigkeit zu berücksichtigen. Für diese Vorgaben sind auf Ebene des Bebauungsplans und/oder auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens geeignete Maßnahmen aufzustellen und durchzuführen.

## 3.7. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche voraussichtlich nicht weiter baulich entwickelt werden, da eine Voraussetzung für eine bauliche Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist. Ggf. würde das zum Abriss vorgesehene Wohngebäude durch ein neuwertiges Wohngebäude ersetzt werden, da für dieses Baurecht im Sinne des § 34 BauGB (unbeplanter Innenbereich) besteht. Die übrige Fläche wird voraussichtlich weiterhin der natürlichen Sukzession unterliegen. Im Endstadium würde eine mit Bäumen bewachsene Fläche entstehen.

## 3.8. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Das Plangebiet soll als reines Wohngebiet mit I-II-geschossigen Einzelhäusern entwickelt werden. Es gäbe auch die Möglichkeit, das Plangebiet mit II-III-geschossigen Gebäuden zu entwickeln. Davon wurde jedoch Abstand genommen, da aufgrund der Ortsrandlage und der Nähe

ren Umgebung eine aus städtebaulicher Sicht günstigere Entwicklung durch die vorliegende Planung zu erwarten ist, die sich besser in die bestehende Umgebung einfügt.

#### **4. Städtebauliche Planungsziele**

Die Stadt Herne beabsichtigt, auf einer Freifläche innerhalb eines Wohngebiets in der Siedlung Constantin eine wohnbauliche Nachverdichtung zu vollziehen. Die betreffende Fläche ist zurzeit brachliegend. Da eine hohe Nachfrage nach qualitativ hochwertigem Wohnraum besteht, dieses Gebiet innerorts gut erschlossen werden kann und die wesentlichen Nahversorgungseinrichtungen in erreichbaren Entfernungen vorhanden sind, soll in diesem Bereich ein qualitativ hochwertiges Wohnquartier entstehen. Unter Beachtung der bestehenden Siedlungsstruktur soll eine aufgelockerte Bebauung mit Einzelhäusern mit Gründächern entstehen. Durch die Nachverdichtung wird die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Außenbereich reduziert und die Innenentwicklung von Herne gefördert. Dadurch können höherwertige Flächen für Natur und Landschaft im Sinne des Gebots des § 1a BauGB zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden vor Eingriffen geschützt werden. Zur Schaffung eines Wohnquartieres ist auch die Sicherung der Erschließung notwendig, die durch die erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen sichergestellt werden soll.

Die Planung dient dem Wohnbedürfnis der Bevölkerung, der Bevölkerungsentwicklung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) und der Erhaltung, Erneuerung, Fortentwicklung, Anpassung sowie dem Umbau vorhandener Ortsteile.

#### **Städtebauliches Konzept**

Die geplante städtebauliche Struktur fügt sich in das bestehende Bild der sie umschließenden Wohnbebauung ein und greift deren Maßstab auf. Dabei entsteht ein zusammenhängendes Wohnquartier, das Rücksicht auf die bestehende Wohnbebauung nimmt. Daher wird das Plangebiet auch im Hinblick auf die aktuelle Nachfrage als Wohnquartier für Einzelhäuser entwickelt. Die Geschossigkeit von ein bis zwei Geschossen ergibt sich aus den Höhenunterschieden des Geländes zu den umliegenden bereits bebauten Grundstücken und der Geschossigkeit der Bestandsbebauung selbst. Die geplanten Einzelhäuser gruppieren sich um eine platzartig vergrößerte begrünte öffentliche Erschließungsanlage, welche die Erschließung sichert und ein städtebaulich zusammenhängendes Quartier schafft. Die Erschließung des Gebiets erfolgt durch eine Anbindung über die Courrieresstraße und endet mit einer Wendeanlage, die eine Wendemöglichkeit für Abfallsammelfahrzeuge, die Feuerwehr und weitere Rettungsfahrzeuge bietet. Durch diese Erschließungsform entsteht ein verkehrlich gering belastetes ruhiges Wohngebiet. Die Verkehrsfläche dient gleichzeitig der Unterbringung von öffentlichen Parkplätzen sowie Grünflächen und ist zugleich beispielbar.

## 5. Inhalte der Planung

### 5.1. Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 5.1.1. Art der baulichen Nutzung

Bedingt durch die hohe Nachfrage nach Wohnraum im Einzelhaussegment sowie der Lage der zur Verfügung stehenden Fläche, setzt der Bebauungsplan im gesamten Plangebiet ein reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO fest. Reine Wohngebiete dienen dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude und Anlagen zur Kinderbetreuung, die den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienen. Ausnahmsweise können gem. § 3 Abs. 3 BauNVO Läden und nicht störende Handwerksbetriebe, die zur Deckung des täglichen Bedarfs für die Bewohner des Gebiets dienen, sowie kleine Handwerksbetriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstige Anlagen für soziale Zwecke sowie den Bedürfnissen der Bewohner des Gebiets dienende Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke, zugelassen werden. Dieser Zulässigkeitskatalog wird unverändert in den Bebauungsplan übernommen, da keine Erforderlichkeit für eine Herausnahme oder Einschränkung einzelner Nutzungsarten an dieser Stelle besteht.

#### 5.1.2. Maß der baulichen Nutzung

##### Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird im Planbereich mit 0,4 festgesetzt. Die GRZ entspricht damit der Obergrenze gem. § 17 BauNVO für reine Wohngebiete. Es liegen keine städtebaulichen Begründungen vor, das Höchstmaß im vorliegenden Fall einzuschränken oder zu überschreiten. Dadurch wird einerseits eine möglichst hohe bauliche Ausnutzung der Grundstücke innerhalb des Plangebiets ermöglicht, gleichzeitig werden aber auch eine Gefährdung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden. Eine hohe bauliche Ausnutzung entspricht zudem dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

##### Anzahl der Vollgeschosse

Anlehnend an die angrenzende vorhandene Bebauung ist im Plangebiet eine Bebauung mit maximal einem bis zwei Vollgeschossen festgesetzt. Maximal zwei Vollgeschosse sind dabei innerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenzen in einem zur geplanten öffentlichen Verkehrsfläche zugewandten Bereich und maximal ein Vollgeschoss im übrigen Bereich der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Damit wird sowohl auf die Nachbarbebauung (an der Courrierstraße, Hügelstraße und Hauerstraße meist ein Vollgeschoss, an der Mühlhäuserstraße meist zwei Vollgeschosse) als auch auf die Höhenunterschiede im Gelände zwischen Plangebiet und bestehenden Grundstücken angemessen Rücksicht genommen und eine Verschattung der tieferliegenden Bebauung vermindert.

##### Gebäudehöhen / Zurücktreten des obersten Geschosses

Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen berücksichtigen die im Bereich des Plangebietes geplante Geländetopographie, die sich wesentlich an den vorhandenen Geländehöhen und der geplanten Straße orientiert. Durch die Festsetzung der maximal zulässigen Gebäudehöhe über

Normalhöhennull (NHN) ist die Festsetzung eindeutig, so dass trotz der unterschiedlichen Geländehöhen eine eindeutige Bezugshöhe vorhanden ist. Als maximal zulässige Gebäudehöhe gilt bei Gebäuden mit Flachdach die oberste Attikakante des jeweils obersten Geschosses. Dies können je nach Bauausführung des Baukörpers sowohl Voll- als auch Nichtvollgeschosse sein. Bei Gebäuden mit geneigtem Dach gilt die oberste Kante der Firsthöhe als maximal zulässige Gebäudehöhe. Als Bezugspunkt zur Bestimmung der maximalen Gebäudehöhe dient der amtliche Höhenpunkt 4409 900 527. Durch die Festsetzung der Gebäudehöhen wird eine auf die Örtlichkeit, insbesondere die topographischen Gegebenheiten, abgestimmte Bebauung erreicht und eine wirtschaftlich tragfähige Nutzung ermöglicht.

Es werden zwei verschiedene Gebäudehöhen festgesetzt (innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit zwei Vollgeschossen maximal 114 m über NHN, innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen mit einem Vollgeschoss maximal 111 m über NHN).

Durch die Festsetzung der Gebäudehöhen in Kombination mit der Anzahl der Vollgeschosse innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Geländehöhen wird sichergestellt, dass sich die Neubebauung an die angrenzenden baulichen Strukturen sowie an das Gelände anpasst und ein einheitliches Quartier entsteht. Die Höhen wurden zudem so gewählt, dass eine sinnvolle Ausnutzung der Baugrenzen und eine vernünftige Belichtung der Wohnungen ermöglicht werden. Ferner wird eine Verschattung der tieferliegenden, angrenzenden Bestandsbebauung vermindert. Dies wird zudem durch die Begrenzung von Dachaufbauten unterstützt.

Eine weitere Festsetzung bestimmt, dass die Außenfassaden des obersten Geschosses um mindestens 3 Meter gegenüber den Außenfassaden eines darunter liegenden Vollgeschosses zurücktreten müssen. Dies gilt nur dann, wenn es sich um die Gebäudeseite handelt, die sich am nächsten an der „Baugrenze 2“ befindet. Die Festsetzung ist erforderlich, um die im städtebaulichen Konzept beabsichtigten städtebaulichen Proportionen einzuhalten und eine Abstufung der Gebäudekörper zu den hinter liegenden Grundstücksteilen zu erhalten, wodurch ein harmonischer Übergang der neuen in die bestehende Bebauung gelingt. Dies ist insbesondere in den Bereichen des Plangebiets erforderlich, wo die angrenzenden, tiefer liegenden Grundstücke mit Bestandsgebäuden an das Plangebiet angrenzen und eine „harte“ II-geschossige Gebäudekante ggf. mit zusätzlich erkennbarem Kellergeschoss einen harmonischen Übergang der neuen in die Bestandsbebauung beeinträchtigen würde.

### 5.1.3. Bauweise

Zur Sicherstellung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und zur Verwirklichung des städtebaulichen Ziels wird festgesetzt, dass im WR lediglich Einzelhäuser zulässig sind. Zudem wird eine offene Bauweise festgesetzt, um das neue Quartier an die bestehende Bebauung, die im Wesentlichen in einer offenen Bauweise errichtet worden ist, sinnvoll anzupassen.

### 5.1.4. Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen (Baugrenzen 1 und 2) definiert, um private Realisierungsvorstellungen auf den jeweiligen Grundstücken nicht unnötig einzuengen. Vorrangige städtebauliche Gründe für restriktivere Festsetzungen – u.a. mit Baulinien – liegen nicht vor. Die Baufenster sind durchgängig begleitend zu der öffentlichen Verkehrsfläche so

bemessen, dass ausreichend Spielraum zur Positionierung der Baukörper auf den jeweiligen zukünftigen Grundstücken möglich ist. Die überbaubaren Flächen dienen gleichzeitig der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes.

Durch die Festsetzung von weiteren Baugrenzen innerhalb der zukünftigen Gebäudekörper in Kombination mit einer individuellen maximal zulässigen Gebäudehöhe wird eine an das Gefälle angepasste Bebauungsstruktur gewährleistet, bei der das oberste Geschoss an den rückwertigen Gartenbereichen um mindestens 4 Meter zurückweicht (bei einer vollständigen Ausnutzung der überbaubaren Grundstücksflächen in der Tiefe). Hierdurch wird das oberste Geschoss zur geplanten öffentlichen Straße orientiert, was zur Gliederung und Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes beiträgt und die Verschattung in den insbesondere nördlichen und östlichen rückwertigen Grundstücksbereichen sowie der dahinter liegenden Bestandsbebauung reduziert. So wird zudem eine an den Geländeverlauf angepasste Bebauung ermöglicht.

Um den privaten Realisierungsvorstellungen weiteren Spielraum im hinteren Grundstücksbereich zu geben, wird eine Überschreitung der Baugrenze 2 durch Terrassen, sowie deren Überdachungen, und Wintergärten um bis zu 3 m zugelassen.

#### 5.1.5. Nebenanlagen

Der Bebauungsplan regelt, dass Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO in den Vorgartenbereichen – die Flächen zwischen der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche und der ihr zugewandten Baugrenze (bzw. deren gradliniger Verlängerung bis zu den Grundstücksgrenzen) – nicht zulässig sind. Damit wird sichergestellt, dass die Vorgartenbereiche nicht beliebig und diffus mit Nebenanlagen bebaut werden, wodurch die städtebauliche wie gestalterische Qualität beeinträchtigt würde. Eine Nutzung des Vorgartens durch Standplätze für private Abfallbehälter und Fahrradabstellanlagen wird ermöglicht, um einen Spielraum für private Realisierungsvorstellungen zu belassen.

#### 5.1.6. Verkehrsflächen

Das Plangebiet wird ausgehend von der Courrieresstraße mit einer öffentlichen Verkehrsfläche erschlossen. Diese wird als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt. Innerhalb der Verkehrsfläche ist eine Wendeanlage vorgesehen.

Durch die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ wird einerseits die Erschließung des Plangebietes gesichert, andererseits wird so auch eine ruhige Straße geschaffen. Dadurch wird neben der Verkehrsfunktion auch eine Stärkung der Aufenthaltsfunktion sowie Nutzungsfunktion für andere Zwecke (z.B. Spielen von Kindern) gegenüber einer „einfachen“ Festsetzung als Straßenverkehrsfläche gewährleistet. Dies führt zu einer Aufwertung des geplanten öffentlichen Raumes. Zudem wird damit das städtebauliche Ziel unterstützt, ein ruhiges Wohnquartier zu schaffen.

Die erforderlichen öffentlichen Parkplätze sind in die öffentliche Verkehrsfläche integriert. Private Stellplätze können in ausreichender Zahl im WA untergebracht werden.

### 5.1.7. Geländehöhen

Das Plangebiet wird in eine bestehende und gewachsene Stadtstruktur hinein geplant. Dies bedeutet, dass das Gebiet an allen Grenzen auf bereits bebaute Grundstücke stößt, die in ihrer jeweiligen Höhe feststehen. Die Höhenplanung des Plangebietes erfolgte nach den Grundsätzen, nach Möglichkeit die Bestandshöhen der angrenzenden privaten Grundstücke aufzunehmen und gleichzeitig insbesondere die geplante öffentliche Verkehrsfläche realisieren zu können und dadurch Längs- und Quergefälleineigungen zu ermöglichen, die vertretbar und städtebaulich sinnvoll sind.

Das geplante Geländeniveau sinkt von der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche zu den Baugrundstücken ab. Dabei sinkt das geplante Geländeniveau in Richtung Nordwesten deutlicher ab als in Richtung Südwesten. Dies entspricht in weiten Teilen auch dem jetzigen Geländeverlauf.

Zur Herstellung des geplanten Geländeniveaus werden Geländehöhen festgesetzt. Diese belassen die Möglichkeit von Aufschüttungen und Abgrabungen. Diese sind im Rahmen der gesetzlichen Regelungen der Landebauordnung NRW sowie des BauGB weiterhin möglich, um ein stimmiges Geländeniveau herstellen zu können, aber auch, um einen Spielraum für geringfügige Anpassungen im Rahmen der Ausführungsplanung für die baulichen Anlagen und die Freianlagen zu belassen. Die Geländehöhen werden geringfügig vor den Eckpunkten der Plangebietsgrenzen sowie an den Eckpunkten der zur öffentlichen Straße hin orientierten Baugrenzen festgesetzt, so dass die Höhenfestsetzungen bestimmt und auch die Zwischenräume durch Interpolation bestimmbar sind. Im Bebauungsplan sind diese Höhen als Meterwerte in Normalhöhennull (NHN) zu entnehmen [Beispiel 107,5 m].

Als Bezugspunkt zur Bestimmung der Geländehöhen dient der amtliche Höhenpunkt 4409 900 527 an der Hauerstraße Nr. 19, der in der Planzeichnung hinterlegt ist.

## 5.2. Kennzeichnungen

### 5.2.1. Altlasten

Zum Schutz des Schutzgutes Mensch vor schädlichen Bodeneinflüssen wird folgende Kennzeichnung aufgenommen:

*In dem mit diesem Planzeichen   gekennzeichneten Bereich des Bebauungsplanes liegen kontaminierte Böden vor. Der Bereich ist deshalb gemäß § 9 Abs. 5 BauGB als „erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet“ gekennzeichnet.*

*Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 247 – Courrieresstraße – wurden durch das Ingenieurbüro LUB im Jahre 2014 Bodenuntersuchungen durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass auf dem gesamten Grundstück angeschüttete Böden vorliegen. Im nordwestlichen Bereich (Rammkernsondierung 9) wurden erhöhte Gehalte an polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) festgestellt. In der ergänzenden Untersuchung aus dem Jahre 2015 konnte die Belastung räumlich nicht näher eingegrenzt werden.*

*Grundsätzlich ist ein Verbleib der kontaminierten Böden auf dem Grundstück möglich. Dazu ist ein Sanierungsplan aufzustellen, in dem die vorgesehenen Maßnahmen (Umlagerung, gesi-*

cherter Einbau, Abdeckung mit sauberem Boden) festgelegt werden. Dieser Bereich stünde dann für eine Bebauung nicht zur Verfügung.

Eine weitere Möglichkeit besteht in der Entsorgung der kontaminierten Böden im Bereich der Rammkernsondierung 9, die aus Sicht der unteren Bodenschutzbehörde der Stadt Herne zu präferieren ist und in den vorliegenden Bodengutachten beschrieben werden. Dabei sollte auch der Restbestand der ehemaligen Bebauung beseitigt werden. Die Aushubarbeiten sind dabei gutachterlich zu begleiten.

### 5.2.2. Vorgeschlagene Bereiche

Innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen werden im Bebauungsplan Flächen vorgeschlagen, die für eine Nutzung als Grünfläche sowie als öffentlicher Parkplatz besonders in Frage kommen. Die Grünflächen eignen sich beispielsweise für Ersatzbaumpflanzungen für durch die Entwicklung des Plangebietes notwendige Rodungen von durch die Baumschutzsatzung der Stadt Herne geschützten Bäumen. Auch können sie der Gestaltung des öffentlichen Raumes dienen. Die Platzierung der öffentlichen Stellplätze in der Mitte der öffentlichen Verkehrsfläche würde eine Störung von Wohngrundstücken durch Heranrücken vermindern.

Die vorgeschlagenen Bereiche werden nicht explizit planerisch festgesetzt, da im Zuge der baulichen Entwicklung des Plangebietes ggf. notwendige Anpassungen der Verkehrsfläche erforderlich sind (z.B. aufgrund der Positionierung der neuen Gebäude). Dies kann auch zu Änderungen der vorgeschlagenen Flächen führen, weswegen lediglich eine öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt wird, die einen entsprechenden Spielraum für eventuell erforderliche Anpassungen bereitstellt.

## 5.3. Hinweise

In den Bebauungsplan sind folgende Hinweise aufgenommen:

### 5.3.1. Baumschutz

Zum Schutz des vorhandenen Baumbestandes im Plangebiet wird folgender Hinweis aufgenommen:

*Für die Erhaltung des Baumbestandes gilt die „Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Herne“ - Baumschutzsatzung - in der zuletzt gültigen Fassung.*

### 5.3.2. Bergbau

*Das Plangebiet befindet sich über dem auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeld „Constantin 3“. Ebenso liegt der Planbereich über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Erlaubnisfeld „CBM — RWTH“ (zu wissenschaftlichen Zwecken) sowie über dem auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligungsfeld „Arminius Gas“. Eigentümerin des Bergwerksfeldes „Constantin 3“ ist die RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne. Inhaberin der Erlaubnis „CBM — RWTH“ ist die RWTH Aachen, Lehrstuhl und Institut für Markscheidewesen. Inhaberin der Bewilligung „Arminius Gas“ ist die Minegas GmbH.*

### 5.3.3. Kampfmittel

*Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt nicht in einem Bombenabwurfgebiet. Es kann dennoch nicht ausgeschlossen werden, dass Kampfmittel innerhalb des Plangebiets im Untergrund vorhanden sind.*

*Weist bei Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, so sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Stadt Herne und/oder die Bezirksregierung Arnsberg -Staatlicher Kampfmittelräumdienst- (Tel. 02931/822144 oder 02331/69720) zu verständigen.*

### 5.3.4. 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 Herne als Unterer Denkmalbehörde und/ oder der LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761/93750; Fax: 02761/937520) unverzüglich anzuzeigen; die Entdeckungsstätte ist mindestens drei Werktage lang in unverändertem Zustand zu erhalten (§§ 15 und 16 DSchG NRW), falls diese nicht vorher von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Monaten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).*

### 5.3.5. Niederschlagswasser

Im Plangebiet befindet sich nicht versickerungsgerechter Boden, was Auswirkungen auf den Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser hat (vgl. Punkt 6.3). Daher wird folgender Hinweis aufgenommen:

*Eine fachgerechte Versickerung ist laut Bodenuntersuchung der LUB GmbH vom 28.11.2014 nicht möglich.*

### 5.3.6. Artenschutz

*Im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplans wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP 1) durchgeführt (vgl. Biologische Station östliche Ruhrgebiet, Juli 2015), durch welche das Vorkommen und die mögliche Gefährdung planungsrelevanter, wildlebender Tierarten bei Durchführung der Planung beurteilt wurden. Der naturschutzrechtliche Artenschutz (vgl. §§ 37 ff. BNatSchG) gilt stets unmittelbar und unabhängig von Festsetzungen des Bebauungsplans. Die Artenschutzrechtliche Vorprüfung kann die potentielle Betroffenheit bestimmter planungsrelevanter Arten und ihrer Lebensräume im Plangebiet nicht mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Daher formuliert sie allgemeine und spezifische Maßnahmen sowohl für die Bauvorbereitungs- als auch für die Bauausführungsphase, wie den artenschutzrechtlichen Anforderungen im gegebenen Fall sach- und fachgerecht entsprochen werden kann. Um artenschutzrechtliche Verstöße sowie Verzögerungen und Hindernisse am Bau zu vermeiden, empfiehlt es sich für etwaige Bauherren und Projektentwickler, die Maßnahmenvorschläge der Artenschutz-*

*rechtlichen Vorprüfung insbesondere auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens zu berücksichtigen.*

#### 5.3.7. Gestaltungssatzung

Für das Plangebiet gilt zurzeit eine Gestaltungssatzung (vgl. Punkt 2.4); es soll jedoch eine neue Gestaltungssatzung für das Plangebiet beschlossen werden, wodurch die bestehende Gestaltungssatzung ihre Gültigkeit für das Plangebiet verliert. Hierzu wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

*Für die Gestaltung baulicher Anlagen gilt die „Satzung der Stadt Herne über die äußere Gestaltung der Gebäude und sonstiger baulicher Anlagen (Gestaltungssatzung) im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 247 – Courrieresstraße – in der zuletzt gültigen Fassung.*

#### 5.3.8. Einsicht von Gesetzen, Verordnungen, Erlassen, DIN-Normen, Technischen Regelwerken, Richtlinien und Gutachten

*Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse, DIN-Vorschriften, technische Regelwerke sowie Richtlinien aller Art) und Gutachten können während der Dienststunden bei der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, Technisches Rathaus, Langekampstraße 36, 44652 Herne eingesehen werden.*

### 5.4. Gutachten und Fachbeiträge

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurden folgende Gutachten und Fachbeiträge erarbeitet:

- *„Artenschutzrechtliche Vorprüfung für eine Freifläche an der Courrieresstraße in Herne-Sodingen“ – erstellt von Biologische Station östliches Ruhrgebiet (Herne), Juli 2015*
- *„Orientierende Bodenuntersuchung Courrieresstraße“ – erstellt von Labor für Umweltanalytik und Biotechnik (Herne), November 2014*
- *„Ergänzende Bodenuntersuchung Courrieresstraße“ – erstellt von Labor für Umweltanalytik und Biotechnik (Herne), Juni 2015*
- *„Qualifizierte Prospektion, Bebauungsplan Nr. 247 – Courrieresstraße in Herne-Sodingen“ – erstellt von ARCHBAU (Köln), Oktober 2017*
- *„Allgemeine Vorprüfung für den geplanten Bau einer Straße nach Landesrecht im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 247 – Courrieresstraße –, erstellt von der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung (Herne), Februar 2018*
- *„Bebauungsplan Nr. 247 Courrieresstraße in Herne, Erkundungsmaßnahme Niederschlagsversickerungsfähigkeit“ – erstellt vom Gutachterbüro Raabe (Lünen), September 2017*

## **6. Auswirkungen der Planung**

### **6.1. Flächenbilanz**

Gesamtfläche ca. 6.065 m<sup>2</sup>

davon

Allgemeines Wohngebiet ca. 5.200 m<sup>2</sup>

Öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ ca. 865 m<sup>2</sup>

### **6.2. Verkehr**

Es wurde eine Verkehrskonzeption erstellt. Die verkehrliche Erschließung ist für das reine Wohngebiet durch die Courrieresstraße gesichert. Durch die Planung einer öffentlichen Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ mit dem dazugehörigen WR ist davon auszugehen, dass der innerörtliche Verkehrsfluss der Courrieresstraße sowie der über die Courrieresstraße verbundenen Straßen nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt wird. So ist nur mit einer sehr geringen Zunahme des Verkehrsaufkommens zu rechnen, da lediglich ein Quell- und Zielverkehr aus nur einer potentiell geringen Anzahl von neuen Wohneinheiten (voraussichtlich 6 Wohneinheiten) zu erwarten ist. Diese Verkehrsbewegungen werden sich beispielweise in der Schwankungsbreite bewegen, die allein schon bei Verkehrserhebungen an unterschiedlichen Wochentagen erfasst und bei etwaigen Berechnungen zur Verkehrsqualität berücksichtigt würden. Beschwerden oder Meldungen über erhöhte Verkehrsbelastungen und daraus resultierende Beeinträchtigungen sind der Stadt Herne im Bereich des Plangebietes nicht bekannt.

### **6.3. Ver- und Entsorgung**

Die Versorgung mit Strom, Gas, Wasser und elektronischen Medien ist durch die entsprechenden Versorgungsträger gesichert. Die Flächen sind an die öffentliche Schmutzwasserkanalisation angeschlossen. Die geplanten Gebäude werden ebenfalls an die vorhandenen, ausreichend dimensionierten Kanäle angeschlossen. Die Entsorgung von Abfall ist sichergestellt.

Der Umgang mit Niederschlagswasser wird wesentlich durch die unzureichenden Versickerungsmöglichkeiten im Plangebiet bestimmt. Es bestehen aber außer der Versickerung von Niederschlagswasser weitere Möglichkeiten, die Entwässerung bzw. eine Reduzierung des Niederschlagswassers durchzuführen z.B. durch Gründächer, Gartenbewässerung, Zisternen, Ableitung in die Kanalisation, etc. Die Entwässerung der öffentlichen Verkehrsfläche wird über einen Erschließungsvertrag gesichert.

## 6.4. Umweltbelange

### 6.4.1. Mensch und Gesundheit

Die Fläche entzieht sich bisher einer Freizeit- und Erholungsnutzung. Mit den geplanten Nutzungen werden auch Gärten sowie öffentliche Räume realisiert, die der privaten Erholung der künftigen Bewohner dienen werden. Diese Flächen sind zudem teilweise über öffentlich zugängliche Straßen und Wege mit den benachbarten Wohnnutzungen verflochten, sodass mit der Umsetzung der Planung eine geringfügig bessere Freizeitfunktion verbunden ist.

Emissionen gehen von der Fläche durch erforderliche Maßnahmen zur Vorbereitung des Grundstückes für eine neue Bebauung aus. Temporär kann es aufgrund der geplanten Bautätigkeit zu einer Beeinträchtigung innerhalb der Nachbarschaft kommen, die sich aus Baulärm, Staub- und LKW-Belastung zusammensetzen wird. Mit Abschluss der Bautätigkeit entfallen diese Emissionen vollständig.

Die bislang erfolgten Bodenuntersuchungen lassen erkennen, dass in einigen Teilen des Plangebiets Bodenbelastungen vorhanden sind (vgl. Kapitel 3.6.3 und 5.2). Diese können jedoch durch entsprechende Maßnahmen gesichert bzw. behandelt werden, so dass keine Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit zu erwarten sind. Die durchzuführenden Maßnahmen sind als Hinweis in den Bebauungsplan mit aufgenommen.

Aufgrund des nur geringfügigen zusätzlichen Verkehrs ist nur mit sehr geringen zusätzlichen Lärm- sowie Luftimmissionen zu rechnen. Weitere relevante Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit sind nicht erkennbar.

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch und Gesundheit durch die Planung sind nicht zu erwarten. Den oben aufgeführten negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft steht insbesondere die Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

### 6.4.2. Natur und Landschaft

Der Bebauungsplan Nr. 247 – Courrieresstraße – wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt. Demnach gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB). Ein Ausgleich von Eingriffen ist rechtlich somit nicht erforderlich.

Die im Plangebiet nach der Baumschutzsatzung der Stadt Herne geschützten Bäume, die voraussichtlich aufgrund der Planungen entfernt werden müssen, sind nach der Baumschutzsatzung der Stadt Herne im Plangebiet selbst oder ortsnah auszugleichen. So sind beispielsweise innerhalb der geplanten Verkehrsfläche innerhalb der vorgeschlagenen Bereiche für verkehrsbegleitendes Grün geeignete Flächen vorhanden, die sich für Ausgleichspflanzungen von Bäumen eignen. Auch bieten die zukünftigen Gärten ausreichend Spielraum. Bei einem Ausgleich der Bäume außerhalb des Plangebietes entfällt zwar die ökologische Funktion der vorhandenen Bäume im Plangebiet, aufgrund des angrenzenden Waldes sowie innerhalb der Siedlung Konstantin vorhandenen Bäumen im öffentlichen Straßenraum sowie der Gärten würde solch ein Ausgleich nicht zu Beeinträchtigungen führen.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens ist eine Artenschutzprüfung erarbeitet worden. Die Ergebnisse sind zusammenfassend:

„Konflikte mit den Belangen des Artenschutzes aufgrund gesetzlich geschützter, „planungsrelevanter“ Arten sind auf der Fläche nicht zu erwarten.

Vorgaben für Bauausführung, Bauzeiten o.ä., die über die üblichen landschaftsrechtlichen Festsetzungen hinausgehen würden, sind nicht zu berücksichtigen.

Bei notwendigen Rodungsarbeiten, auch von Sträuchern und Brombeerhecken, sollte aber der Zeitraum außerhalb der Brutzeit (vom 1. März bis 30. September), eingehalten werden, um vermeidbare Tötungen v.a. von brütenden Singvögeln und ihres Nachwuchses sicher ausschließen zu können. Dies entspricht der Vorgabe des Naturschutzrechts (§ 39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG)

Ein Abriss des Gebäudes sollte, aus Vorsorgegründen, außerhalb der Aufzuchtzeiten gebäudebewohnender Fledermäuse erfolgen. Dies wäre hier bei einem Abbruch im Zeitraum von Oktober bis März gewährleistet.“

Die zum Artenschutz erforderlichen Hinweise werden in den Bebauungsplan mit aufgenommen. Somit werden bei Beachtung die Belange des Artenschutzes durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Die Auswirkungen auf das Ortsbild, insbesondere das der Umgebung des Plangebietes, sind insgesamt positiv zu bewerten. Unter Berücksichtigung der negativen Wirkungen der bisherigen brachliegenden Nutzung auf das Ortsbild und unter Berücksichtigung der Schaffung eines neuen attraktiven öffentlichen Raumes ist auch die Fällung von Bäumen innerhalb des Plangebietes (als bisher verbliebene positiv auf das Ortsbild einwirkende Elemente) vertretbar. Zudem ist vorgesehen als Ersatz Bäume innerhalb des neuen öffentlichen Raumes zu pflanzen.

Belange von Natur und Landschaft werden zusammengefasst durch die Planung nicht beeinträchtigt. Den oben aufgeführten negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und Landschaft steht insbesondere die Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

#### 6.4.3. Boden, Fläche und Wasser

Die bislang in den Untersuchungen ermittelten vorhandenen Böden weisen aufgrund der bereits erfolgten anthropogenen Veränderungen keine besondere Wertigkeit auf. Durch die Planung wird die Gesamtversiegelung voraussichtlich insgesamt zunehmen, auch wenn es lokal zu Entseidelungen kommen kann. Die Nutzungsintensität auf der Fläche wird von einer Brachfläche zu Wohnbauflächen zunehmen und somit die städtebauliche Dichte des Plangebietes einschließlich Umgebung erhöht. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit ist bereits jetzt kaum Versickerung möglich, d.h. eine nennenswerte Beeinflussung des Grundwassers sowie der Versickerung finden durch die Planungen nicht statt.

Die vorhandenen Altlasten stellen aufgrund der unzureichenden Versickerungsmöglichkeiten keine Beeinträchtigungen der Planung dar. Durch die Aufnahme einer Kennzeichnung des be-

troffenen Bereiches wird bei Beachtung sichergestellt, dass keine Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch erfolgen können (vgl. Kapitel 3.6.3 und 5.2).

Belange des Bodens, der Fläche und des Wassers werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Da die natürlichen Bodenfunktionen bereits im Bestand gestört sind und eine Versickerung auch ohne die Planungen kaum stattfindet, sind die Auswirkungen der künftig zusätzlich versiegelten Flächen zu relativieren. Zudem steht der Eingriff auf Brachfläche einem Eingriff auf anderen bisher nicht oder nur wenig gestörten Flächen gegenüber. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Fläche und Wasser sind somit insgesamt als gering zu beurteilen und stehen insbesondere der Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

#### 6.4.4. Luft und Stadtklima

Eine besondere Belastungssituation der Luft im Planbereich liegt nicht vor und wird auch nicht durch die Planung vorbereitet. Kurzzeitige lokale Staubbelastungen durch die Bautätigkeiten und geringfügige Belastungen durch Abgasstoffe der Baufahrzeuge sind möglich. Die geplanten Wohnnutzungen haben die Emittierung von Luftschadstoffen insbesondere aus den Heizungsanlagen sowie der motorisierten Verkehrsnutzung zur Folge, welche jedoch aufgrund der geringen Menge als nur geringfügig einzustufen sind. Belange der Luftreinhaltung werden nicht durch die Planung beeinträchtigt.

Durch die Planung wird die Versiegelung insgesamt im Plangebiet erhöht. Mit der Anlage von Hausgärten wird in einigen Bereichen eine Entsiegelung stattfinden. Aufgrund der Erhöhung der Versiegelung im Plangebiet ist davon auszugehen, dass sich das im Plangebiet vorhandene Klimatop „Parkklima“ im weiten Teilen zum Klimatop „Vorstadtklima“ verschlechtert. Dieses weist jedoch bioklimatisch immer noch eine hohe Wertigkeit auf (vgl. Punkt 3.6.4). Die Bedeutung des Verlustes der Kaltluftentstehung ist zudem - insbesondere im Hinblick auf die sich in der unmittelbaren Nähe befindlichen Bereiche mit hohen Kaltluftbildungsraten - aufgrund der geringen Größe des Plangebietes, den zukünftigen großen Hausgärten und der bislang nur sehr geringen Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet nur als äußerst gering einzuschätzen. Je nach späterer Gartengestaltung verbleiben voraussichtlich kleine Teile des Plangebiets zudem aufgrund der großen Gartenflächen weiterhin als Parkklimatop.

Aufgrund der Erhöhung der Versiegelung, der jedoch kleinen Fläche des Plangebietes sowie der Änderung von Teilflächen des Klimatops „Parkklima“ in „Vorstadtklima“ sind geringe negative Auswirkungen auf die kleinräumige klimatische Situation zu erwarten. Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Stadtklima liegen nicht vor.

Den oben aufgeführten geringen negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Stadtklima steht insbesondere die Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

#### 6.4.5. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und Sachgüter sind im Untersuchungsraum nicht bekannt. Die Aufnahme eines Hinweises bei eventuellen Funden sichert einen angemessenen Umgang mit diesem Schutzgut. Die Belange von Kultur- und Sachgütern werden daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

#### 6.4.6. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es sind keine negativen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander sowie zwischen den allgemeinen Schutzgütern und den Schutzgütern und Erhaltungszielen von Natura-2000-Gebieten zu erwarten.

#### 6.4.7. Zusammenfassende Bewertung

Insgesamt ist von keinen oder nur geringen negativen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter selbst sowie auf die Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter auszugehen. Z.t liegen auch positive Wirkungen vor. Es liegen keine Beeinträchtigungen durch die Planung vor. Den geringen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter steht insbesondere die Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

### **6.5. Bodenordnende Maßnahmen**

Es werden keine bodenordnenden Maßnahmen im Plangebiet erforderlich. Die zurzeit noch im Eigentum der SEG befindlichen Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans, die als öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt werden, sollen an die Stadt Herne mit Hilfe eines Erschließungsvertrages übertragen werden.

### **6.6. Kosten und Finanzierung**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans entstanden der Stadt Herne Kosten für Gutachten und Fachbeiträge.

## 7. Anhang

- „Artenschutzrechtliche Vorprüfung für eine Freifläche an der Courrieresstraße in Herne-Sodingen“ – erstellt von Biologische Station östliches Ruhrgebiet (Herne), Juli 2015
- „Orientierende Bodenuntersuchung Courrieresstraße“ – erstellt von Labor für Umweltanalytik und Biotechnik (Herne), November 2014
- „Ergänzende Bodenuntersuchung Courrieresstraße“ – erstellt von Labor für Umweltanalytik und Biotechnik (Herne), Juni 2015
- „Qualifizierte Prospektion, Bebauungsplan Nr. 247“ – Courrieresstraße in Herne-Sodingen“ – erstellt von ARCHBAU (Köln), Oktober 2017
- „Allgemeine Vorprüfung für den geplanten Bau einer Straße nach Landesrecht im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Nr. 247 – Courrieresstraße“ – erstellt von der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung (Herne), Februar 2018
- „Bebauungsplan Nr. 247 Courrieresstraße in Herne, Erkundungsmaßnahme Niederschlagsversickerungsfähigkeit“ – erstellt vom Gutachterbüro Raabe (Lünen), September 2017