



## Begründung

Herne, 04.09.2019

(Stand: Beteiligungen gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB)

## Bebauungsplan 121 – 1. Änderung

**Viktor-Reuter-Str. / Goethestr.**

**Stadtbezirk Herne-Mitte**



## 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	2
<b>2. Planungsrechtliche Situation</b>	<b>4</b>
2.1. Regionaler Flächennutzungsplan	4
2.2. Bebauungspläne	4
2.3. Landschaftsplan	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	6
3.5. Ver- und Entsorgung	6
3.6. Denkmalschutz	6
3.7. Bestandssituation der Schutzgüter	6
3.7.1. Mensch und Gesundheit	6
3.7.2. Tiere und Pflanzen	7
3.7.3. Boden, Fläche und Wasser	8
3.7.4. Luft und Klima	9
3.7.5. Natur und Landschaft	9
3.7.6. Kultur- und sonstige Sachgüter	10
3.7.7. Wechselwirkungen der Schutzgüter	10
3.7.8. Zusammenfassende Bewertung	10
3.8. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	10
3.9. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	10
<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.	Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	13
5.1.4.	Von der Bebauung freizuhalten Schutzflächen und ihre Nutzung	14
5.1.5.	Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen sowie erhaltenswerter Baumbestand	14
<b>5.2.</b>	<b>Kennzeichnungen</b>	<b>15</b>
	Folgende Kennzeichnung wird in den Bebauungsplan übernommen:	15
5.2.1.	Secundus-Sprung	15
5.2.2.	Bergbau	15
<b>5.3.</b>	<b>Hinweise</b>	<b>15</b>
5.3.1.	Satzungen	15
5.3.2.	Bergbau	15
5.3.3.	Kampfmittel	16
5.3.4.	Altlasten	16
5.3.5.	Bodendenkmäler	16
5.3.6.	Umgang mit Niederschlagswasser	17
5.3.7.	Einsicht von DIN-Normen und Technischen Regelwerken	17
<b>5.4.</b>	<b>Gutachten und Fachbeiträge</b>	<b>17</b>
<b>6.</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b>	<b>18</b>
<b>6.1.</b>	<b>Flächenbilanz</b>	<b>18</b>
<b>6.2.</b>	<b>Verkehr</b>	<b>18</b>
<b>6.3.</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>18</b>
<b>6.4.</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>18</b>
<b>6.5.</b>	<b>Auswirkungen auf Schutzgüter</b>	<b>18</b>
6.5.1.	Mensch und Gesundheit	18
6.5.2.	Tiere und Pflanzen	18
6.5.3.	Boden, Fläche und Wasser	19
6.5.4.	Luft und Klima	19
6.5.5.	Natur und Landschaft	20
6.5.6.	Kultur- und sonstige Sachgüter	20
6.5.7.	Wechselwirkungen der Schutzgüter	20
6.5.8.	Zusammenfassende Bewertung	20
<b>6.6.</b>	<b>Bodenordnende Maßnahmen</b>	<b>20</b>
<b>6.7.</b>	<b>Kosten und Finanzierung</b>	<b>20</b>
<b>7.</b>	<b>Anlagen</b>	<b>21</b>
7.1.	Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP I), Juli 2015	21
7.2.	Boden- und Versickerungsuntersuchung, Juli 2018	21
7.3.	Boden- und Versickerungsuntersuchung Erweiterungsfläche, September 2018	21

<b>7.4. Gutachten Geräuschemissionen und -immissionen, Dezember 2018</b>	<b>21</b>
<b>7.5. Baugrundgutachten, Juni 1998</b>	<b>21</b>

## Begründung

### 1. Einführung

Der Haupt- und Finanzausschuss der Stadt Herne hat in seiner Sitzung am 30.09.2014 die Aufstellung der 1. Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) gefasst mit dem Ziel, eine städtebauliche Neuordnung eines Bereiches an der Vinckestraße im Hinblick auf eine wohnbauliche Folgenutzung planungsrechtlich zu ermöglichen.

#### 1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - liegt im Stadtbezirk Herne-Mitte wird begrenzt

- im Norden durch die Vinckestraße,
- im Osten durch die Grundstücke Vinckestraße 52 und 54,
- im Süden durch das Grundstück Vinckestraße 37a und das Flurstück 158 (Flur 10, Gemarkung Herne) und
- im Westen durch eine – westlich des Flurstücks 157 (Flur 10, Gemarkung Herne) gelegenen sowie mit einem Abstand von ca. 6,5 m parallel zu dessen westlicher Grenze – verlaufende Linie

Der ca. 0,33 ha große Geltungsbereich umfasst damit vollständig das Flurstück 157 (Flur 10, Gemarkung Herne) sowie teilweise die Flurstücke 117 und 321 (Flur 9, Gemarkung Herne) und ist gem. § 9 (7) BauGB im Bebauungsplan festgesetzt.

Der Geltungsbereich wurde im Laufe des Planverfahrens geändert. Der öffentliche Parkplatz am Kreuzungsbereich Vinckestr. / Hermann-Löns-Str. sowie Teile des Lehrerparkplatzes und der dahinter liegenden Flächen sind aus dem Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - entfallen. Die Zielsetzung des Bebauungsplanes – die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer wohnbaulichen Folgenutzung der Sportanlagen (Bolzplätze) zu schaffen – bleibt hiervon unberührt.

#### 1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - als „Gemeinbedarfsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Sonderschule“ festgesetzt. Auf der Fläche befinden sich zurzeit Sportanlagen (Bolzplätze) und teilweise eine Stellplatzanlage (Lehrerparkplatz). Da die Sportanlagen künftig nicht mehr für schulische Zwecke verwendet werden, soll die Fläche einer wohnbaulichen Folgenutzung zugeführt werden. Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Realisierung einer wohnbaulichen Folgenutzung zu schaffen, ist die Änderung des Bebauungsplans - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - erforderlich.

Die in Rede stehende Fläche ist Teil einer Potenzialfläche des Programms zur Entwicklung von Wohnbauflächen, dessen Fortschreibung am 30.05.2017 vom Rat der Stadt Herne beschlossen wurde. Die in der Beschlussvorlage aufgeführten Flächen sollen prioritär entwickelt und planerisch bearbeitet werden. Ziel ist es, die Planungsprozesse zur Entwicklung dieser Flächen möglichst bis zum Jahr 2020 abzuschließen.

### 1.3. Verfahrensart

Die erste Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - wird als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13a Baugesetzbuch (BauGB) im beschleunigten Verfahren aufgestellt.

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.

Das beschleunigte Verfahren 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, da es sich im vorliegenden Fall um die Wiedernutzung einer brach liegenden Fläche im Stadtbezirk Herne-Mitte sowie um eine Maßnahme der Innenentwicklung handelt.

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 nicht überschritten. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - umfasst eine Fläche von ca. 26.151 m<sup>2</sup>. Die Grundflächenzahl ist mit 0,4 festgesetzt. Die zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 BauNVO beträgt damit weniger als 20.000 m<sup>2</sup>, sodass der in § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert nicht überschritten wird.

Das beschleunigte Verfahren ist ausgeschlossen, wenn durch den Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben begründet wird, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen. Das beschleunigte Verfahren ist auch ausgeschlossen, wenn Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter oder dafür bestehen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind.

Im vorliegenden Fall wird die konkrete Zulässigkeit von Vorhaben, die der Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, nicht begründet. Eine Beeinträchtigung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) oder der europäischen Vogelschutzgebiete ist nicht zu befürchten. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet (DE-4309-301 Die Burg (7680016)) liegt in etwa 12 km Entfernung im Bereich der Stadtgrenze Recklinghausen und Marl.

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Störfallbetriebe, sodass diesbezügliche Achtungsabstände nicht berücksichtigt werden müssen. Folglich bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen zu beachten sind.

Für die erste Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - sind die in § 13a BauGB genannten Rahmenbedingungen zutreffend, so dass das beschleunigte Verfahren angewendet werden kann.



## **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 ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) festgelegt. Da im Plangebiet ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt wird, stimmt die Planung mit den Darstellungen des Regionalen Flächennutzungsplans überein. Der Bebauungsplan ist somit i.S.d. § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst und i.S.d. § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

### **2.2. Bebauungspläne**

Der Bebauungsplan 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - wurde im Jahr 1987 aufgestellt. Der Bebauungsplan sieht die Erhaltung der vorhandenen Bausubstanz und die Erweiterung des Schulgebäudes Hermann-Löns-Straße / Viktor-Reuter-Straße vor. Der vorhandene Baumbestand soll erhalten werden. Die Erschließung des Gebiets ist während der Aufstellung des Bebauungsplanes bereits vorhanden gewesen. Der Plan trifft Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise, zu den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen, zu den Verkehrsflächen sowie zu deren Höhenlagen, zu den Flächen für Gemeinbedarfsanlagen, zu mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastenden Flächen, zu von jeglicher Bebauung freizuhaltenen Schutzflächen und zum Erhalten von Bäumen. Im östlichen Bereich ist ein Allgemeines Wohngebiet mit einer maximal viergeschossigen Bebauung festgesetzt. Im westlichen Bereich ist eine Gemeinbedarfsfläche „Sonderschule“ mit Turnhalle und Sportplatz festgesetzt. Zwischen diesen Bereichen ist ein Mischgebiet mit einer maximal zweigeschossigen Bebauung festgesetzt.

Das Plangebiet der ersten Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - umfasst eine ca. 0,33 ha große Teilfläche innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Bebauungsplans. Für den Änderungsbereich setzt der rechtskräftige Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sonderschule“ fest. Für drei Teilflächen an der Vinckestraße ist gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB eine Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen sowie erhaltenswerter Baumbestand festgesetzt. Gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB ist eine Umgrenzung der von der Bebauung freizuhaltenen Schutzfläche festgesetzt. Innerhalb dieser Fläche ist „Sekundus Sprung“ eingetragen.

Weitere baurechtliche Satzungen liegen für das Plangebiet nicht vor.

### **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.

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

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

Das ca. 0,33 ha große Plangebiet der ersten Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - liegt in städtebaulich integrierter Lage im Bezirk Herne-Mitte und grenzt im Norden an die Vinckestraße, im Osten an ein bestehendes Wohngebäude, im Süden an das Gelände einer ehemaligen Förderschule und im Westen an eine Stellplatzfläche (Lehrerparkplatz) an.

Eine Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßen-, Rad- und Fußwegenetz ist über die Vinckestraße gegeben. Über die Vinckestraße wird das Plangebiet an das weitere Straßenverkehrsnetz, u.a. an den Hermann-Löns-Straße und die Baumstraße, angebunden.

Das Zentrum von Herne-Mitte, welches als ein zentraler Versorgungsbereich mit der Funktion eines Hauptzentrums im Masterplan Einzelhandel der Stadt Herne klassifiziert ist, grenzt fast unmittelbar an das Plangebiet an. Die hier breit vorhandenen Nahversorgungs-, Dienstleistungs- und Gastronomie-Angebote sowie ergänzende Angebote außerhalb des Hauptzentrums, sind zum größten Teil vom Plangebiet aus fußläufig erreichbar. Ebenfalls befinden sich zwei U-Bahnstationen (Herne Mitte und Herne Bahnhof) sowie mehrere Bushaltestellen in der unmittelbaren Nähe des Plangebietes.

Die nächstgelegenen Spielplätze befinden sich am Beienweg (ca. 150 m) und an der Schulstraße (ca. 250 m). Ein größerer Spielplatz befindet sich z.B. an der Goethestraße im Süden (ca. 550 m). Die Entfernung zum östlich gelegenen Herner Stadtgarten beträgt ca. 900 m. Das Haranni-Gymnasium (ca. 300 m), die Grundschule Schulstraße (ca. 300 m), das TalentKolleg Ruhr der Westfälischen Hochschule (ca. 300 m) sowie eine ehemalige Förderschule (ca. 300 m) befinden sich in der näheren Umgebung des Plangebiets und sind fußläufig erreichbar.

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

Das Plangebiet liegt innerhalb eines größtenteils bebauten Bereiches in unmittelbarer Nähe des Herner Zentrums. Im näheren Umfeld des Plangebietes befinden sich drei- bis viergeschossige Wohngebäude, das TalentKolleg Ruhr der Westfälischen Hochschule, eine ehemalige Förderschule und ein Reifenhandel. Entlang der Viktor-Reuter-Straße, der Hermann-Löns-Straße und der Baumstraße befinden sich weitere Wohnhäuser und gemischt genutzte Gebäude. Die Grundstücke am nördlich verlaufenden Beienweg sind mit Wohnhäusern bebaut.

Im Plangebiet befinden sich die nicht mehr genutzten Sportanlagen (Bolzplätze), die durch Rasenflächen voneinander getrennt werden. Zudem sind innerhalb des Plangebietes einzelne Baum- und Strauchvegetationsbestände vorhanden. Das Plangebiet umfasst auch einen Teilbereich der Eingrünung des angrenzenden Lehrerparkplatzes.

#### **3.3. Eigentumsverhältnisse**

Die Grundstücke innerhalb des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - befinden sich im Eigentum der Stadt Herne.

### 3.4. Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet ist über die Haltestelle „Beienweg“ durch die Buslinien 337 und 351 an den ÖPNV angeschlossen. Der Bahnhof Herne ist zu Fuß in 600 m erreichbar. Die nächstgelegene Stadtbahnstation „Herne Mitte“ ist ebenfalls fußläufig in 500 m erreichbar.

Für den Kfz-Verkehr erfolgt die Erschließung des Plangebiets über die Viktor-Reuter-Straße. Eine Anbindung an das örtliche und überörtliche Straßen-, Rad- und Fußwegenetz ist über die Vinckestraße gegeben. Über die Vinckestraße wird das Plangebiet an das weitere Straßenverkehrsnetz, u.a. an die Hermann-Löns-Straße und an die Baumstraße, angebunden.

### 3.5. Ver- und Entsorgung

Das geplante Wohnbaugebiet ist an die öffentliche Wasser-, Energie und Telekommunikationsversorgung angeschlossen und liegt im Entsorgungsbereich der kommunal verantwortlichen Abfallsammlung. Die Mischwasserentsorgungsleitungen in der Viktor-Reuter-Straße sowie das angeschlossene Klärwerk sind ausreichend dimensioniert, um das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser abzuleiten und zu behandeln. Das Niederschlagswasser kann nur gedrosselt in den Mischwasserkanal eingeleitet werden. § 51a Landeswassergesetz ist zu beachten.

### 3.6. Denkmalschutz

Das Gebäude Hermann-Löns-Str. 64 ist gem. § 3 DSchG NRW in die Liste der Baudenkmäler der Stadt Herne eingetragen. Es grenzt an die Sammelstellplatzanlage am Kreuzungsbereich Vinckestraße / Hermann-Löns-Straße, die innerhalb des ursprünglich vorgenommenen räumlichen Geltungsbeich der Bebauungsplanänderung liegt. Aufgrund der vorgenommenen flächigen Reduzierung des Geltungsbereiches befindet sich das Denkmal nunmehr ca. 60 m vom Plangebiet entfernt.

### 3.7. Bestandssituation der Schutzgüter

Da das Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird und keine besonderen Beeinträchtigungen der Umweltgüter zu erwarten sind, wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens kein Umweltbericht erarbeitet. Dennoch werden die Belange des Umweltschutzes einschließlich der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege i.S.d. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens berücksichtigt.

#### 3.7.1. Mensch und Gesundheit

##### Lärm

Das Plangebiet befindet sich in der Nähe von Schienenwegen, Hauptstraßen und gewerblichen Anlagen und ist deshalb durch Lärmimmissionen vorbelastet. Deshalb wurden der Verkehrslärm der Schienenwege und der Straßen sowie der Anlagenlärm des Reifenhandels und des Lehrerparkplatzes gutachterlich<sup>1</sup> untersucht.

---

<sup>1</sup> Gutachten Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm im Änderungsbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 121 „Viktor-Reuter-Str./Goethestr.“ (1. Änderung) in Herne – erstellt von TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG (Essen), Dezember 2018

Die Untersuchung des Schienenverkehrslärms ergibt, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts auf den Freiflächen im Plangebiet nicht überschritten werden. Lediglich an den oberen Geschossen sind geringfügige Überschreitungen um 1 dB(A) zu erwarten. Durch Straßenverkehrslärm werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) im Plangebiet teilweise überschritten.

Bei der Betrachtung der Lärmemissionen, die vom Lehrerparkplatz und dem Reifenhandel ausgehen, wurde festgestellt, dass in dem geplanten Wohngebiet im östlichen Plangebiet der Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete (tags: 55 dB(A)) nicht überschritten wird. Einzelne Maximalpegel durch Anlagenlärm, die den Immissionsrichtwert tags um mehr als 30 dB(A) überschreiten, sind bei den vorliegenden Abstandsverhältnissen nicht zu erwarten.

### Bodenbelastungen

Es ist nicht auszuschließen, dass aufgrund des Anschüttungsmaterials im Unterbau der Sportplätze sowie z.T. des Parkplatzes Belastungen mit PAK vorhanden sind. Die ausweislich des Bodengutachtens (siehe 3.7.3 Boden, Fläche und Wasser) vorgefundenen Schadstoffbelastungen sind für den Fall der Umwidmung der Fläche hin zu Wohnnutzung sanierungsbedürftig.

Ohne Maßnahmen zum Lärmschutz und zur Sanierung der Schadstoffbelastungen des Bodens sind Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch nicht auszuschließen.

### Seveso-III

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes eines Störfall-Betriebsbereiches. Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch liegen somit nicht vor.

#### 3.7.2. Tiere und Pflanzen

Die Freiflächen des Plangebietes umfassen das Gelände des ehemaligen Bolzplatzes, weitere ehemalige Spielfelder und Teile der Eingrünung einer Stellplatzanlage. Die Abstandsbereiche zwischen den ehemaligen Spielfeldern sind von Rasen bedeckt, der augenscheinlich noch geschnitten wird. Die Spielfelder sind im Begriff von Ruderalvegetation eingenommen zu werden. Vereinzelt Ebereschen wurden vermutlich im Zuge der Anlage des Bolzplatzes Mitte der 1990iger Jahre auf der Fläche angepflanzt. Auf dem Teilbereich des Lehrerparkplatzes, der im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung liegt, befindet sich ein trennender Grünstreifen, der mit Bäumen bewachsen ist. Im Süden des Plangebiets befindet sich ein Teil eines Gartengrundstücks, das bis auf eine große Blautanne keine Strukturen mit Potenzial für Planungsrelevante Arten aufweist. Einige der im Plangebiet vorhandenen Bäume werden durch die Herner Baumschutzsatzung geschützt.

Im Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung<sup>2</sup> wurde festgehalten, dass im Änderungsreich bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zu diesem - unwahrscheinlich aber nicht völlig ausschließbar - Brutbäume für die Vogelarten Sperber und Waldkauz vorhanden sind.

---

<sup>2</sup> Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur ersten Änderung des Bebauungsplanes 121 Herne: Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße – erstellt von Biologische Station östliches Ruhrgebiet (Herne), Juli 2015

### 3.7.3. Boden, Fläche und Wasser

#### Boden und Fläche

Die Böden im Plangebiet sind teilweise versiegelt sowie aufgrund vorheriger Nutzungen nicht mehr im Ursprungszustand und gelten somit als gestörte Böden.

Im Altlastenkataster der Stadt Herne liegt unmittelbar südlich des Plangebiets die lineare Eintragung „MTLA H/V 9 K8 A verfüllter Bachlauf, Ostbach“ vor. Für das Plangebiet der 1. Änderung selbst existiert keine Eintragung.

Wegen der Vornutzung als Sportplatz und aufgrund der Problematik des Verbaus von schadstoffbelasteten technogenen Substraten im Unterbau sowie der Stellplätze ist mit Bodenverunreinigungen zu rechnen. Bei früheren Baugrunduntersuchungen<sup>3</sup> im Jahr 1998 wurden Belastungen des Bodens mit polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) festgestellt. Da aus allen Bohrungen insgesamt nur zwei Mischproben entnommen wurden, konnte die Bodenbelastung seinerzeit nicht lokal eingegrenzt werden.

Durch aktuelle Bodengutachten<sup>4</sup> aus dem Jahre 2018 konnten die Belastungen räumlich näher eingegrenzt werden. Belastet war das Anschüttungsmaterial im Unterbau der Sportplätze sowie z.T. des Parkplatzes, wobei jedoch nicht eindeutig festgestellt werden konnte, an welche Substrate bzw. Schichten die erhöhten PAK-Gehalte konkret gebunden sind. Es ist daher nicht auszuschließen, dass auch an anderen Stellen noch weitere Belastungen mit PAK vorhanden sind. Die vorgefundenen Schadstoffbelastungen sind für den Fall der Umwidmung der Fläche hin zu Wohnnutzung sanierungsbedürftig. Im gewachsenen Boden wurden keine erhöhten Schadstoffgehalte festgestellt. Im Hinblick auf eine geplante wohnbauliche Nutzung der Fläche stellt das großflächig vorhandene Anschüttungsmaterial keinen geeigneten Boden für gärtnerisch gestaltete Freiflächen dar. Es ist daher zu entnehmen und gemäß den abfallrechtlichen Bestimmungen zu handhaben, ggf. zu entsorgen. Aufgrund der lokal vorhandenen Belastungen mit PAK sind weitere Analysen im Rahmen der Entnahme durchzuführen, um den jeweiligen Entsorgungsweg zu klären und belastetes von unbelastetem Material zu separieren. Nach Entnahme des Anschüttungsmaterials ist der Bereich durch Boden, welcher den Vorsorgewerten der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) (hilfsweise LAGA Z0) genügt, wieder aufzufüllen.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Secundus-Sprungs, einer tektonischen Störungszone, die einen vertikalen Versatz von bis zu 640 m aufweist. Versatz bedeutet in diesem Fall, dass der westliche Teil der Störungszone 640 m oberhalb der östlichen gelegenen Struktur liegt. An der Oberfläche wird dieser Versatz nicht sichtbar, da durch Erosionsprozesse die oberhalb liegende westliche Flanke erodiert wurde. Durch den hohen Verschiebungsbetrag können die physikalischen sowie gebirgseigenen Eigenschaften jedoch auf beiden Seiten der Verwerfung unter-

---

<sup>3</sup> Bauvorhaben Turnhallenneubau Sonderschule Viktor-Reuter-Straße in 44623 Herne 1. Bericht zur Baugrunduntersuchung – Baugrundgutachten – erstellt von Dr. Friedhelm Albrecht – beratender Geologe BDG BDB (Herne), Juni 1998

<sup>4</sup> Boden- und Versickerungsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 121 - Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße - in Herne-Mitte – erstellt von agus Gesellschaft für angewandte Geowissenschaften in Umwelt- und Stadtforschung b.R. (Bochum), Juli 2018

Boden- und Versickerungsuntersuchung Erweiterungsfläche Bebauungsplan Nr. 121 - Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße - in Herne-Mitte – erstellt von agus Gesellschaft für angewandte Geowissenschaften in Umwelt- und Stadtforschung b.R. (Bochum), September 2018

schiedlich ausgebildet sein. Dies kann sich beispielsweise in unterschiedlich starken Setzungen, zuletzt während des aktiven Bergbaus, oder in einem Auf-/Absteigen von Grundwasser aus/in tieferliegenden Gebirgsschichten bemerkbar machen. Aus ingenieurgeologischer Sicht ist die Gründung in solchen Zonen deutlich aufwändiger als in tektonisch weniger beanspruchten Bereichen. Das Auf-/Absteigen des Grundwasserspiegels führt ebenfalls zu einem erhöhten Aufwand bei der Untersuchung der Baugrundverhältnisse. Eine größere Bebauung (beispielsweise mehrstöckige Gebäude, Tiefgarage, etc.) im Bereich des Secundus-Sprungs ist demnach nur mit deutlich erhöhtem Untersuchungsaufwand in der Planung sowie aufwändigen bautechnischen Elementen zu realisieren. Kleinere – weniger sensible – Bauungen sind wahrscheinlich unbedenklich. Für eine genauere Einschätzung der Situation vor Ort ist ggfs. von einem Fachgutachter eine nutzungsorientierte Gründungsempfehlung einzuholen.

### Wasser

Die Starkregengefahrenkarte zeigt, dass bei einem seltenen Regenereignis (statistisch gesehen ein 30-jährliches Ereignis) aufgrund der topografischen Lage eine mäßig bis hohe Überflutungsgefahr besteht. Bei außergewöhnlichen (100-jährliches Ereignis) und Extremregenereignissen (1000-jährliches Ereignis) wird die Überflutungsgefährdung als sehr hoch eingeschätzt.

Im Plangebiet wurden im Rahmen der Bodengutachten (siehe Abschnitt Boden) Versickerungsversuche durchgeführt. Die in den Decksanden durchgeführten Versickerungsversuche ergaben an zwei Standorten messbare Ergebnisse mit kf-Werten in Bereichen von  $2,23 \cdot 10^{-6}$  bis  $1,47 \cdot 10^{-5}$ . An einem Standort war die Versickerungsleistung mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von  $< 6,21 \cdot 10^{-7}$  sehr stark eingeschränkt. Trotz der erzielten inhomogenen Ergebnisse kann für den Bereich des ehemaligen Sportplatzes insgesamt von einer prinzipiellen Eignung ausgegangen werden. Eingriffe in den Boden sind in jedem Fall durch einen Geowissenschaftler gutachterlich zu begleiten.

#### 3.7.4. Luft und Klima

##### Luft

Die Feinstaub- ( $PM_{10}$ ) und Stickstoffdioxid ( $NO_2$ ) Belastungskarten zeigen für die an das Plangebiet angrenzende Vinckestraße keine Überschreitung der Immissionsgrenzwerte auf. Anhaltspunkte für eine besondere Belastungssituation der Luft liegen nicht vor.

##### Klima

Laut der Klimaanalysekarte der Stadt Herne liegt das Plangebiet in einem Bereich, der durch Parkklima, umgeben von Stadtklima, geprägt ist. Ein Parkklima bezeichnet ein kleinflächiges Kaltluftentstehungsgebiet ohne bedeutende Fernwirkung. Je nach Bewuchs der Fläche werden dabei die Temperatur- und Strahlungsamplituden mehr oder weniger stark gedämpft. Ein Stadtklima beschreibt meist dichte städtische Bebauung, die ausgeprägte Wärmeinseln mit eingeschränkten Austauschbedingungen, z.T. ungünstigen Bioklimaten und erhöhter Luftbelastung verursacht.

#### 3.7.5. 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.

### 3.7.6. Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### 3.7.7. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es sind keine negativen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander bekannt.

### 3.7.8. Zusammenfassende Bewertung

Im Plangebiet liegen keine besonderen Wertigkeiten der Schutzgüter und ihrer Wechselwirkungen unter- und gegeneinander vor. Belastungen sind in Form von Lärm und Bodenverunreinigungen vorhanden. Zudem ist die eingeschränkte Versickerungsfähigkeit zu berücksichtigen.

## **3.8. Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die Fläche aufgrund fehlender planungsrechtlicher Voraussetzungen voraussichtlich nicht baulich entwickelt werden. Die brach liegenden Flächen der Sportanlagen würden voraussichtlich weiterhin der natürlichen Sukzession unterliegen.

## **3.9. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Plangebiet der 1. Änderung des Bebauungsplanes liegt in städtebaulich integrierter Lage. Diverse Einzelhandelseinrichtungen und Dienstleistungsangebote hinsichtlich Versorgung und sozialer Infrastruktur sind in der unmittelbaren Umgebung vorhanden. Zudem bieten öffentliche Verkehrsmittel eine hohe Mobilität und sehr gute Anbindung an zahlreiche lokale Ziele. Das Plangebiet ist Teil einer Potenzialfläche des Programms zur Entwicklung von Wohnbauflächen der Stadt Herne und soll als Allgemeines Wohngebiet entwickelt werden. Eine anderweitige bauliche Nutzung der Fläche drängt sich nicht auf.

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

Die Stadt Herne beabsichtigt, die nicht mehr genutzten Sportanlagen an der Vinckestraße einer wohnbaulichen Folgenutzung zuzuführen. Der Standort eignet sich für eine wohnbauliche Nutzung, da eine hohe Nachfrage nach Wohnraum besteht, das Gebiet innerorts gut erschlossen werden kann und die wesentlichen Versorgungseinrichtungen in erreichbaren Entfernungen vorhanden sind. Durch die Innenverdichtung kann die Neuausweisung von Wohnbauflächen im Außenbereich reduziert werden, wodurch 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 können. 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. Ferner ist die Planung Bestandteil der Umsetzung des Programms zur Entwicklung von Wohnbauflächen, dessen Fortschreibung am 30.05.2017 vom Rat der Stadt Herne beschlossen wurde.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - wird als angebotsbezogener Bebauungsplan aufgestellt. Das bauliche Konzept sieht eine Wohnbebauung vor, die sich in das bestehende Bild der umliegenden Wohnbebauung einfügt und deren Maßstab aufgreift.

## 5. Inhalte der Planung

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - wird als „einfacher Bebauungsplan“ aufgestellt. Ein einfacher Bebauungsplan muss gem. § 30 Abs. 3 BauGB nicht oder nur teilweise die vier Mindestkriterien für einen qualifizierten Bebauungsplan gem. § 30 Abs. 1 BauGB erfüllen (Festsetzungen über Art und Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen).

### 5.1. Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 5.1.1. Art der baulichen Nutzung

Die bisher im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf bietet keine Möglichkeiten zur Realisierung einer wohnbaulichen Nutzung. Deshalb wird im Plangebiet der 1. Änderung mit der Festsetzung eines Allgemeines Wohngebietes (WA) gem. § 4 BauNVO die Schaffung einer Baumöglichkeit planungsrechtlich ermöglicht und der derzeit hohen Nachfrage nach Wohnraum Rechnung getragen.

Im Allgemeinen Wohngebiet sind Wohngebäude, die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden-, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind Betriebe des Beherbergungswesens, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen. Die nach § 4 Abs. 3 Nrn. 4 und 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden hier hingegen ausgeschlossen. Tankstellen sind aufgrund ihrer typischen Emissionen (Lärm, Geruch, Beleuchtung, etc.) und ihrer üblichen Verkehrserzeugung an diesem Standort ausgeschlossen. Gartenbaubetriebe werden hier ausgeschlossen, da sich diese Nutzung nicht in das Nutzungsgefüge einer Innenstadt einfügt und sich der Standort allein schon wegen der geringen Flächengröße nicht eignet.

#### 5.1.2. Maß der baulichen Nutzung

##### Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Die GRZ wird mit 0,4 festgesetzt und entspricht damit den Obergrenzen des § 17 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet. Die GFZ wird mit 1,2 festgesetzt und entspricht damit ebenfalls den Obergrenzen des § 17 BauNVO für das Allgemeine Wohngebiet. Es liegen keine städtebaulichen Begründungen vor, die Höchstmaße 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 in der näheren Umgebung ist im Plangebiet eine Bebauung mit maximal vier Vollgeschossen festgesetzt. Damit wird auch auf die Nachbarbebauung angemessen Rücksicht genommen.

### 5.1.3. Bauliche und sonstige Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Allgemeine Wohngebiete weisen eine besondere Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen auf. Zur Klärung von immissionsschutzrechtlichen Konflikten wurde eine gutachterliche Untersuchung<sup>5</sup> zu Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm durchgeführt. Konkret wurden die Geräuschemissionen und -immissionen durch die benachbarten Schienen- und Straßenverkehrswegen sowie einer benachbarten Stellplatzanlage und den Reifenhandelsbetrieb an der Vinckestraße 39 ermittelt und beurteilt.

Aus der Untersuchung des Schienenverkehrslärms geht hervor, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts auf den Freiflächen im Plangebiet nicht überschritten werden. Lediglich an den oberen Geschossen sind geringfügige Überschreitungen um 1 dB(A) zu erwarten. Durch Straßenverkehrslärm werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) im Plangebiet teilweise überschritten.

Bei der Betrachtung der Stellplatzanlage und des Reifenhandels wurde festgestellt, dass in dem geplanten Wohngebiet der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete (tags: 55 dB(A)) nicht überschritten wird. Einzelne Maximalpegel durch Anlagenlärm, die den Immissionsrichtwert tags um mehr als 30 dB(A) überschreiten, sind bei den vorliegenden Abstandsverhältnissen nicht zu erwarten. Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass im Plangebiet auch in der Nachtzeit keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete (nachts: 40 dB(A)) zu erwarten ist. Sollten Teile des Parkplatzes auch zur Nachtzeit genutzt werden, ist zur Einhaltung des Maximalpegelkriteriums von diesen Flächen ein Mindestabstand von 28 m zum nächsten Wohnraumfenster einzuhalten.

Der Bebauungsplan reagiert auf die festgestellte Lärmvorbelastung mit der Festsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen, da aktive Lärmschutzmaßnahmen aufgrund der innerstädtischen Lage und der vergleichsweise kleinen nutzbaren Wohnbaufläche ausscheiden.

Die Dimensionierung der passiven Lärmschutzmaßnahmen erfolgt nach dem Verfahren über maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109, Ausgabe Januar 2018, Schallschutz im Hochbau. In der DIN 4109 werden in Abhängigkeit vom maßgeblichen Außenlärmpegel Lärmpegelbereiche genannt, aus denen sich die erforderlichen Schalldämm-Maße der Wände, Dächer und Fenster ergeben. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes setzt für einen nördlich gelegenen Teilbereich den Lärmpegelbereich III fest. Dabei wurde der maßgebliche Außenlärmpegel zur Nachtzeit zugrunde gelegt. Eine Festsetzung der Lärmpegelbereiche I und II würde sich nicht auswirken, da hier die erforderlichen Schalldämm-Maße aufgrund der Mindestanforderung  $R'_{w,ges} = 35 \text{ dB}$  bzw.  $30 \text{ dB}$  (siehe Tabelle) ohnehin eingehalten werden. Auf eine Festsetzung des Lärmpegelbereichs IV wird mangels vorliegender Belastung ebenfalls verzichtet.

Zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind in den Lärmpegelbereichen demnach für Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen - unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten – die in der nachfolgenden Tabelle angeführten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Bau-Schalldämm-Maß:  $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$ ) einzuhalten:

---

<sup>5</sup> Gutachten Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm im Änderungsbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 121 „Viktor-Reuter-Str./Goethestr.“ (1. Änderung) in Herne – erstellt von TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG (Essen), Dezember 2018

Lärmpegelbereich (LPB)	Maßgeblicher Außenlärmpegel $L_a$ dB(A)
III	65
Dabei ist:	
$L_a$	der maßgebliche Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018-01, 4.5.5.
$K_{Raumart} = 25$ dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
$K_{Raumart} = 30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches
$K_{Raumart} = 35$ dB	für Büroräume und Ähnliches
Mindestens einzuhalten sind:	
$R'_{w,ges} = 35$ dB	für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien
$R'_{w,ges} = 30$ dB	für Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten, Unterrichtsräume und Ähnliches

Für Schlafräume (Schlafzimmer, Kinderzimmer, Gästezimmer) sind Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die eine ausreichende Belüftung dieser Räume unabhängig von der Öffnung der Fenster gewährleisten.

Die Minderung der zu treffenden Schallschutzmaßnahmen ist im Einzelfall zulässig, wenn im Baugenehmigungsverfahren anhand einer schalltechnischen Untersuchung niedrigere Lärmpegelbereiche an einzelnen Gebäudeteilen oder Geschossebenen nachgewiesen werden. Lüftungseinrichtungen für Schlafräume, die eine ausreichende Belüftung dieser Räume unabhängig von der Öffnung der Fenster gewährleisten, können entfallen, wenn an den Schlafräumen Beurteilungspegel von maximal 45 dB (A) in der Nachtzeit vorliegen.

#### 5.1.4. Von der Bebauung freizuhalten Schutzflächen und ihre Nutzung

Die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB im rechtsverbindlichen Bebauungsplan festgesetzte Umgrenzung der von der Bebauung freizuhalten Schutzfläche wird bei der 1. Änderung des Bebauungsplans nicht übernommen. Anstelle dessen wird eine Kennzeichnung vorgenommen (siehe 5.2 Kennzeichnungen)

#### 5.1.5. Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen sowie erhaltenswerter Baumbestand

Die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB festgesetzte Umgrenzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen sowie die Festsetzungen zum erhaltenswerten Baumbestand treten mit der Bebauungsplanänderung außer kraft. Es ist im Plangebiet kein festsetzungswürdiger Baumbestand vorhanden, so dass nunmehr kein Erfordernis zur Festsetzung von erhaltenswertem Baumbestand besteht. Die Aufhebung dieser Festsetzung dient zugleich der Vermeidung möglicher Konflikte mit den Zufahrten im festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet.

## 5.2. Kennzeichnungen

Folgende Kennzeichnung wird in den Bebauungsplan übernommen:

### 5.2.1. Secundus-Sprung

*Das Plangebiet liegt innerhalb des Secundus-Sprungs. Die Sprungzone ist im Bebauungsplan gekennzeichnet. Beim Secundus-Sprung handelt es sich um eine tektonische Störungszone, die einen vertikalen Versatz von bis zu 640 m aufweist. Versatz bedeutet in diesem Fall, dass der westliche Teil der Störungszone 640 m oberhalb der östlichen gelegenen Struktur liegt. An der Oberfläche wird dieser Versatz nicht sichtbar, da durch Erosionsprozesse die oberhalb liegende westliche Flanke erodiert wurde. Durch den hohen Verschiebungsbetrag können die physikalischen sowie gebirgseigenen Eigenschaften jedoch auf beiden Seiten der Verwerfung unterschiedlich ausgebildet sein. Dies kann sich beispielsweise in unterschiedlich starken Setzungen, zuletzt während des aktiven Bergbaus, oder in einem Auf-/Absteigen von Grundwasser aus/in tieferliegenden Gebirgsschichten bemerkbar machen. Aus ingenieurgeologischer Sicht ist die Gründung in solchen Zonen deutlich aufwändiger als in tektonisch weniger beanspruchten Bereichen. Das Auf-/Absteigen des Grundwasserspiegels führt ebenfalls zu einem erhöhten Aufwand bei der Untersuchung der Baugrundverhältnisse. Eine größere Bebauung (beispielsweise mehrstöckige Gebäude, Tiefgarage, etc.) im Bereich des Secundus-Sprungs ist demnach nur mit deutlich erhöhtem Untersuchungsaufwand in der Planung sowie aufwändigen bautechnischen Elementen zu realisieren. Kleinere – weniger sensible – Bauungen sind wahrscheinlich unbedenklich. Für eine genauere Einschätzung der Situation vor Ort ist ggfs. von einem Fachgutachter eine nutzungsorientierte Gründungsempfehlung einzuholen.*

### 5.2.2. Bergbau

Anstelle der Kennzeichnung „Unter der Fläche geht der Bergbau um (§ 9 Abs. 5 BBauG). Vor Beginn der Einzelplanung ist mit dem Bergbau Verbindung aufzunehmen“ – wird ein Hinweis (siehe Pkt. 5.3.2) in den Bebauungsplan aufgenommen.

## 5.3. Hinweise

Die Hinweise Ziffer 2 (Entschädigung) und Ziffer 3 (Aufzuhebende Bebauungspläne) werden mangels Erforderlichkeit nicht in den Änderungsplan übernommen.

### 5.3.1. Satzungen

Für das Plangebiet gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Herne in ihrer aktuell gültigen Fassung. Sie dient der Sicherung eines nachhaltigen Umgangs mit vorhandenen Bäumen. Für darüber hinausgehende Festsetzungen fehlt die städtebauliche Erforderlichkeit. Anstelle des bisherigen Hinweises – Ziffer 1 (Bäume) – 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 Bebauungsplangebiet liegt über den auf Steinkohle verliehenen Bergwerksfeldern „Trennteil Agatha“ und „Von der Heydt IV“, über dem auf Bleiglanz und Schwefelkies erteilten Bergwerksfeld „Max“, über dem auf Eisenerz erteilten Bergwerksfeld „Barillon“, über dem inzwischen*

erloschenen Raseneisenstein-Distriktsfeld „Blücher“, sowie über der auf Kohlenwasserstoffe erteilten Bewilligung „Wan Thal“. Eigentümer der Bergwerksfelder „Barillon I“ und „Max“ ist die RAG Aktiengesellschaft, Shamrockring 1 in 44623 Herne. Eigentümer des Bergwerksfeldes „Trennteil Agatha“ ist die E.ON SE, Herrn Mühlenbeck, Brüsseler Platz 1, 45131 Essen. Eigentümer des Bergwerksfeldes „Von der Heydt IV“ und des erloschenen Distriktsfeldes „Blücher“ ist die Preussag Immobilien GmbH, Chemnitzer Straße 90 - 94 in 38226 Salzgitter. Inhaber der Bewilligung „Wan Thal“ ist die Stadtwerke Herne Aktiengesellschaft, Grenzweg 18 in 44623 Herne. Nach den der Bezirksregierung Arnsberg vorliegenden Unterlagen ist im Planungsbe- reich kein heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau dokumentiert. Mit bergbaulichen Einwir- kungen auf die Planungsfläche ist danach nicht zu rechnen.

### 5.3.3. Kampfmittel

Der Bereich des Bebauungsplanes liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Bei Bedarf wird das Absuchen der zu bebauenden (Teil-)Flächen und oder Baugruben durch den Kampfmittelbesei- tigungsdienst Westfalen-Lippe der Bezirksregierung Arnsberg empfohlen. Weist bei Durchfüh- rung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnliche Verfärbungen auf oder werden ver- dächtige 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. Altlasten

Im Plangebiet ist mit Verunreinigungen zu rechnen. Werden bei Tiefbauarbeiten Anzeichen von fester, flüssiger oder gasförmiger Kontamination festgestellt, so ist die Stadt Herne, Fachbe- reich Umwelt und Stadtplanung, umgehend zu informieren. Kontaminierte Aushubmaterialien sind nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu entsorgen. Sollte extern angelieferter Boden entdeckt werden, so muss dieser den gesetzlich festgelegten Vorsorgewerten der Bun- desbodenschutz- und Altlastenverordnung entsprechend der Stadt Herne gemeldet werden. Ein entsprechender Nachweis ist der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, vorzule- gen.

### 5.3.5. Bodendenkmäler

Anstelle des bisherigen Hinweises – Ziffer 4 (Bodenaltertümer) wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

*Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/ oder naturgeschichtliche Bodenfun- de, 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 vor- her von den Denkmalbehörden freigegeben wird. Der Landschaftsverband ist berechtigt, das Bodendenkmal zu bergen, auszuwerten und für wissenschaftliche Erforschung bis zu 6 Mona- ten in Besitz zu nehmen (§ 16 Abs. 4 DSchG NW).*

### 5.3.6. Umgang mit Niederschlagswasser

*Gemäß § 55 Absatz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.*

### 5.3.7. Einsicht von DIN-Normen und Technischen Regelwerken

*Soweit in den textlichen Festsetzungen Bezug genommen wird auf technische Regelwerke - DIN-Normen, VDI-Richtlinien sowie Richtlinien aller Art - und auf die Klassifikation der Wirtschaftszweige des statistischen Bundesamtes, können diese bei der Stadt Herne, Fachbereich Umwelt und Stadtplanung, während der Dienststunden eingesehen werden.*

## 5.4. Gutachten und Fachbeiträge

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

- Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur ersten Änderung des Bebauungsplanes 121 Herne: Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße – erstellt von Biologische Station östliches Ruhrgebiet (Herne), Juli 2015
- Boden- und Versickerungsuntersuchung Bebauungsplan Nr. 121 - Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße - in Herne-Mitte – erstellt von agus Gesellschaft für angewandte Geowissenschaften in Umwelt- und Stadtforschung b.R. (Bochum), Juli 2018
- Boden- und Versickerungsuntersuchung Erweiterungsfläche Bebauungsplan Nr. 121 - Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße - in Herne-Mitte – erstellt von agus Gesellschaft für angewandte Geowissenschaften in Umwelt- und Stadtforschung b.R. (Bochum), September 2018
- Gutachten Geräuschemissionen und -immissionen durch Straßen-, Schienen- und Gewerbelärm im Änderungsbereich des Bebauungsplangebietes Nr. 121 „Viktor-Reuter-Str./Goethestr.“ (1. Änderung) in Herne – erstellt von TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG (Essen), Dezember 2018
- Bauvorhaben Turnhallenneubau Sonderschule Viktor-Reuter-Straße in 44623 Herne 1. Bericht zur Baugrunduntersuchung – Baugrundgutachten – erstellt von Dr, Friedhelm Albrecht – beratender Geologe BDG BDB (Herne), Juni 1998

## 6. Auswirkungen der Planung

### 6.1. Flächenbilanz

Die ca. 3.321 m<sup>2</sup> große Fläche des festgesetzten Allgemeinen Wohngebietes entspricht der Gesamtfläche des Geltungsbereiches der 1. Änderung des Bebauungsplanes.

### 6.2. Verkehr

Es ist mit einer geringen Zunahme des Verkehrsaufkommens zu rechnen, da lediglich ein Quell- und Zielverkehr aufgrund der geringen Größe des Änderungsbereiches aus einer potentiell geringen Anzahl von neuen Wohneinheiten zu erwarten ist. An- und Abfahrtsverkehr kann problemlos über die Vinckestraße abgewickelt werden.

### 6.3. Ver- und Entsorgung

Die ausreichende Ver- und Entsorgung des Plangebiets ist bereits sichergestellt und es ergeben sich keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum jetzigen Zustand, die öffentliche Ausbaumaßnahmen erforderlich werden lassen.

### 6.4. Denkmalschutz

Das Baudenkmal an der Hermann-Löns-Str. 64, das an die ursprünglich vorgenommene Abgrenzung des Geltungsbereiches grenzt, befindet sich ca. 60 m westlich des Plangebietes. Belange des Denkmalschutzes sind deshalb nicht betroffen.

### 6.5. Auswirkungen auf Schutzgüter

#### 6.5.1. Mensch und Gesundheit

Der Bebauungsplan reagiert auf die Lärmsituation und setzt passive Lärmschutzmaßnahmen fest.

Die vorgefundenen Schadstoffbelastungen des Bodens sind für die geplante Wohnnutzung zu sanieren. Ein Hinweis zu möglichen Altlasten wurde in den Bebauungsplan ausgenommen (siehe 5.3.4 Altlasten).

Weitere Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind weder von der Planung ausgehend, noch auf die Planung einwirkend zu erwarten.

#### 6.5.2. Tiere und Pflanzen

##### Tiere

Im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Vorprüfung<sup>6</sup> wurde der Änderungsbereich die vorkommenden Lebensraumtypen auf ihre mögliche Eignung für das Vorkommen planungsrelevanter Arten abgeschätzt. Im Rahmen der Prüfung erfolgte außerdem eine Abschätzung, ob

---

<sup>6</sup> Artenschutzrechtliche Vorprüfung zur ersten Änderung des Bebauungsplanes 121 Herne: Viktor-Reuter-Straße / Goethestraße – erstellt von Biologische Station östliches Ruhrgebiet (Herne), Juli 2015

artenschutzrechtlich beachtliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen weiterer Vogelarten, die auf der Liste der „planungsrelevanten Arten“ nicht aufgeführt sind, denkbar erscheinen.

Im Ergebnis wurde festgehalten, dass im Änderungsbereich des Bebauungsplanes 121 bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft zu diesem - unwahrscheinlich aber nicht völlig ausschließbar - Brutbäume für die Vogelarten Sperber und Waldkauz vorhanden sind. Selbst der Verlust dieser Bäume würde aber keine Konflikte mit den Punkten 2 und 3 des § 44 Bundesnaturschutzgesetz auslösen. Punkt 1, das Tötungsverbot, das im Übrigen für alle Vogelarten gilt, wird ausreichend berücksichtigt, wenn Fällungen bzw. Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brutzeit zwischen November und Februar erfolgen oder wenn sich kurz vor einer solchen Maßnahme nachweisen lässt, dass die betroffenen Gehölze frei von aktiven Vogelbruten sind. Unter dieser Voraussetzung geht die geplante Bebauungsplanänderung konform mit den Bestimmungen des Artenschutzrechtes.

Somit werden bei Beachtung die Belange des Artenschutzes durch die Planung nicht beeinträchtigt. Belange von Natur und Landschaft werden daher durch die Planung nicht beeinträchtigt.

### Pflanzen

Es ist davon auszugehen, dass Teile der vorhandenen Vegetationsbestände durch die Errichtung von neuen baulichen Anlagen nicht bestehen bleiben.

#### 6.5.3. Boden, Fläche und Wasser

Aufgrund der vorherigen Nutzungen ist der vorhandene Boden nicht mehr in seinem Ursprungszustand und gilt damit als gestörter Boden. Durch die Bebauung wird – im Rahmen der zulässigen GRZ – die Versiegelung erhöht. Darüber hinaus wird eine geringfügige Zunahme des Regenwasserabflusses nicht auszuschließen sein, was jedoch aus entwässerungstechnischer Sicht problemlos zu bewältigen ist.

Belange des Bodens, der Fläche und des Wassers werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Da die natürlichen Bodenfunktionen bereits im Bestand gestört sind, sind die Auswirkungen der künftig zusätzlich versiegelten Flächen zu relativieren. Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Wasser sind somit insgesamt als gering zu beurteilen und stehen insbesondere der Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

#### 6.5.4. Luft und Klima

##### Luft

Eine hohe Belastungssituation der Luft im Plangebiet liegt nicht vor und wird auch nicht durch die Planung vorbereitet.

##### Klima

Aufgrund der zulässigen Versiegelung durch die wohnbauliche Nutzung und der hiermit einhergehenden Versiegelung der kleinen Fläche des Plangebietes sind negative Auswirkungen auf die kleinräumige klimatische Situation nicht auszuschließen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima sind aufgrund der geringen Flächengröße jedoch nicht zu befürchten. Den geringen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Luft und Klima stehen insbesondere die Schaffung von neuen Wohnangeboten gegenüber.

#### 6.5.5. Natur und Landschaft

Die 1. Änderung des Bebauungsplans 121 - Viktor-Reuter-Str. / Goethestr. - 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.

Aufgrund der geringen Größe des ohnehin anthropogen überprägten Plangebiets in Verbindung mit der festgesetzten GRZ 0,4 sind keine wesentlichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

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 ortsnahe auszugleichen. Beeinträchtigungen sind dadurch nicht zu erwarten.

#### 6.5.6. 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.

#### 6.5.7. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Es sind keine negativen Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander zu erwarten.

#### 6.5.8. Zusammenfassende Bewertung

Insgesamt ist von keinen oder nur geringen negativen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter selbst sowie die Wechselwirkungen der verschiedenen Schutzgüter unter- und gegeneinander auszugehen. Es liegen keine Beeinträchtigungen durch die Planung vor.

### 6.6. Bodenordnende Maßnahmen

Es werden keine bodenordnenden Maßnahmen im Plangebiet erforderlich.

### 6.7. Kosten und Finanzierung

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

## **7. Anlagen**

**7.1. Artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP I), Juli 2015**

**7.2. Boden- und Versickerungsuntersuchung, Juli 2018**

**7.3. Boden- und Versickerungsuntersuchung Erweiterungsfläche, September 2018**

**7.4. Gutachten Geräuschemissionen und -immissionen, Dezember 2018**

**7.5. Baugrundgutachten, Juni 1998**