

## **BEGRÜNDUNG**

Verfahrensstand:

Frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden gem. § 4 (1) BauGB

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden  
gemäß §4(1) BauGB

## INHALT

|   |           |
|---|-----------|
| <b>A. VERFAHREN</b> .....   | <b>3</b>  |
| 1. Übersicht der Verfahrensschritte .....   | 3         |
| 2. Anmerkungen zum Verfahren.....   | 3         |
| <b>B. ALLGEMEINES</b> .....   | <b>5</b>  |
| 1. Rechtsgrundlagen (18.10.2022) .....  | 5         |
| 2. Lage und Größe des Geltungsbereichs .....  | 6         |
| 3. Quellenverzeichnis .....   | 7         |
| <b>C. PLANUNGSANLASS, -ZIELE UND -GRUNDSÄTZE</b> .....  | <b>8</b>  |
| 1. Planungsanlass / städtebauliches Erfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB.....                                 | 8         |
| 2. Planungsziele und -grundsätze .....  | 8         |
| <b>D. VERHÄLTNIS ZUR ÜBERGEORDNETEN UND SONSTIGEN PLANUNG</b> ....  | <b>12</b> |
| 1. Regional- und Landesplanung.....   | 12        |
| 2. Flächennutzungsplanung .....   | 14        |
| 3. Rechtskräftige Bebauungspläne.....   | 15        |
| 4. Informelle Planungen sowie Fachplanerische Vorgaben und Rahmenbedingungen....                            | 15        |
| <b>E. BEGRÜNDUNG ZU DEN PLANFESTSETZUNGEN</b> .....   | <b>19</b> |
| 1. Planungsrechtliche Festsetzungen.....  | 19        |
| 2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....   | 21        |
| 3. Hinweise .....   | 22        |
| <b>F. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b> .....  | <b>22</b> |
| 1. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse<br>(gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) ..... | 22        |
| 2. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).....                                       | 24        |
| 3. Belange des sozialen und sonstigen Infrastrukturbedarfs (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3<br>BauGB) .....           | 24        |
| 4. Belange des Denkmalschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) .....  | 24        |
| 5. Gestaltung des Ortsbildes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) .....  | 24        |
| 6. Belange des Umweltschutzes .....   | 25        |
| 7. Belange der Ver- und Entsorgung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB) .....                                      | 25        |
| 8. Belange des Verkehrs (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) .....   | 25        |
| <b>G. PLANVERWIRKLICHUNG</b> .....  | <b>26</b> |
| 1. Grundbesitz und Bodenordnung.....  | 26        |
| 2. Kosten der Bauleitplanung .....  | 26        |
| 3. Vorhaben .....   | 26        |
| 4. Verwirklichung.....  | 26        |
| <b>H. UMWELTBERICHT</b> .....   | <b>28</b> |
| 1. Einleitung .....   | 28        |
| 2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....                                       | 29        |
| 3. Verwendete technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....                                  | 38        |
| 4. Monitoring .....   | 38        |
| 5. Zusammenfassung des Umweltberichts .....   | 39        |
| 6. Quellenangaben.....  | 39        |

**A. VERFAHREN**

**1. Übersicht der Verfahrensschritte**

| Verfahrensschritt   | Datum      |
|---|------------|
| Information / Anhörung Ortsbeirat Nördliche Innensatdt gem. § 75 (2) GemO am  | 05.07.2022 |
| Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 (1) BauGB) am   | 18.07.2022 |
| Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt 52/2022 am  | 03.08.2022 |
| Beschluss der Veränderungssperre (gem. §§ 14 + 16 BauGB) am   |            |
| Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie wesentlichen Auswirkungen der Planung (gem. § 13a (3) 2 BauGB) im Zeitraum vom | bis        |
| Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung (gem. § 3 (1) BauGB) im Zeitraum vom   | bis        |
| Erörterungstermin im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung am  |            |
| Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (1) BauGB) mit Schreiben vom                                       |            |
| Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (2) BauGB) mit Schreiben vom   |            |
| Offenlagebeschluss am   |            |
| Ortsübliche Bekanntmachung der Offenlage im Amtsblatt am  |            |
| Offenlage (gem. § 3 (2) BauGB) im Zeitraum vom  | bis        |
| Satzungsbeschluss (gem. § 10 (1) BauGB) am  |            |

**2. Anmerkungen zum Verfahren**

Das Bebauungsplanverfahren wird nach § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan durchgeführt. Vorhabenträgerin ist die Objekt BGS Ludwigshafen GmbH mit Sitz in Dreieich.

Die Vorhabenträgerin hat mit dem Schreiben vom 25.05.2022 einen Antrag auf Einleitung eines Verfahrens zur Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans gestellt (vgl. Anlage 7.1).

Die Objekt BGS Ludwigshafen GmbH beabsichtigt den Standort der Saint-Gobain Isover G+H AG (Bürgermeister- Grünzweig- Straße 1) neu zu entwickeln. Geplant ist, nach einer Niederlegung des vorhandenen Gebäudebestandes, zwei neue Gebäudekomplexe mit unterschiedlichen Nutzungen, in Form einer Blockrandbebauung, zu realisieren.

Gegenwärtig ist das Plangebiet nach § 34 BauGB zu beurteilen, da keine städtebaulichen Satzungen für den Bereich vorliegen. Die Planungsüberlegungen der Objekt BGS Ludwigshafen GmbH erfordern jedoch eine städtebauliche Planung, da das Vorhaben wegen großflächigem Lebensmitteleinzelhandel nicht nach § 34 BauGB genehmigungsfähig ist.

Der Bebauungsplan Nr. 681 „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ dient grundsätzlich der Innenentwicklung. Gleichwohl können die Verfahrenserleichterungen nach § 13 BauGB nicht in Anspruch genommen werden.

Demzufolge soll das erforderliche Baurecht für den Bebauungsplan Nr. 681 „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ im Rahmen eines Vollverfahrens geschaffen werden. Da im vorliegenden Fall der Fokus, zur Schaffung des Planungsrechts, auf der Architekturplanung des Büros MundS liegt, wurde es als sinnvoll erachtet, die planungsrechtliche Umsetzung, in Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplan nach § 12 BauGB, vorzunehmen.

In diesem Zusammenhang verpflichtet sich der Vorhabenträger, auf der Grundlage eines mit der Stadt Ludwigshafen abgestimmten Plans, in einem Durchführungsvertrag zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist und zur Übernahme aller Planungs- und Erschließungskosten.

Vorhabenträger ist die Objekt BGS Ludwigshafen GmbH, welche das Areal nutzen möchte, um vorwiegend wohnbauliche Nutzungen zu realisieren. Dies soll zur Deckung des gestiegenen Wohnungsbedarf in der Stadt Ludwigshafen dienen. Des Weiteren ist geplant, ein Super-markt mit Vollsortiment sowie eine Kindertagesstätte unterzubringen, um nicht nur die benötigte Infrastruktur des Planungsgebiets, sondern auch Bedarfe darüber hinaus abzudecken.

## **B. ALLGEMEINES**

### **1. Rechtsgrundlagen (18.10.2022)**

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)

#### **Baunutzungsverordnung (BauNVO)**

in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

#### **Planzeichenverordnung (PlanZV)**

in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

#### **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)**

in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998 S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

#### **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)**

in der Fassung vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)

#### **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

#### **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 12 Absatz 3 des Gesetzes vom 8. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1726)

#### **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**

in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

#### **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)**

in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)

#### **Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (KrWG)**

in der Fassung vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert Artikel 20 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436)

#### **Denkmalschutzgesetz (DSchG)**

in der Fassung vom 23.03.1978 (GVBl. S. 159), zuletzt geändert durch § 32 des Gesetzes vom 17.12.2020 (GVBl. S. 719)

#### **Gemeindeordnung (GemO)**

in der Fassung vom 31.01.1994 (GVBl. S. 153), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27.01.2022 (GVBl. S. 21)

#### **Landeskreislaufwirtschaftsgesetz (LKrWG)**

in der Fassung vom 22.11.2013 (GVBl. S. 459), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19.12.2018 (GVBl. S. 469)

#### **Landesbauordnung (LBauO)**

in der Fassung vom 24.11.1998 (GVBl. S. 365, BS 213-1), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.09.2021 (GVBl. S. 543)

#### **Landeswassergesetz (LWG)**

in der Fassung vom 14.07.2015 (GVBl. 2015, 127), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08.04.2022 (GVBl. S. 118)

#### **Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)**

in der Fassung vom 25.07.2005 (GVBl. S. 302), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)

#### **Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)**

in der Fassung vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 26.06.2020 (GVBl. S. 287)

#### **Landesplanungsgesetz (LPIG)**

in der Fassung vom 10.04.2003 (GVBl. 2003, 41), zuletzt geändert durch § 54 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)

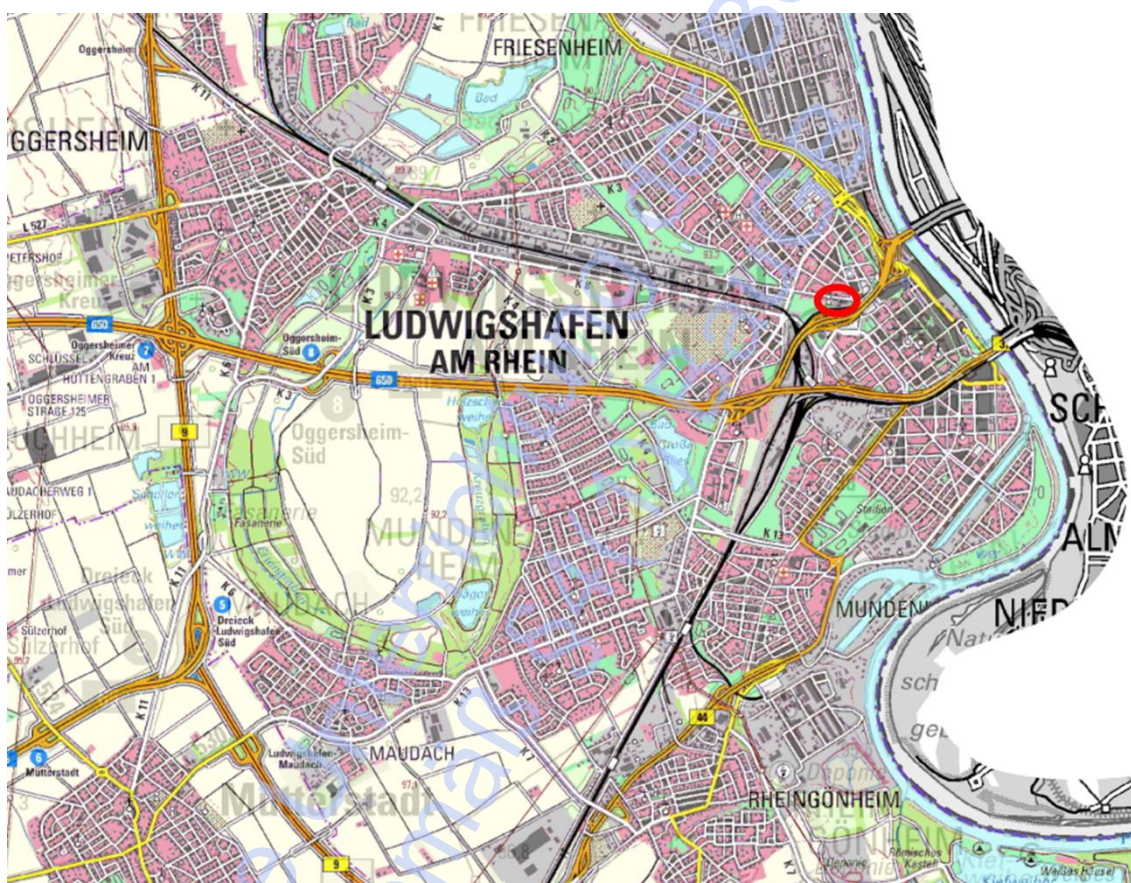


## 2. Lage und Größe des Geltungsbereichs

Ludwigshafen am Rhein ist eine kreisfreie Stadt und gleichzeitig Verwaltungssitz des die Stadt umgebenden Rhein-Pfalz-Kreises.

Das Plangebiet liegt zentral in der Innenstadt. Nördlich grenzt es an die Bürgermeister-Grünzweig-Straße und südlich des Gebietes befindet sich der Friedenspark mit der Gustav-Heinemann-Allee. Im Hintergrund befindet sich die derzeit noch bestehende Hochstraße Nord.

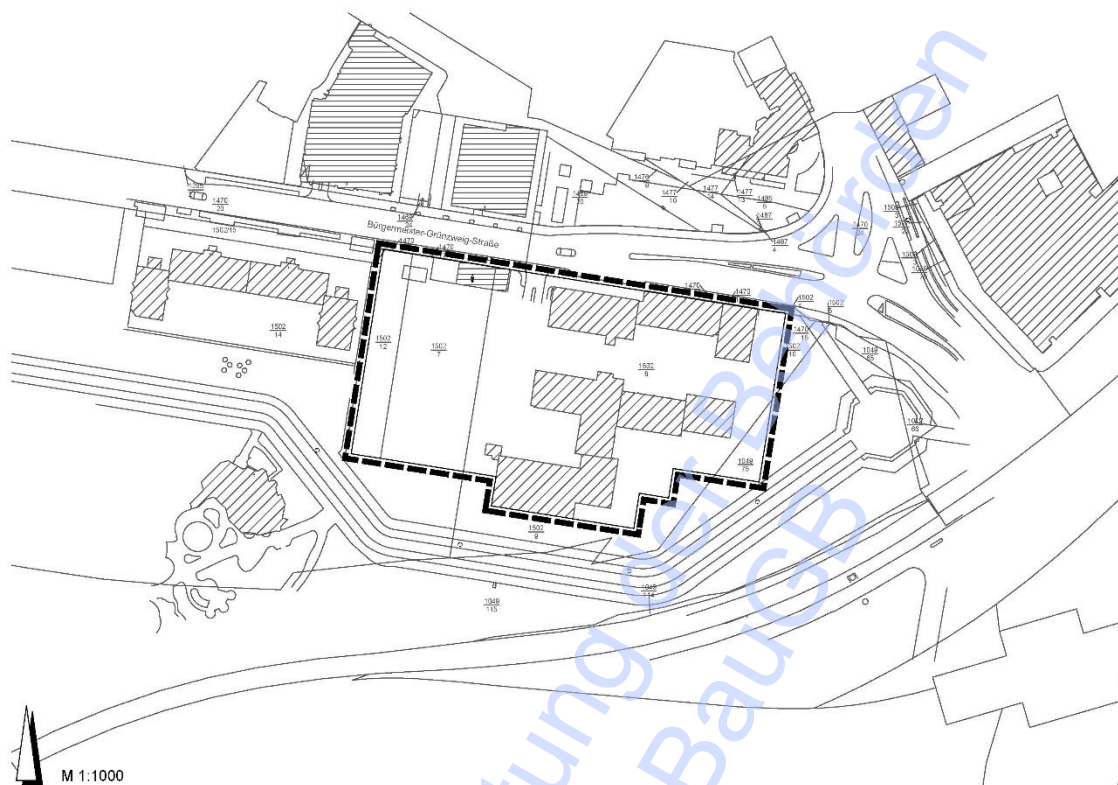
Der ungefähre Standort des Plangebietes ist aus dem nachfolgend abgedruckten Lageplan ersichtlich.



Lage des Plangebietes (rot gekennzeichnet) zur Ortslage von Ludwigshafen am Rhein (Quelle: LANIS RLP 02/2022)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von ca. 12.000 m<sup>2</sup>. Er wird begrenzt:

- im Norden: durch die Bürgermeister-Grünzweig-Straße,
- im Osten: durch den Friedenspark,
- im Süden: durch den Friedenspark,
- im Westen: durch einen Fuß- und Radweg mit der Flurstücksnummer 1291/5 Gemarkung Ludwigshafen.



Geltungsbereich des Bebauungsplans „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ (Quelle: LANIS RLP, eigene Darstellung BBP Stand 05/2022)

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 1502/7, 1502/8, 1502/12 und 1049/75.

### 3. Quellenverzeichnis

- [1] Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Verband Region Rhein-Neckar, 2014
- [2] Flächennutzungsplan 1999, Stadt Ludwigshafen am Rhein, Ludwigshafen am Rhein
- [3] Auszug aus dem Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen, Stand 09/1998
- [4] Städtebaulicher Entwurf, Architekturbüro MundS, Stand 05/2022
- [5] Verkehrliche Erschließung, Architekturbüro MundS, Stand 05/2022
- [6] Durth Ross Consulting GmbH, Stellungnahme zum Bauvorhaben „Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1“ in Ludwigshafen am Rhein, Verkehrsplanerischer Fachbeitrag, Stand 03/2022
- [7] Baugrundbüro Simon, Baugrunderkundung und Gründungsberatung, Stand 05/2022
- [8] Baugrundbüro Simon, Abfalltechnischer Bericht, Stand 05/2022
- [9] Abfrage des LANIS, [www.lanis.rlp.de](http://www.lanis.rlp.de)
- [10] Ortsbegehung 02/2022

## **C. PLANUNGSANLASS, -ZIELE UND -GRUNDSÄTZE**

### **1. Planungsanlass / städtebauliches Erfordernis gemäß § 1 Abs. 3 BauGB**

Die Objekt BGS Ludwigshafen GmbH beabsichtigt zur Neuentwicklung des Standortes entlang der „Bürgermeister-Grünzweig-Straße 1“ in Ludwigshafen, zwei geschlossene Gebäudekomplexe, in Form einer Blockrandbebauung, zu realisieren.

Das Bebauungsplangebiet ist eine bereits vollständig erschlossene bebaute, innerstädtische Fläche. Es handelt sich um das ehemalige Gelände der Saint-Gobain Isover G+H AG. Ganz in der Nähe dieses Standorts befand sich die 1878 gegründete Fabrik chemisch-technischer Produkte von Grünzweig & Hartmann oHG, den Gründungsvätern von Isover.

Planungsrechtlich ist das Gebiet bislang als unbeplanter Innenbereich (§ 34 BauGB) - Gewerbegebiet (§ 34 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO), einzustufen.

Inzwischen wurde das Gelände an den Vorhabenträger veräußert. So wird in diesem Zusammenhang, im Vorgriff auf den anstehenden Gebäudeabriss der bestehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs, die Errichtung zweier neuen Gebäudekomplexe mit unterschiedlichen Nutzungen angestrebt.

Aufgrund dessen soll durch den Bebauungsplan Nr. 681 „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ Planungsrecht für die Realisierung des Vorhabens geschaffen werden.

In erster Linie soll durch eine starke Orientierung an den Planungsüberlegungen des Vorhabenträgers, neben einer Aufwertung des Geländes, überwiegend eine hochwertige innerstädtische Wohnnutzung entstehen, welche auch zur Deckung des gestiegenen Wohnungsbedarfs in der Stadt Ludwigshafen dienen soll.

Des Weiteren ist in den zukünftigen Gebäuden geplant, ein großflächiger Lebensmittelhandel mit Vollsortiment sowie eine Kindertagesstätte unterzubringen, um nicht nur die benötigte Infrastruktur des Planungsgebiets, sondern auch Bedarfe darüber hinaus abzudecken. Aufgrund dieser angestrebten Nutzungsänderung und zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, ist die Schaffung von Baurecht durch Aufstellung eines Bebauungsplanes, hier in Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans, erforderlich.

### **2. Planungsziele und -grundsätze**

#### **2.1. Vorhandene Situation**

Der gesamte Planbereich war das Gelände der Saint-Gobain Isover G+H AG. Neben dem 10-geschossigen Bürohochhaus im nördlichen Grundstücksteil, dominieren mehrere mit dem Hochhaus verbundene Gebäuderiegel unterschiedlicher Geschossigkeiten. An der nördlichen Grundstücksgrenze wird dadurch eine Raumkante zur Bürgermeister-Grünzweig-Straße geschaffen. Im Westen schließt sich ein Parkplatz an.

Aktuell sind bis Mitte 2025 noch einige Flächen der bestehenden Gebäude an unterschiedliche Dienstleistungsunternehmen untervermietet.

Im direkten Planungsumfeld des Geltungsbereichs befinden sich neben dem südlich gelegenen Friedenspark auch Wohnnutzungen. Im Anschluss an den Friedenspark im Süden ist derzeit eine Hochstraßenverbindung (Hochstraße Nord) zu finden, welche jedoch zukünftig abgebrochen und in ebenerdiger Form (Helmut-Kohl-Allee) geführt werden soll.



Im weiteren Planaufstellungsverfahren ist sich daher, in Hinblick auf die Bewältigung von Immissionskonflikte (Straßenverkehrsimmissionen) mit den Belangen des Straßenverkehrslärms auseinanderzusetzen.



(A) Blick auf Bürogebäude nach Osten; (B) Blick auf Bürogebäude nach Westen; (C) Blick auf Gehölzstrukturen im Übergang zum Friedenspark; (D) Blick auf Parkplatz nach Norden

### 2.2. Städtebauliche Konzeption (Lageplan):

Der städtebauliche Entwurf vom Architekturbüro Melachrinos und Schlitt (MundS) aus Mainz sieht zwei geschlossene Gebäudeblocks vor, welche aufeinander folgend entlang der Grenze zur Bürgermeister- Grünzweig- Straße positioniert werden. Die geplante Bebauung nimmt die Blockstruktur der angrenzenden Quartiere sowie die bestehenden Sicht- und Wegeachsen auf. Somit stellt die geplante Bebauung das Bindeglied zwischen den umgebenden Quartieren dar und verbindet den Stadtteil Hemshof mit dem Stadtteil Mitte.

Im westlichen Block ist im Erdgeschoss ein großflächiger Einzelhandelsbetrieb mit nahversorgungsrelevantem Sortiment geplant, im östlichen Block eine Kindertagesstätte. In Reminiszenz an den ehemaligen Büroturm der Saint-Gobain Isover G+H AG soll sich integriert in den östlichen Gebäudekomplex ein Hochhaus mit Wohnnutzung erheben.

Art und Größe der Wohnungen sind noch in Abstimmung mit der Stadt und der Markterfordernis zu ermitteln. Geplant ist insgesamt die Unterbringung von ca. 220 Wohneinheiten, zusammengesetzt aus verschiedenen Wohnungstypen, verteilt auf die geplanten Blöcke.

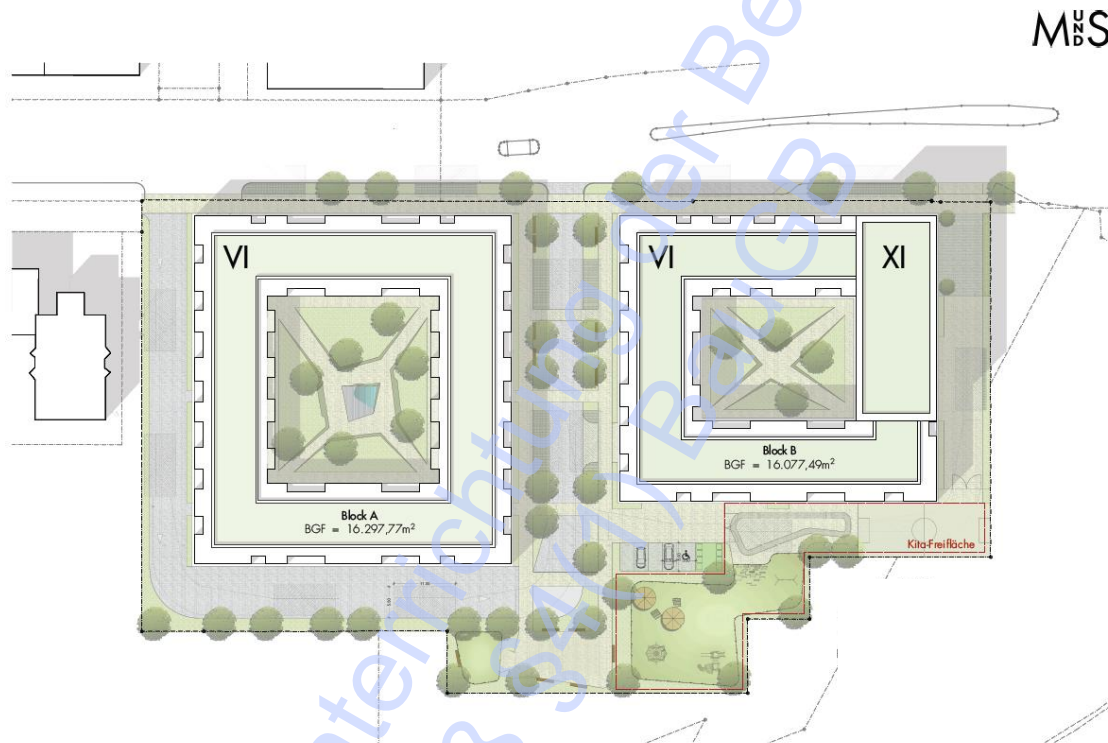
Die Höhenentwicklung der beiden Blöcke im Bebauungsplangebiet orientiert sich an der Umgebung, weshalb die Gebäude mit sechs Vollgeschossen geplant werden. Das entstehende integrierte Hochhaus mit Wohnnutzung im östlichen Block soll als Dominante

mit elf Vollgeschosse deutlich darüber herausragen. Aus städtebaulicher Sicht ist es wichtig, dass durch die Neubebauung der Straßenraum (wieder) gefasst wird.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt überwiegend in einer gemeinsamen Tiefgarage, die sich unter dem kompletten Planungsgebiet erstreckt.

Die vorgesehenen Flachdächer sollen begrünt werden.

Da Teilbereichsflächen innerhalb des Plangebiets in den bestehenden Gebäuden noch bis Mitte 2025 untervermietet sind, ist der Baubeginn zur Umsetzung des geplanten Vorhabens für Ende 2025 und die Fertigstellung Anfang 2029 angedacht.



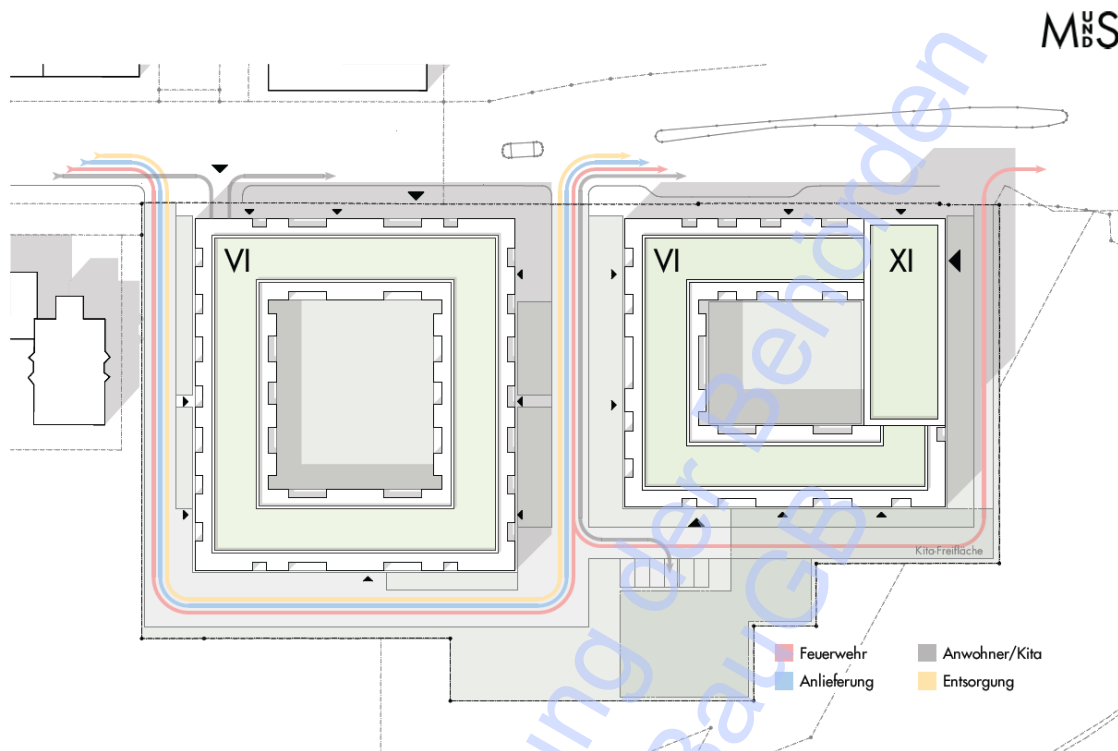
Städtebauliche Konzeption (Architekturbüro MundS), Stand 05/2022

### 2.3. Verkehrliche Erschließung:

Das Plangebiet ist über die Bürgermeister- Grünzweig- Straße verkehrlich erschlossen und soll auch zukünftig ausschließlich von dort angefahren werden.

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt überwiegend in einer gemeinsamen Tiefgarage, die sich unter dem kompletten Planungsgebiet erstreckt. Die vorgesehenen Stellplätze für die geplante Kindertagesstätte befinden sich jedoch nicht in der Tiefgarage, sondern ebenerdig südlich hinter dem östlichen Block. Die Erreichbarkeit der Parkplätze (Zu- und Ausfahrt) liegt zwischen den beiden Gebäudekomplexen.

Der zukünftige Anlieferungsverkehr für den Vollsortimenter ist als Einbahnstraße um das westliche Gebäude herum geplant.



Verkehrliche Erschließung/Wegeführung, (Architekturbüro MundS), Stand 05/2022

#### 2.4. Ver- und Entsorgung:

Das Areal ist bereits heute an das Ver- und Entsorgungsnetz angebunden.

#### 2.5. Immissionsschutz:

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden immissionstechnische Untersuchungen notwendig, um die Auswirkungen der Folgenutzungen (durch Verbrauchermarkt, Tiefgarage und technische Anlagen) auf die Umgebung bzw. Einwirkungen aus benachbarten gewerblichen Nutzungen und Parkhäusern auf die neue Planung zu ermitteln.

Gleichzeitig müssen die Geräuschimmissionen aufgrund des Verkehrsaufkommens der umliegenden Straßen sowie der Bahnstrecken bei der Planung berücksichtigt werden. Zudem ist die Gesamtheit der einwirkenden Geräusche zur Dimensionierung des späteren Schallschutzes an den Gebäuden zu ermitteln.

#### 2.6. Umweltverträglichkeitsprüfung:

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens werden die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt. Da es sich um einen vorgeprägten, innerstädtischen, fast vollständig versiegelten Bereich handelt, ist naheliegend, dass die Auswirkungen auf die Umwelt gering sein werden. Grünflächen beschränken sich auf die als Abgrenzung zum Friedenspark dienenden Gehölze und Bäume.

Insbesondere im Hinblick auf das innerstädtische Mikroklima kommt der geplanten Dachbegrünung der Gebäude eine hohe Bedeutung zu, auch in ökologischer Hinsicht als Lebensraum. Im weiteren Verfahren wird der Eingriff bilanziert und entsprechende Maßnahmen bezüglich des Ausgleichs formuliert.



## D. VERHÄLTNISS ZUR ÜBERGEORDNETEN UND SONSTIGEN PLANUNG

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB und § 8 Abs. 2 BauGB sind die übergeordneten Vorgaben der Raumordnung sowie der vorbereitenden Bauleitplanung bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu beachten. In diesem Fall gilt dies wie nachfolgend aufgeführt.

### 1. Regional- und Landesplanung

#### 1.1. Allgemein

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist der Bereich der nördlichen Innenstadt als Siedlungsfläche „Wohnen“ (Bestand) dargestellt.

Die nun geplante vorhabenbezogene Nutzung entspricht den Darstellungen des aktuellen Raumordnungsplans. Darüber hinaus wurden seitens der Planungsgemeinschaft im Bereich der baurechtlich zulässigen Nutzungen regelmäßig keine Vorranggebiete festgelegt, welche der Umsetzung der bauleitplanerisch festgelegten Nutzungen entgegenstünden.

Für die geplante Realisierung eines großflächigen Lebensmittelvollsortimenters, welcher als Ersatzstandort für den weggefallenen Markt im Rathaus-Center dienen kann, ist eine Fortschreibung bzw. Teilbereichsaktualisierung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Ludwigshafen erforderlich.



Darstellung des Plangebietes (rot gekennzeichnet) im Regionalen Raumordnungsplan Rhein-Neckar (Quelle: Auszug aus dem Regionalen Raumordnungsplan Rhein-Neckar Stand: 12/2014)

#### 1.2. Einzelhandel

Die geplante Realisierung eines großflächigen Lebensmittelmarktes erfordert insbesondere eine Berücksichtigung der im Landesentwicklungsprogramm IV Rheinland-Pfalz vorgegebenen Ziele zum Thema „Großflächiger Einzelhandel“.

Zur Prüfung der Verträglichkeit des Vorhabens, sind insbesondere nachfolgende Kriterien der Landesplanung, aber auch der Regionalplanung, zu beachten bzw. zu erfüllen:

- Zentralitätsgebot (Ziel 57 LEP IV Rheinland-Pfalz), bzw. Ziel 1.7.2.2 (Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar)



- Städtebauliches Integrationsgebot (Ziel 58 LEP IV Rheinland-Pfalz), bzw. Z 1.7.2.5 Einheitlicher Regionalplan Rhein- Neckar)
- Nichtbeeinträchtigungsgebot (Ziel 60 LEP IV Rheinland-Pfalz), bzw. (Z 1.7.2.4 Einheitlicher Regionalplan Rhein- Neckar)

Ergänzend wird nachfolgend auf die einzelnen Gebote eingegangen.

#### **Wahrung des Zentralitätsgebots**

*Gemäß dem Ziel 57 des Landesentwicklungsprogramms IV Rheinland-Pfalz sind die Errichtung und Erweiterung von Vorhaben des großflächigen Einzelhandels nur in zentralen Orten zulässig (Zentralitätsgebot). Betriebe mit mehr als 2.000 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche kommen nur in Mittel- und Oberzentren in Betracht. Ausnahmsweise können in Gemeinden ohne zentralörtliche Funktion mit mehr als 3.000 Einwohnern großflächige Einzelhandelsvorhaben mit bis zu 1.600 m<sup>2</sup> VKF zugelassen werden, wenn dies zur Sicherung der Grundversorgung erforderlich ist.*

#### Situationsprüfung und Bewertung

Das LEP IV stellt die Stadt Ludwigshafen als Oberzentrum dar. Die vorgesehene Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes mit einer maximalen Verkaufsfläche von 1.500 m<sup>2</sup> entspricht somit den Anforderungen des Zentralitätsgebots von Landes- und Regionalplanung.

#### **Wahrung des städtebaulichen Integrationsgebots**

*Gemäß Ziel 58 LEP IV Rheinland-Pfalz sind die Ansiedlung und Erweiterung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben mit innenstadtrelevanten Sortimenten „nur in städtebaulich integrierten Bereichen, das heißt in Innenstädten und Stadt- sowie Stadtteilzentren, zulässig“ (städttebauliches Integrationsgebot). Die städtebaulich integrierten Bereiche („zentrale Versorgungsbereiche“ im Sinne des BauGB) sind von den zentralen Orten in Abstimmung mit der Regionalplanung verbindlich festzulegen und zu begründen. Diese Regelungen müssen auch eine Liste innenstadtrelevanter und nicht-innenstadtrelevanter Sortimente umfassen.*

#### Situationsprüfung und Bewertung

Der Vorhabenstandort befindet sich in städtebaulich integrierter Lage. Das Planvorhaben ist demzufolge konform zu Z 1.7.2.5 des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar bzw. Z 58 des LEP IV.

Der Vorhabenstandort ist jedoch nicht als zentraler Versorgungsbereich ausgewiesen.

Für die geplante Realisierung eines großflächigen Lebensmittelvollsortimenters ist eine Fortschreibung bzw. eine Teilbereichsanpassung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Ludwigshafen erforderlich.

#### **Wahrung des Nichtbeeinträchtigungsgebots**

*Gemäß Ziel 60 des Landesentwicklungsprogramms IV Rheinland-Pfalz dürfen durch die Ansiedlung und Erweiterung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben weder die Versorgungsfunktion der städtebaulich integrierten Bereiche der Standortgemeinde noch die der Versorgungsbereiche (Nah- und Mittelbereiche) benachbarter zentraler Orte wesentlich beeinträchtigt werden (Nichtbeeinträchtigungsgebot). Dabei sind auch die Auswirkungen auf Stadtteile von Ober- und Mittelzentren zu beachten.*

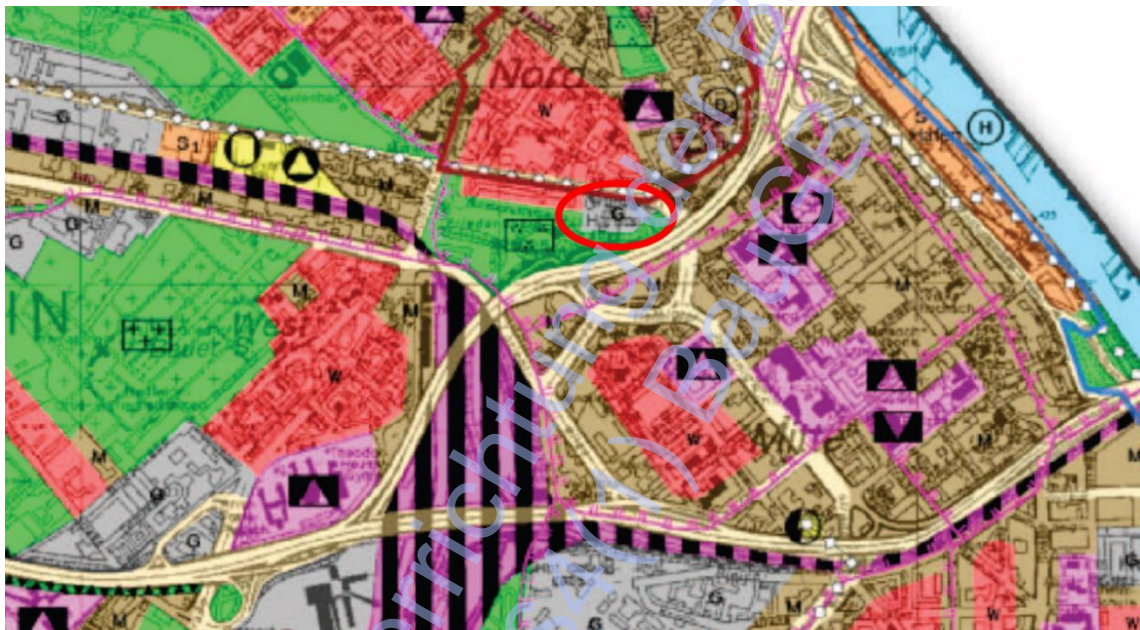
#### Situationsprüfung und Bewertung

Zur Berücksichtigung der absatzwirtschaftlichen Auswirkungen des Vorhabens und zwecks Nachweises, dass das Planvorhaben konform ist zu Z 60 des LEP IV Rheinland-

Pfalz und zu Z 1.7.2.4 des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar erfolgt im weiteren Verfahren die Erstellung einer „Auswirkungsanalyse“.

### 2. Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1999 der Stadt Ludwigshafen ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 681 als gewerbliche Baufläche dargestellt. Nach § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Daher muss der Flächennutzungsplan für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 681 im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden (Teiländerung Nr. 34 „Nördlich Friedenspark“).



Darstellung des Plangebiets im FNP der Stadt Ludwigshafen am Rhein (Quelle: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigshafen am Rhein Stand 1999)

### 3. Rechtskräftige Bebauungspläne

Nach gegenwärtiger Sachkenntnis besteht keine Überlagerung mit anderen Bebauungsplanung der Stadt Ludwigshafen.

### 4. Informelle Planungen sowie Fachplanerische Vorgaben und Rahmenbedingungen

Die nachfolgenden Fachaspekte wurden bei der Planung unmittelbar berücksichtigt und galten für diese z.T. als rahmengebend.

#### 4.1. Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen am Rhein weist für das Plangebiet Flächen mit überwiegend gewerblicher bzw. industrieller Nutzung aus. Darüber hinaus ist in allgemein gehaltener Form als Entwicklungsziel eine Grünflächenaufwertung in Siedlungsbereichen formuliert.

Zur Umsetzung dieses Ziels ist in der Bebauungsplanung durch entsprechende Maßnahmen (wie z.B. Maßnahmen zur Dach- und Fassadenbegrünung sowie zur allgemeinen Grüngestaltung des Grundstückes) hinzuwirken.



Darstellung des Plangebietes im Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen am Rhein (Quelle: Auszug aus dem Landschaftsplan der Stadt Ludwigshafen, 09/1998)

#### 4.2. Natur- und artenschutzrechtliche Rahmenbedingungen

##### ▪ Schutzgebiete und -objekte

###### Internationale Schutzgebiete

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine** Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, VSG-Gebiete) oder Gebiete der Ramsar-Konvention ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP 02/2022).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

###### Nationale Schutzgebiete und -objekte gemäß §§ 23-29 BNatSchG

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine** Naturschutzgebiete (NSG) nach § 23 BNatSchG, Nationalparke, Nationale Naturmonumente nach § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate nach § 25 BNatSchG, Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG, Naturparke nach § 27 BNatSchG, Naturdenkmäler (ND) nach



§ 28 BNatSchG sowie Geschützte Landschaftsbestandteile (LB) nach § 29 BNatSchG ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP 02/2022).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

#### Geschützte und schutzwürdige Biotope

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine** gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG sowie nach § 15 LNatSchG und **keine** Schutzwürdigen Biotope (BK) sowie FFH-Lebensraumtypen ausgewiesen (Quelle: LANIS RLP 02/2022).

Erhebliche Auswirkungen des Planvorhabens sind demnach nicht zu erwarten.

#### ▪ **Fachbeitrag Artenschutz**

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten wird im weiteren Verfahren ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt. Die Ergebnisse sind nach Erforderlichkeit zu berücksichtigen.

### **4.3. Wasserwirtschaftliche Rahmenbedingungen**

Im Plangebiet selbst sowie in der direkten Umgebung sind keine Gewässer vorhanden.

Für das Plangebiet und dessen Umgebung sind **keine** festgesetzten Überschwemmungsgebiete (ÜSG), Trinkwasserschutzgebiete (TWSG), Mineralwasserschutzgebiete sowie Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen (Quelle: Geoportal Wasser RLP 02/2022).

Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb eines Hochwassergefährdeten Bereiches. Der gegebene Hochwasserschutz entlang des Rheins ist auf ein definiertes Hochwasserereignis ausgelegt. Bei einem selteneren Ereignis bzw. dem Versagen des Hochwasserschutzes kann aufgrund der geographischen Lage in den Rheinniederungen eine weiträumige Überflutung nicht ausgeschlossen werden.

Ergänzend wird hier darauf hingewiesen, dass im weiteren Verfahren ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag noch erstellt wird.

Bereits vorliegend ist eine „Baugrunderkundung und Gründungsberatung“ des Baugrundbüros Simon (Wiesbaden). In diesem ist dargelegt, dass nach vorliegender Planung (tiefste Gründungssohle im Bereich der Mehrfachparkergruben: ca. 87,0 müNN) die erdberührenden Bauteile durch den geschlossenen Grundwasserhorizont bereichsweise tangiert werden.

Demnach ist während der gesamten Erd-/Gründungsarbeiten und Herstellung der erdberührenden Bauteile in der Folge eine leistungsfähige Wasserhaltung zur Annahme/Abführung zufließender Sicker- und Stauwässer sowie zur temporären Grundwasserabsenkung vorzuhalten/zu betreiben.

### **4.4. Verkehrliche Rahmenbedingungen**

Zum Zwecke der Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen wurde ein erster Verkehrsplanerischer Fachbeitrag - bezogen auf den derzeitigen Entwicklungsstand des Bebauungsplans und in Abstimmung mit dem Bereich Stadtplanung der Stadt Ludwigshafen - durch das Büro Durth Roos Consulting GmbH (Darmstadt) erstellt. Dabei wurde das zu erwartende Verkehrsaufkommen anhand von Erfahrungswerten und auf Grundlage der einschlägigen Regelwerke sowie der Sammlung von Richtwerten zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens abgeschätzt. Zudem wurden mögliche Verkehrsverteilung dargestellt.



Die Kennwerte zur Abschätzung des Verkehrsaufkommens, das durch Bewohner, Beschäftigte, Kunden und Wirtschaftsverkehr erzeugt wird, kann der Verkehrsaufkommensberechnung (siehe Anhang: Verkehrsplanerischer Fachbeitrag) entnommen werden.

Für den motorisierten Individualverkehr werden 1.622 Fahrten pro Tag und Richtung prognostiziert, in Summe werden im Quell- und Zielverkehr ca. 3.244 Fahrten / 24 h erwartet.

In der vormittäglichen Spitzenstunde zwischen 8:00 und 9:00 Uhr werden für die geplanten Nutzungen im Ziel- und Quellverkehr 106 bzw. 112 Kfz-Fahrten sowie in der nachmittäglichen Spitzenstunde zwischen 16:00 und 17:00 Uhr 176 bzw. 148 Kfz-Fahrten erwartet.

Weitere differenzierte Verkehrsuntersuchungen werden nach Erforderlichkeit im weiteren Verfahren erstellt/angepasst. Die Ergebnisse sind folglich zu berücksichtigen.

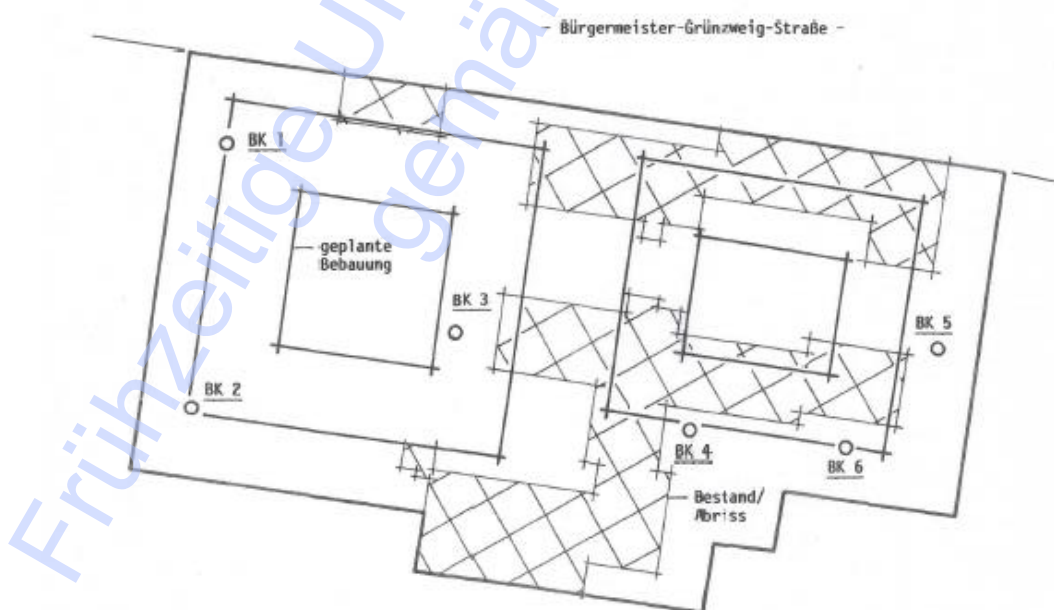
### 4.5. Einzelhandelskonzept

Das Einzelhandelskonzept der Stadt Ludwigshafen bestimmt Versorgungsbereiche innerhalb derer großflächiger Einzelhandel zulässig ist.

Für die geplante Realisierung eines großflächigen Lebensmittelvollsortimenters, welcher als Ersatzstandort für den weggefallenen Markt im Rathaus-Center dienen könnte, ist eine Fortschreibung bzw. eine Teilbereichsanpassung des Einzelhandelskonzeptes der Stadt Ludwigshafen erforderlich.

### 4.6. Altablagerungen / Altlasten

Aufgrund der historischen Nutzung des Geländes konnten Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde Zwecks abfalltechnischer Untersuchung, der im Zuge der Erdarbeiten für die Baumaßnahme anfallenden Aushubmaterials, das Baugrundbüro Simon (Wiesbaden) mit der Durchführung von Deklarationsanalysen beauftragt.



Lageskizze Bohrung (Baugrundbüro Simon), Stand 05/22

Die Untergrundbeprobung wurde am 13.04., 19.04., 21.04. und 27.04.2022 aus 6 bis 25m unter Geländeoberkante niedergebrachten Rotationskernbohrungen durchgeführt.

Gemäß den gutachterlichen Ausführungen können die festgestellten Auffüllungen und der gewachsene Boden unter der Abfallschlüsselnummer 170504 entsorgt/verwertet werden.

Ausgenommen hiervon sind die als gefährlicher Abfall eingestuftten Auffüllungen aus BK 1 + 2, welche unter der Abfallschlüsselnummer 170503 mit Nachweisführung zu entsorgen sind.

#### 4.7. Klimaschutzkonzept

Die Stadt Ludwigshafen hat im Jahr 2000 ein Klimaschutzkonzept aufgestellt. Gegenwärtig befindet es sich in Fortschreibung.

Gemäß den vorliegenden Unterlagen befindet sich der Vorhabenbereich in einem klimatisch belasteten Bereich. Demnach sollten diesbezügliche klimatische Maßnahmen Berücksichtigung finden.

#### 4.8. Sonstiges

Weitere Fachplanungen und sonstige Rahmenbedingungen, die ggf. im Widerspruch zur vorliegenden Planung stehen oder vorhandene Zielvorstellungen von Fachplanungen und sonstigen Rahmenbedingungen, die eine Bebauung innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausschließen oder einschränken könnten, sind nicht bekannt.

## **E. BEGRÜNDUNG ZU DEN PLANFESTSETZUNGEN**

Nachfolgend wird im Einzelnen auf die Inhalte und Erforderlichkeit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen eingegangen.

### **1. Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **1.1. Art der baulichen Nutzung**

Bei der Festsetzung der Art der baulichen Nutzung werden einzelne konkrete Nutzungsarten festgesetzt. Diese ergeben sich aus dem Planungsziel des Vorhabenträgers.

Soweit die Festsetzung Spielräume zulässt, wird im Hinblick auf den notwendigen Vorhabenbezug ergänzend festgesetzt, dass innerhalb der festgesetzten Art der baulichen Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (§ 12 Abs. 3a BauGB).

Ergänzend zu den Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sieht der Vorhaben- und Erschließungsplan zusätzliche Festsetzungen vor. Diese Festsetzung dient dem Zweck der vorhabenbezogenen Konkretisierung.

#### **1.2. Maß der baulichen Nutzung**

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt über die Festsetzung einer maximalen Grundfläche, einer maximalen Geschossfläche, der Anzahl der Vollgeschosse sowie Angaben der maximalen Gebäudehöhe jeweils als Höchstmaß.

Die maximal festgesetzten Grundflächen sowie die maximal festgesetzte Geschossfläche für Block A und Block B begründen sich aus dem geplanten Vorhaben des Vorhabenträgers.

Es werden die maximalen Gebäudehöhen (GH<sub>max</sub>) sowie die Anzahl der Vollgeschosse begrenzt, um das Entstehen von unmaßstäblichen Baukörpern zu verhindern. Einerseits sollen dadurch befriedigende Wohnbedürfnisse gewährleistet werden und andererseits entsprechen sie der Forderung des § 16 Abs. 3 BauNVO, wonach die Höhe baulicher Anlagen festzusetzen ist, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Ortsbild beeinträchtigt werden könnten.

Ergänzend zu den Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sieht der Vorhaben- und Erschließungsplan zusätzliche Festsetzungen zum Mindestmaß der Nutzung zum Zwecke der vorhabenbezogenen Konkretisierung vor.

#### **1.3. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen definiert und richten sich prinzipiell eng am geplanten Vorhaben aus, um die für einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan notwendige Genauigkeit herzustellen. Aus diesem Grund wird zusätzlich festgesetzt, dass von der außerhalb der Baugrenzen befindliche Fläche von 5.101 m<sup>2</sup> für die Errichtung von Nebenanlagen sowie für Zu- und Abfahrten max. 85 % überbaut werden dürfen sowie das mindestens 10 % der Grundstücksfläche unversiegelt bleiben und begrünt werden.

Ebenfalls mit der Zielsetzung eine gewisse Gestaltungsfreiheit zu ermöglichen werden Festsetzungen zu Nebenanlagen getroffen, wonach Nebenanlagen, welche dem Nutzungszweck des Vorhabens dienen allgemein innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Gleichwohl gilt dies auch für die der Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser, zur Ableitung von Abwasser, zur Vorbehaltung

von Löschwasser dienenden Nebenanlagen sowie für fernmeldetechnische Nebenanlagen und für Anlagen für erneuerbare Energien.

Auch die als „Weiterhin zulässigen Nutzungen“ bestimmten Nutzungen sind außerhalb der Baufenster zulässig, um das Ziel der Gestaltungsfreiheit zu stärken.

### 1.4. Flächen für Stellplätze und Tiefgaragen

Zur Unterbringung der erforderlichen Stellplätze auf dem Grundstück ist es vorgesehen eine Tiefgarage zu errichten. Dabei kann das gesamte Grundstücksgelände für die Errichtung der Tiefgarage genutzt / unterbaut werden.

Oberirdische Stellplätze für Personenkraftwagen sind ausschließlich in den in der Planzeichnung gekennzeichneten Bereichen zulässig. Die Lage derer orientiert sich dabei an dem Vorhaben des Planungsträgers.

### 1.5. Zu- und Abfahrten

Die in der Planzeichnung dargestellten Bereiche für Zu- und Abfahrten (A-C) ergeben sich durch die vorliegenden Erschließungsüberlegungen und berücksichtigen bereits - in ersten Ansätzen - die wesentlichen verkehrlichen Belange und Rahmenbedingungen, die bei der Anbindung des Vorhabengrundstückes an die Bürgermeister-Grünzweig-Straße zu beachten sind.

### 1.6. Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft in Verbindung mit Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

#### ▪ Maßnahme M1 - Insektenfreundliche Beleuchtung

Eine zunehmende „Verschmutzung“ der natürlichen Dunkelheit in den Nachtstunden speziell in besiedelten Gebieten durch künstliche Beleuchtung, die nicht nur auf den Boden, sondern speziell auch in den Nachthimmel hinausstrahlt, hat nachweislich negative Auswirkungen auf die Entwicklung und das Verhalten von Flora und Fauna. Um dem entgegenzuwirken und ein zusätzliches Abstrahlen von künstlichem Licht über den Horizontbereich hinaus zu unterbinden sind Leuchtmittel im Außenbereich, welche zur Seite oder in den Nachthimmel abstrahlen, nicht zulässig (ULR=0). Zudem ist die Lichtfarbe auf warmweiße bis neutrale Töne zu beschränken.

#### ▪ Maßnahme M2 - Dachbegrünung

Begrünte Dächer führen nachweislich zu einem verbesserten Kleinklima, fördern die Biodiversität und die Regenwasserrückhaltung, das Innenraumklima, die Dämmwirkung der Dachhaut und deren Lebensdauer. Die meisten dieser Effekte korrelieren zudem mit dem ganzheitlichen Konzept einer nachhaltigen und klimaangepassten Baulandentwicklung.

#### ▪ Maßnahme M3 - Begrünung neuer Stellplätze

Stellplatzflächen stellen aufgrund des häufig sehr hohen Versiegelungsgrades klein-klimatisch hoch wirksame Flächen dar. Diese heizen sich insbesondere in den Sommermonaten enorm auf und erhöhen unmittelbar die Oberflächen- und Umgebungstemperatur in erheblichen Maßen. Aus diesem Grund sowie aus gestalterischen Gründen und zur Förderung der Biodiversität werden entsprechende Pflanzfestsetzungen vorgenommen.



- Maßnahme M4 - Begrünung der Tiefgarage  
Um einen möglichst hohen Gesamtanteil an Grünflächen im Plangebiet zu erreichen, sollen die nicht überbauten Flächen der Tiefgarage mit einer Substratschicht überlagert werden, um hier eine grünordnerischen Gestaltung zu ermöglichen. Damit dieser Grünflächenanteil eine angemessene grünordnerische Qualität aufweist und somit auch einen Beitrag zur Artenvielfalt sowie zur Verbesserung des Mikroklimas leisten kann, sind hierfür entsprechende Festsetzungen getroffen.
- Maßnahme M5 - Verbot von Schottergärten  
Um einen möglichst hohen Gesamtanteil an Grünflächen im Plangebiet zu erreichen, werden sogenannte Schottergärten verboten. Schottergärten stehen nicht als Versickerungsfläche von anfallendem Niederschlagswasser zur Verfügung, führen zu einer Aufheizung der Umgebung und stellen auch keinen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Von daher sind Grundstückseigner dazu angehalten ihre Grundstücke grünordnerisch zu gestalten und somit auch einen Beitrag zur Artenvielfalt sowie zur Verbesserung des Mikroklimas zu leisten.

### **1.7. Nutzung der solaren Strahlungsenergie**

Die Festsetzung zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie erfolgt im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Klimaschutzzielen der Stadt Ludwigshafen. Zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien wird daher für die nutzbaren Dachflächen der Hauptgebäude eine Belegung mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie festgesetzt. Die Solarfestsetzung dient in diesem Zusammenhang der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien. Dabei ist dem Vorhabenträger freigestellt, diese Verpflichtung durch Photovoltaikanlagen zur Stromversorgung oder durch Solarthermieanlagen zur Warmwasserversorgung oder durch Kombinationen aus diesen zu erfüllen.

Nutzbar im Sinne der Festsetzung ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile abzuziehen; nicht nutzbar sind im vorliegenden Fall insbesondere von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie erforderliche Abstandsflächen zu den Dachrändern.

Die Festsetzung der Solarmindestfläche von 40 % der nutzbaren Dachfläche ist auch grundrechtsschonend ausgestaltet. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Gleichwohl hält die Festsetzung von 40 % Solarmindestfläche den Grundstückseigentümer dazu an, ausreichend Platz auf dem Dach für die effektive Nutzung der Solarenergie zur Verfügung zu stellen.

## **2. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Das Erscheinungsbild des Baugebietes wird nicht nur durch die äußeren Vorgaben, wie beispielsweise die Straßenführung, die Stellung der Baukörper und die Begrünung geprägt sein. Vielmehr haben die Gestaltung des Einzelbaukörpers und der Umgang mit dem Gelände ebenfalls wesentlichen Einfluss auf das städtebauliche Gesamtbild. Daher kommt dem einzelnen Bauherrn und Architekten eine hohe Eigenverantwortung im Umgang mit der durch deren Planung beeinflussten Umgebung zu.

Die Stadt wird durch die Regelung des § 9 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 88 Landesbauordnung (LBO) jedoch in die Lage versetzt, in gewissen Grenzen Einfluss auf die Baugestaltung zu nehmen. Im hier vorliegenden Fall handelt es sich jedoch um einen Vorhabenbezogenen Bebauungsplan dessen Vorhaben im Durchführungsvertrag klar geregelt ist. Vor diesem Hintergrund ist es möglich, die bauordnungsrechtlichen Vorschriften auf ein absolutes Mindestmaß zu reduzieren.

Insbesondere um den Grundsatz des eigenverantwortlichen Umgangs mit Grund und Boden zu würdigen, sind lediglich rahmengebende Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbauten Grundstücksflächen bebauter Grundstücke getroffen worden.

### 3. Hinweise

Empfehlungen und Hinweise, die aufgrund der mangelnden Ermächtigungsgrundlage nicht als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen wurden, jedoch zum Verständnis der getroffenen Festsetzungen beitragen oder über den „eigentlichen“ Bebauungsplan hinausgehende wichtige Informationen liefern, wurden als unverbindliche Hinweise im Nachgang zu den Textfestsetzungen abgedruckt.

### F. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Gemäß den Vorschriften des Baugesetzbuches (§ 2a Abs. 1 BauNVO) sind entsprechend dem Stand des Verfahrens wesentliche Auswirkungen der Planung darzulegen.

Hinsichtlich der städtebaulichen Ordnung und Entwicklung bzw. der natürlichen Lebensgrundlagen (im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB) werden insbesondere folgende mögliche Auswirkungen beachtet und in den Bebauungsplan eingestellt (vergleiche § 1 Abs. 6 BauGB):

#### 1. Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB)

Zur Wahrung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Sicherheit der Arbeitsbevölkerung wurden bislang insbesondere nachfolgend dargelegte Aspekte betrachtet.

##### 1.1. Nutzung

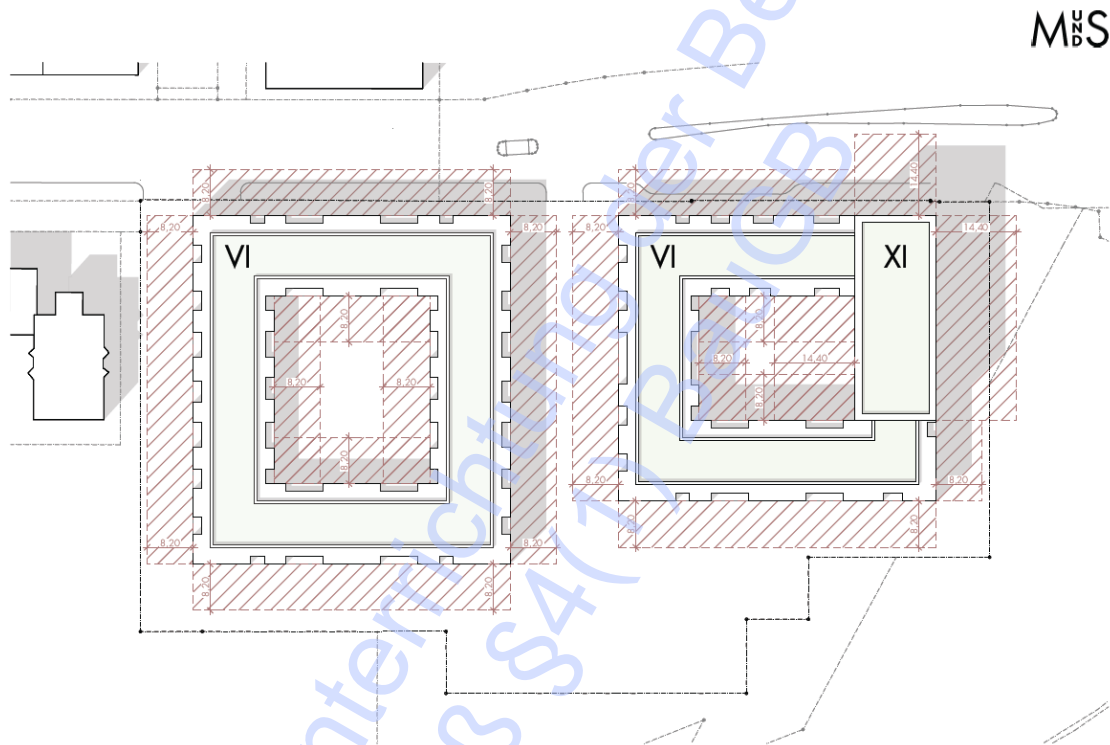
Die vorliegende Bauleitplanung soll dafür sorgen, dass insbesondere die zukünftige Wohn- und Arbeitsbevölkerung im Plangebiet bei der Wahrung ihrer Grundbedürfnisse gesunde Bedingungen vorfindet. Hierbei ist besonders von Bedeutung, dass Baugebiete und Nutzungen einander so zugeordnet sind, dass gegenseitige Beeinträchtigungen vermieden oder durch geeignete Maßnahmen verringert werden. Diesem Grundsatz entspricht die vorliegende Planung.

##### 1.2. Wahrung der Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (hier: Gebot der Rücksichtnahme)

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitpläne die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen. Hierzu gehören neben den Aspekten Belichtung, Belüftung und Besonnung auch die nachbarschützenden Belange Wahrung eines ausreichenden Sozialabstandes. In diesem Zusammenhang ist auch § 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO mit dem darin enthaltenen Gebot der Rücksichtnahme zu beachten.

Gemäß der gefestigten Rechtsprechung (vgl. hierzu u.a. BVerwG Urteil v. 23.05.1986 - 4 C 34/85; Urteil v. 16.09.1993 - 4 C 28/91; Urteil v. 11.01.1999 - 4 B 128/98; OVG NW, Beschluss v. 21.06.1995 - 7 B 1029/95) verstößt ein Bauvorhaben in der Regel nicht gegen das nachbarschützende Gebot der Rücksichtnahme, wenn es die bauordnungsrechtlichen Vorschriften des § 8 LBauO (Abstandsvorschriften) einhält. Denn die Abstandsvorschriften dienen insbesondere der Vermeidung von Licht-, Luft- und Sonnenzug sowie der Wahrung eines ausreichenden Sozialabstandes.

Die erforderlichen Abstände zur angrenzenden schutzwürdigen Bebauung werden im vorliegenden Fall mehr als eingehalten (siehe auch nachfolgende Abbildung).



Darstellung der Abstandsflächen (Architekturbüro MundS), Stand 05/2022

### 1.3. Lärm

Unter dem Gesichtspunkt der „Lärmvorsorge“ wird im weiteren Verfahren zur Sicherstellung eines angemessenen Schutzes der nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen vor Gewerbelärmwirkungen des Vorhabens sowie des Vorhabens selbst vor Straßenverkehrslärm eine schalltechnische Untersuchung veranlasst.

### 1.4. Altlasten

Aufgrund der historischen Nutzung des Geländes konnten Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen nicht ausgeschlossen werden. Daher wurde Zwecks abfalltechnischer Untersuchung der im Zuge der Erdarbeiten für die Baumaßnahme anfallenden Aushubmaterials das Baugrundbüro Simon mit der Durchführung von Deklarationsanalysen (6x Auffüllungen u. 8x gewachsener Boden) beauftragt.

An zwei Stellen wurden „gefährliche Abfälle“ festgestellt. Gemäß den vorliegenden gutachterlichen Ausführungen kann dieser Thematik durch fachgerechte Entsorgung der belasteten Böden begegnet werden.

Vor diesem Hintergrund sind jedoch Auswirkungen nicht zu erwarten.

### **1.5. Radonvorsorge**

Radon ist ein radioaktives Edelgas, das aus dem natürlich vorkommenden, radioaktiven Schwermetall Uran entsteht. Da Uran, wenn auch nur in geringer Konzentration, fast überall in der Erdkruste vorhanden ist, ist Radon dort ebenfalls im Erdreich nachzuweisen. Das gasförmige Radon kann in diesem Zusammenhang mit der Bodenluft über Klüfte im Gestein und durch den Porenraum der Gesteine und Böden an die Erdoberfläche wandern.

In der Luft außerhalb von Gebäuden wird das aus dem Boden austretende Radon sofort durch die Atmosphärenluft auf sehr niedrige Konzentrationen verdünnt. Innerhalb von Gebäuden können jedoch aufgrund des Bauuntergrundes und der Bauweise beträchtliche Radonkonzentrationen auftreten.

Für den Bereich des Plangebiets wird seitens des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz ein Radonpotenzial von 17 angegeben.

Vorsorglich wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, grundsätzlich eine projektbezogene Radonmessung in der Bodenluft des Bauplatzes durchzuführen. Die Ergebnisse sollten Grundlage für die Bauplaner und Bauherren sein, sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden. Werden hierbei tatsächlich Werte über 100.000 Becquerel Radon pro Kubikmeter Bodenluft festgestellt (dies entspricht einem Radonpotential über 44), wird angeraten, bauliche Versorgungsmaßnahmen zu treffen, um den Eintritt des Radons in Gebäude weitgehend zu verhindern.

### **2. Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB)**

Eine wesentliche städtebauliche Aufgabe der Stadt Ludwigshafen ist die Schaffung der Voraussetzungen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum.

Mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird den Entwicklungsabsichten Rechnung getragen, den Ausbau und die Entwicklung der Stadt positiv zu begleiten sowie der vorhandenen Nachfrage am Wohnungsmarkt Rechnung zu tragen.

### **3. Belange des sozialen und sonstigen Infrastrukturbedarfs (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)**

Unter Berücksichtigung der Vorhabensplanung einer Kindertagesstätte und eines großflächigen Lebensmittelmarktes kann sowohl der entstehende zusätzliche Infrastrukturbedarf, als auch eine zusätzliche Versorgung des Stadtteils Hemsdorf gewährleistet werden. Darüber hinaus wird durch den vorgesehenen Abbruch des Rathaus-Centers verloren gegangenen Einkaufsmöglichkeiten kompensiert.

### **4. Belange des Denkmalschutzes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)**

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden die Belange des Denkmalschutzes nicht beeinträchtigt. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessante Baulichkeiten.

Sollten im Zuge der Bau- und Erschließungsarbeiten archäologische Funde angetroffen werden, so wird auf die Meldepflicht nach dem Denkmalschutzgesetz hingewiesen.

### **5. Gestaltung des Ortsbildes (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB)**

Mit der Realisierung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gehen zwangsläufig Veränderungen des Ortsbildes einher. Im Rahmen der Konzeptionierung wurde jedoch Wert daraufgelegt, neu entstehende Nutzungen in die bestehenden Strukturen einzubetten.



**6. Belange des Umweltschutzes**

Eine landespflegerische Bewertung der Planung erfolgt im Rahmen des Fachbeitrages Naturschutz (Grünordnungsplan zum Bebauungsplan), der hier als Vorentwurf den Planunterlagen beigelegt wurde.

Eine Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes erfolgt im Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung bildet.

Zur vorsorglichen Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte wird zudem im weiteren Verfahren ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt.

**7. Belange der Ver- und Entsorgung (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB)**

Die Versorgung des Plangebietes mit den erforderlichen technischen Infrastrukturen kann - nach gegenwärtigem Sachstand - durch Anschluss an die bestehenden Netze sichergestellt werden.

Im Rahmen des Weiteren Bebauungsplanverfahrens wird ein Entwässerungskonzept erstellt, welches neben dem Umgang mit dem anfallendem Niederschlagswasser auch die Ableitung und Entsorgung des Schmutzwassers sowie den Umgang mit Starkregenereignissen thematisieren wird.

Die Ergebnisse des Entwässerungskonzepts werden nach Vorliegen in die Bebauungsplanung einfließen.

**8. Belange des Verkehrs (gem. § 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)**

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über die direkt angrenzende Bürgermeister-Grünzweig-Straße. Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben wurde bereits zur ersten Einschätzung ein verkehrsplanerischer Fachbeitrag durch das Büro Durth Roos Consulting GmbH (Darmstadt) erstellt (siehe Anhang).

Weitere Verkehrsgutachten befinden sich derzeit noch in Bearbeitung. Die Ergebnisse der Gutachter werden nach Erforderlichkeit im weiteren Verfahren berücksichtigt.

## **G. PLANVERWIRKLICHUNG**

### **1. Grundbesitz und Bodenordnung**

Gem. § 12 Abs. 1 BauGB hat sich der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist zu verpflichten.

In diesem Zusammenhang ist auch die zivilrechtliche Durchführbarkeit des Vorhabens durch den Vorhabenträger zu berücksichtigen. D.h. gemäß aktueller Rechtsprechung hat der Vorhabenträger bis spätestens zum Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gegenüber der Kommune den Nachweis zu erbringen, dass er die Verfügungsbefugnis über die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Grundstücke - mit Ausnahme der öffentlichen Erschließungsflächen - besitzt. Dies geht u.a. durch den Nachweis des erforderlichen Eigentums an Grund und Boden, eines Erbbaurechts oder der Verfügungsbefugnis über das Grundstück. Regelmäßig dürfte hierfür eine Auflassungsvormerkung ausreichen.

Vorliegend befinden sich sämtliche Grundstücke im Bereich des Vorhaben- und Erschließungsplans bereits im Eigentum des Vorhabenträgers. Somit kann von einer Durchführbarkeit des Vorhabens hinsichtlich der Eigentumsverhältnisse ausgegangen werden. Sonstige bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

### **2. Kosten der Bauleitplanung**

Die Bauleitplanung ist eine hoheitliche Aufgabe einer Kommune, Kosten der Bauleitplanung sind daher in der Regel durch die Kommune zu bedienen. Gem. § 11 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 BauGB kann jedoch eine Gemeinde in einem städtebaulichen Vertrag dem Grundstückseigentümer / Vorhabenträger auf dessen Kosten die Ausarbeitung der städtebaulichen Planungen und Gutachten übertragen.

Im vorliegenden Fall haben sich die Vorhabenträger im Rahmen einer Kostenübernahmeerklärung gegenüber der Stadt Ludwigshafen verpflichtet, die im Rahmen der Ausarbeitung der Bebauungsplanung anfallenden Kosten zu übernehmen.

Die Vorhabenträger sind sich bewusst, dass ein Rechtsanspruch auf rechtsverbindliche Aufstellung des Bebauungsplans für das Plangebiet durch die Kostenübernahmeerklärung nicht besteht. Die Unabhängigkeit und die Entscheidungsfreiheit der Verwaltung und des Stadtrates, insbesondere im Hinblick auf planerische Aufgaben nach dem BauGB bleiben durch diese Kostenübernahmeerklärung unberührt.

### **3. Vorhaben**

Zur Sicherstellung des konkreten Vorhabenbezugs wird festgesetzt, dass im Rahmen der planungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen nebst den ergänzenden Regelungen im Vorhaben- und Erschließungsplan im Bereich des Vorhabenplanes nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (§ 12 Abs. 3a S. 1 BauGB).

### **4. Verwirklichung**

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 681 „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ wurde auf der Grundlage eines vom Vorhabenträger vorgelegten Vorhaben- und Erschließungsplans (VEP) in Kombination mit einer vertraglichen Verpflichtung zur Realisierung des Vorhabens (Durchführungsvertrag) erstellt. Der VEP ist gem. § 12 Abs. 3 BauGB Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Als Teil des Bebauungsplans sind die Unterlagen des Vorhaben- und Erschließungsplans auch Teil der Satzung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 681“ Bgm.-Grünzweig-Straße 1“.

Zur Sicherung der Umsetzung der Planung ist gem. Baugesetzbuch mit dem Vorhabenträger ein Durchführungsvertrag zu schließen. Der Durchführungsvertrag enthält u.a. die Verpflichtung des Vorhabenträgers, das Vorhaben entsprechend den Bestimmungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu realisieren, den vorgelegten Plan innerhalb einer angemessenen Frist durchzuführen und regelt die Übernahme der Planungs- und Erschließungskosten. Zudem nimmt der Durchführungsvertrag eine ergänzende Konkretisierung des Vorhabens vor, zu dessen Realisierung sich der Vorhabenträger im Rahmen der Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes einschließlich des Vorhaben- und Erschließungsplanes verpflichtet.

Des Weiteren ist die Unterzeichnung des Durchführungsvertrages vor dem Satzungsbeschluss, d. h. spätestens vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB über den Bebauungsplan zwingende Voraussetzung für die Erteilung einer Baugenehmigung und die Rechtswirksamkeit des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Die Unterzeichnung des Durchführungsvertrages durch den Vorhabenträger erfolgte am \_\_\_\_\_ und somit, entsprechend den rechtlichen Anforderungen, vor dem Beschluss des Gemeinderates nach § 10 Abs. 1 BauGB über den Bebauungsplan.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan ist ohne Durchführungsvertrag nicht rechtswirksam. Der Durchführungsvertrag ist jedoch, anders als der Vorhaben- und Erschließungsplan, nicht Bestandteil der Satzung.

## **H. UMWELTBERICHT**

### **1. Einleitung**

Im vorliegenden Umweltbericht werden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 681 „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ wird auf die betroffenen Aspekte detailliert eingegangen.

#### **1.1. Inhalt und Ziele des Bauleitplans**

Die Objekt BGS Ludwigshafen GmbH beabsichtigt zur Neuentwicklung des Standortes entlang der Bürgermeister- Grünzweig- Straße in Ludwigshafen, zwei geschlossene Gebäudekomplexe, in Form einer Blockrandbebauung, zu realisieren.

Das Bebauungsplangebiet ist eine bereits vollständig erschlossene bebaute, innerstädtische Fläche. Es handelt sich um das ehemalige Gelände der Saint-Gobain Isover G+H AG. Ganz in der Nähe dieses Standorts befand sich die 1878 gegründete Fabrik chemisch-technischer Produkte von Grünzweig & Hartmann oHG, den Gründungsvätern von Isover.

Planungsrechtlich ist das Gebiet bislang als unbeplanter Innenbereich (§ 34 BauGB) - Gewerbegebiet (§ 34 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO), einzustufen.

Inzwischen wurde das Gelände an den Vorhabenträger veräußert. So wird in diesem Zusammenhang, im Vorgriff auf den anstehenden Gebäudeabriss der bestehenden Gebäude innerhalb des Geltungsbereichs, die Errichtung zweier neuen Gebäudekomplexe mit unterschiedlichen Nutzungen angestrebt.

Aufgrund dessen soll durch den Bebauungsplan Nr. 681 „Bgm.-Grünzweig-Straße 1“ Planungsrecht für die Realisierung des Vorhabens geschaffen werden.

In erster Linie soll durch eine starke Orientierung an den Planungsüberlegungen des Vorhabenträgers, neben einer Aufwertung des Geländes, überwiegend eine hochwertige innerstädtische Wohnnutzung entstehen, welche auch zur Deckung des gestiegenen Wohnungsbedarfs in der Stadt Ludwigshafen dienen soll.

Des Weiteren ist in den zukünftigen Gebäuden geplant, ein großflächiger Lebensmittel Einzelhandel mit Vollsortiment sowie eine Kindertagesstätte unterzubringen, um nicht nur die benötigte Infrastruktur des Planungsgebiets, sondern auch Bedarfe darüber hinaus abzudecken. Aufgrund dieser angestrebten Nutzungsänderung und zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, ist die Schaffung von Baurecht durch Aufstellung eines Bebauungsplanes, hier in Form eines Vorhabenbezogenen Bebauungsplans, erforderlich.

#### **1.2. Ziele des Umweltschutzes**

Im Rahmen der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans ist auf der Grundlage der nach § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführenden Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Dieser enthält gemäß Anlage 1 zum BauGB neben der Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und -planungen, eine Bestandsaufnahme mit Angaben zum derzeitigen Umweltzustand (Basisszenario), Aussagen zur Ermittlung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die von der Planung ausgehen, Ausführungen zu Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Im Sinne einer baurechtlich beabsichtigten Abschichtung soll sich die Umweltprüfung nur auf das beziehen, was nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 2 Abs. 4 Satz 4 BauGB)

## **2. Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

### **2.1. Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) und Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

#### **Schutzgut Fläche**

Das Plangebiet stellt sich als überwiegend versiegelte Fläche dar, was auf die beiden Bürogebäude sowie den Parkplatz zurückzuführen ist. Unversiegelte mit Gehölzen bestandene Bereiche gibt es in erster Linie entlang der äußeren Geländeabgrenzungen sowie den Parkplatz umgebend. In diesen Gehölzen befinden sich auch einige größere Bäume. Hervorzuheben sind die zwei am Parkplatz befindlichen Platanen.

#### **Schutzgut Boden**

Der geologische Untergrund im Untersuchungsraum ist geprägt von der Rheinaue mit alten Mändersystemen.

Das Gelände ist relativ eben bei einem Niveau von ca. 93 m ü. NN. (Quelle: LANIS RLP 02/2022)

Das Plangebiet liegt innerhalb einer Bodengroßlandschaft der Auen und Niederterrassen. In dieser Bodengroßlandschaft finden sich Gley-Vegen und Tschernitzen, die sich aus carbonatischem Auenton, Auenschluff und Auenlehm gebildet haben.

Es handelt sich um Standorte mit potentieller Auendynamik und mit Grundwassereinfluss im Unterboden.

Die Radonkonzentration liegt bei 17,3 kBq/m<sup>3</sup>, das Radonpotential ist somit als gering einzustufen.

Natur- und kulturhistorisch bedeutsame Böden liegen im Plangebiet nicht vor. (Verweis auf Kapitel 2.7 „Kultur- und Sachgüter“).

(Quelle: Geoportal Boden RLP 02/2022)

Aufgrund der historischen Nutzung des Geländes können Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Zur Berücksichtigung dieses Aspektes erfolgen im weiteren Verfahren ergänzende Nachforschungen.

#### **Schutzgut Wasser**

Im Plangebiet liegt die Grundwasserlandschaft „Quartäre und pliozäne Sedimente“.

Die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung ist als ungünstig einzustufen. Die Grundwasserneubildungsrate liegt bei 24 mm.

Gewässer befinden sich innerhalb des Plangebietes sowie dessen näherer Umgebung keine.

Wasserrechtliche Schutzgebiete sind im Plangebiet sowie dessen Umgebung keine vorhanden. Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb eines Hochwassergefährdeten Bereiches (Verweis auf Kapitel C 1.4. „Wasserrechtliche Schutzgebiete“) (Quelle: Geoportal Wasser RLP 02/2022)

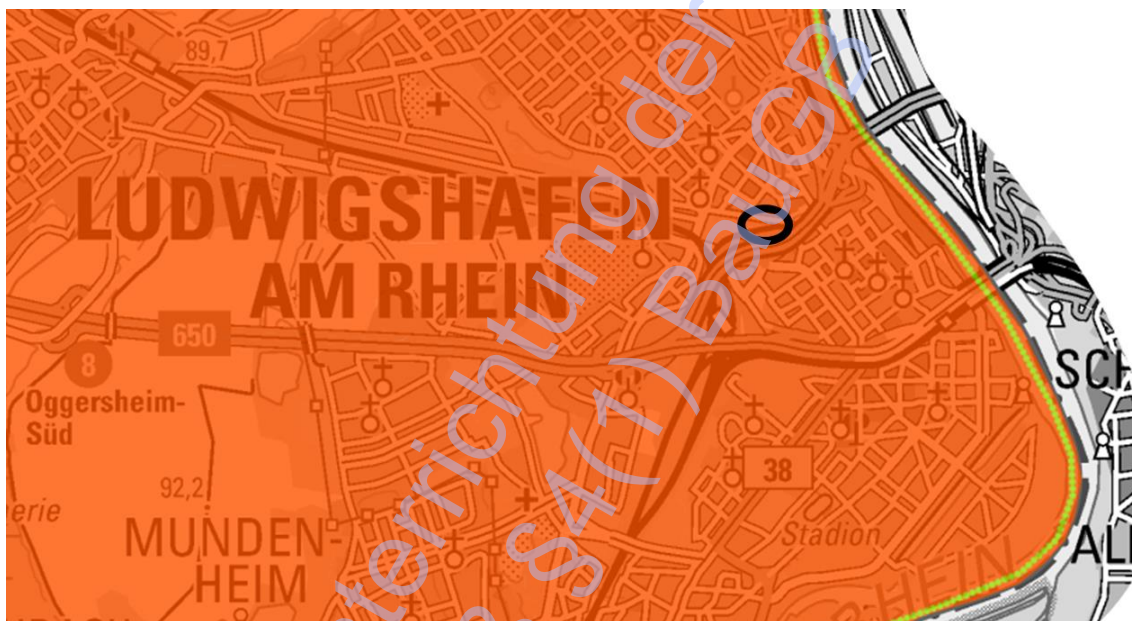


Im Laufe des Verfahrens wird ein „Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag“ erarbeitet, welcher dann ergänzt wird.

### **Schutzgut Luft / Klima**

Das Klima von Ludwigshafen am Rhein ist gemäßigt und warm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 11,4°C. Die jährliche Niederschlagsmenge beläuft sich auf 762 mm. Regionalklimatisch betrachtet befindet sich das Plangebiet innerhalb eines klimatischen Wirkraums, was eine geringe Durchlüftung und thermische Belastung in den Sommermonaten indiziert (Quelle: LANIS RLP).

Auf das Mikroklima einwirkende Gehölzstrukturen verlaufen in erster Linie entlang der Grundstücksgrenzen, aber umrahmen auch den Parkplatz. Sie wirken ebenso als Staub-binder und Schattenspendler.



Luftaustauschbahnen  
klimatische Wirkungsräume

Lage des Plangebietes (schwarz gekennzeichnet) innerhalb eines klimatischen Wirkraumes. (Quelle: LANIS RLP 02/2022)

### **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung**

Auf dem Plangebiet befindet sich momentan ein großer Bürokomplex mit dazugehörigem Mitarbeiterparkplatz im Westen. Mit Ausnahme der Nordseite zur Bürgermeister-Grünzweig-Straße ist das gesamte Gelände entlang des Zaunverlaufes begrünt. Diese Hecken- und Baumbestände gehen in den angrenzenden Friedenspark über. Das sich hieraus ergebende Ortsbild ist hinsichtlich Eigenart, Vielfalt und Schönheit als gering zu bewerten. Aufgrund der Nutzung des gesamten Plangebietes als Bürogelände kommt dem Gebiet keine Erholungsfunktion zu.

### **Schutzgut Arten und Biotope**

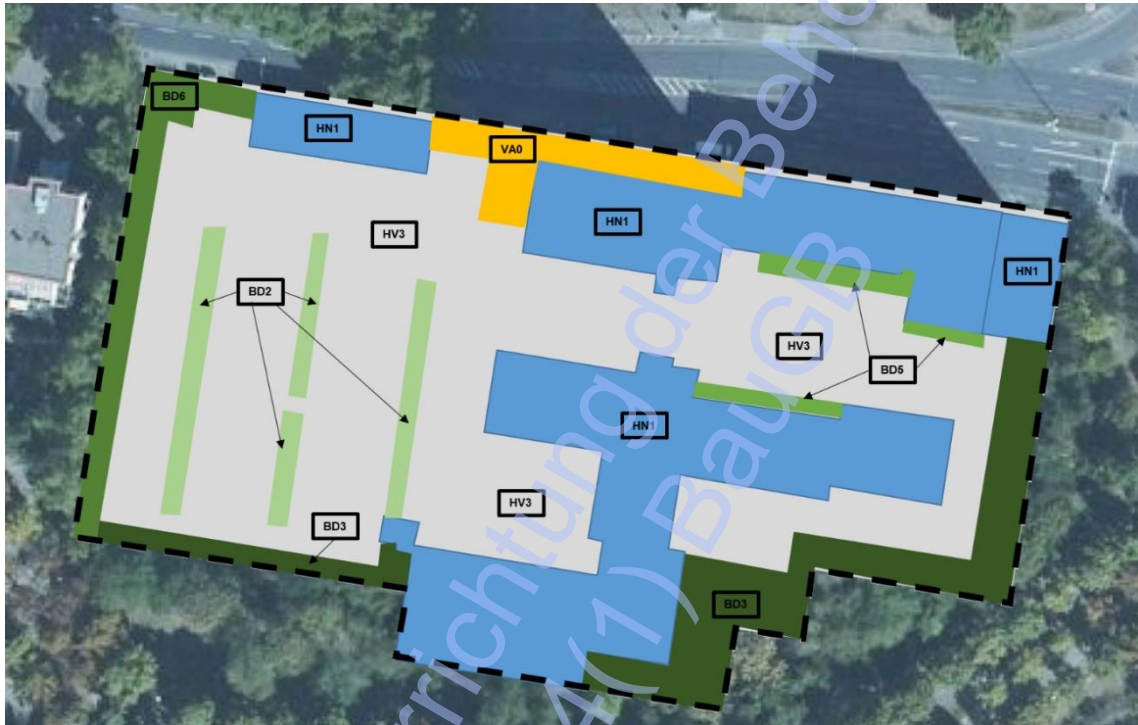
#### **Heutige potentielle natürliche Vegetation**

Die Heutige potentielle natürliche Vegetation (HpnV) gibt an, wie unsere heimische Landschaft heute aussähe, wenn wir keinerlei Einfluss auf die natürliche Vegetationsentwicklung nähmen. Die HpnV ist abhängig von den Standortbedingungen und gibt wichtige Hinweise zur Formulierung der landespflegerischen Zielvorstellungen.

Für das Plangebiet liegt keine Bewertung hinsichtlich der potentiellen natürlichen Vegetation vor (Quelle: HpnV 02/2022).

### Biotoptypen / Realnutzung

Der Bestand wurde im Februar 2022 im Rahmen einer Kartierung vor Ort sowie durch Luftbilder erfasst. Nachfolgend sind die vorgefundenen Biotoptypen für das Plangebiet dargestellt:



Darstellung des Plangebietes unterteilt in Biotoptypen (Quelle: eigene Darstellung basierend auf Luftbild aus LANIS RLP)

Nahezu die Hälfte des Gebiets stellt sich als Parkplatz (HV3) dar. Ebenso befinden sich auf dem Gelände zwei größere Gebäude sowie ein kleineres Nebengebäude (HN1). Im Süden sowie im Osten grenzt das Plangebiet an den Friedenspark an. Hier finden sich ausgeprägte Gehölzstreifen (BD3) in denen unter anderem Ahorn, Flieder, Kiefer, Weißdorn, Robinie, Thuja, Mahonie und Brombeeren nachgewiesen wurden. Die große Parkfläche im westlich der Gebäude wird von drei Strauchhecken (BD2) gegliedert, wobei in der östlichen zwei Platane stehen. Entlang der westlichen Geländegrenze gibt es eine jung Baumhecke (BD6), welche hauptsächlich aus Hainbuchen mit Wildrosen im Unterwuchs besteht. Entlang der Gebäude finden sich kleinere angelegte Schnitthecken (BD5). Zuletzt verfügt, das Gelände an der nördlichen Grenze noch eine Einfahrt (VA0) von der angrenzenden Bürgermeister-Grünzweig-Straße aus.

### Flora und Fauna

Zurzeit wird ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt, welches im weiteren Verfahren ergänzt wird.

### Schutzgut Mensch und Gesundheit

#### Altlasten / Altablagerungen

Aufgrund der historischen Nutzung des Geländes können Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Zur Berücksichtigung dieses Aspektes erfolgen im weiteren Verfahren ergänzende

Nachforschungen.

### Radon

Das Radonpotential liegt gemäß geologischer Radonkarte für RLP im Plangebiet bei 10. Die Radonkonzentration wird mit 17,3 kBq /m<sup>3</sup> angegeben. Das Radonpotential ist eine physikalische Größe, die sich aus der Radonkonzentration in der Luft im Porenraum des Erdbodens sowie aus der Gasdurchlässigkeit (Permeabilität) des Erdbodens zusammensetzt. Es handelt sich um eine dimensionslose Größe ohne physikalische Einheit. Je höher das Radonpotential ist, desto wahrscheinlicher ist eine Überschreitung des Referenzwerts in Gebäuden (Quelle: Geologische Radonkarte RLP Stand 02/2022).

Eine orientierende Radonmessung in der Bodenluft sollte Grundlage für Bauherren sein, welche sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden (Quelle: Geoportal Boden RLP 02/2022).

### Hochwasser

Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb eines Hochwassergefährdeten Bereiches. Der gegebene Hochwasserschutz entlang des Rheins ist auf ein definiertes Hochwasserereignis ausgelegt. Bei einem selteneren Ereignis bzw. dem Versagen des Hochwasserschutzes kann aufgrund der geographischen Lage in den Rheinniederungen eine weiträumige Überflutung nicht ausgeschlossen werden.

Ergänzend wird hier darauf hingewiesen, dass im weiteren Verfahren ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag noch erstellt wird.

### Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Plangebiet befinden sich **keine**

- Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP),
- archäologischen Fundstellen oder Bodendenkmäler,
- Grabungsschutzgebiete sowie
- Ausweisung von Flächen mit kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden (Quelle: Geoportal Boden RLP).
  - Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die zuständige Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

### Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der auf dem Plangebiet befindliche Bürokomplex vermutlich weiterhin als solcher genutzt werden. Die im Gebiet befindlichen Grünstrukturen würden weiterhin als solche bestehen bleiben und eine regelmäßige Pflege erfahren. Somit stünden sie auch weiterhin als bedingt geeigneterer Lebensraum für Pflanzen und Tiere zur Verfügung.

## 2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

### 2.2.1. Bau-, anlagen-, und betriebsbedingte Wirkfaktoren

#### Baubedingte Wirkungen:

- Beeinträchtigung / Zerstörung von Böden durch Abgrabungen und Aufschüttungen (Terrassierung), Versiegelung und Verdichtung.
- Lärm, Erschütterungen und Abgasemissionen durch Baumaschinen während der Bauphase.
- Visuelle Beeinträchtigungen während des Baubetriebs.

#### Anlagenbedingte Wirkungen:

- Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und Überbauung.
- Erhöhter Oberflächenabfluss und verringerte Grundwasserneubildung.
- Änderung des Lokalklimas durch die aufheizende Wirkung von Gebäuden und versiegelten Flächen.
- Biotop- und Lebensraumverlust.
- Überprägung des Stadtbildes durch die Bebauung.

#### Betriebsbedingte Wirkungen:

- Zunahme von Emissionen (z.B. CO<sub>2</sub>) aus Heizungen und Betriebsvorgängen.
- Zunahme von Lärm- und Abgasemissionen durch den Kundenverkehr und Anwohner.

### 2.2.2. Auswirkungen auf Schutzgebiete und -objekte sowie schutzwürdige Biotope

| Schutzgebiete                                    |           |                           |                            |             |
|--|-----------|---------------------------|----------------------------|-------------|
|  | vorhanden | Auswirkungen<br>ja / nein | erhebliche<br>Auswirkungen | Bemerkungen |
| Natura2000-Gebiete<br>(FFH-, Vogelschutzgebiete) | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Ramsar-Gebiete                                   | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Naturschutzgebiete                               | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Nationalparke                                    | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Biosphärenreservate                              | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Landschaftsschutzgebiete                         | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Naturparke                                       | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Naturdenkmale                                    | nein      | nein                      | ----                       | ----        |

| Schutzgebiete                     |           |                           |                            |             |
|-----------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------|-------------|
|                                   | vorhanden | Auswirkungen<br>ja / nein | erhebliche<br>Auswirkungen | Bemerkungen |
| Geschütz. Landschaftsbestandteile | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Geschützte Biotope                | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Überschwemmungsgebiete            | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Trinkwasserschutzgebiete          | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Mineralwasserschutzgebiete        | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| Heilquellenschutzgebiete          | nein      | nein                      | ----                       | ----        |
| sonstige Schutzausweisungen       | nein      | nein                      | ----                       | ----        |

#### **Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Durch die oben beschriebene Planung sind in erster Linie bereits versiegelte Flächen betroffen, jedoch werden auch bisher noch unversiegelte Flächen versiegelt. Somit stellt dieses Vorhaben einen Eingriff in das Schutzgut Fläche dar.

#### **Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Durch Umsetzung des Vorhabens kommt es in erster Linie zum Verlust bereits versiegelter Bereiche jedoch auch unversiegelter, mit Gehölzen bestandener Flächen und damit auch zum Verlust natürlicher Bodenfunktionen. Insbesondere die Errichtung einer mehrgeschossigen Tiefgarage stellt einen erheblichen Eingriff in den Bodenhaushalt dar. Hierbei kommt es zum Verlust und zur Überformung von biologisch aktiver Bodenfläche und seiner natürlichen Bodenfunktionen sowie dem Verlust als Vegetationsstandort und Lebensraum.

#### **Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Die Neuversiegelung der Freiflächen führt zu einem Verlust von Versickerungsflächen und einer Verschärfung des Oberflächenabflusses. Dies hat im Wesentlichen eine Verringerung der Grundwasserneubildung zur Folge. Wobei diese bereits durch bereits bestehende Bebauung erheblich reduziert ist.

Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Plangebietes können jedoch durch die Herstellung von Grünflächen reduziert werden. Dachbegrünungen können zusätzlichen Retentionsraum schaffen.

*Im Laufe des Verfahrens wird ein „Wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag“ erarbeitet, welcher dann ergänzt wird.*



### **Auswirkungen auf das Schutzgut Luft / Klima**

Durch die Umsetzung des Vorhabens kommt es zum Verlust kleinflächiger Gehölzbestände welche in erster Linie als Staubbinder, Schattenspender sowie Sichtbarriere wirken. Eine Klimafunktion als Frischluftentstehungsgebieten kommt diesen allenfalls im mikroklimatischen Kontext zu. Demensprechend sind erhebliche Auswirkungen auf Klima und Luft nicht zu erwarten.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild / Erholungsnutzung**

Das Vorhaben sieht den Ersatz des bestehenden Bürokomplexes durch einen neuen hochgeschossigen Wohnkomplex vor. Dementsprechend ändert sich bezüglich der Sichtbarkeit des Plangebietes nichts Wesentliches zum IST-Zustand. Allerdings kommt es zu Verlusten der das Gelände umgebenden Gehölzstrukturen, jedoch bleibt ein Großteil bestehen, zudem sind im Plangebiet selbst Begrünungsmaßnahmen vorgesehen.

Im momentanen Zustand weist das Plangebiet keinerlei Erholungsfunktion auf. Auch durch die Neuplanung ist hier keine nennenswerte Aufwertung zu erwarten, einzig die Errichtung des Supermarktes kann in gewisser Weise geringfügig zur Erhöhung der Erholungsfunktion beitragen.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope**

Im Zusammenhang als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie bezüglich der biologischen Vielfalt spielt das Plangebiet eine nur untergeordnete Rolle. Der Großteil des Plangebietes ist versiegelt und wird von dem Bürokomplex sowie dem Parkplatz eingenommen. Dieses Umfeld bildet nur wenigen, ubiquitären, störungsunempfindlichen Arten („Allerweltsarten“) einen geeigneten Lebensraum. Zumal der angrenzende Friedenspark mit seinem zum Teil alten Baumbestand auf die meisten Arten deutlich attraktiver wirken dürfte und auch weiterhin als Alternativstandort zur Verfügung steht. Eine Nutzung als Lebensraum kommt einzig den (randlichen) Gehölzstrukturen zu.

Um dennoch ein Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG beim Roden der Gehölze zu vermeiden sei hier auf § 39 Abs. 5 Nr. 2 verwiesen. Nach diesem ist es im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September verboten Bäume, Hecken, Gebüsche und sonstige Gehölze abzuschneiden, auf den Stock zu setzen oder zu beseitigen.

Die Planung sieht zudem Begrünungsmaßnahmen im Rahmen der Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Begrünung der Stellplatzflächen vor. Dachbegrünungen können sich ebenso positiv auf die biologische Vielfalt im Plangebiet auswirken. Vögel und Insekten, wie Bienen, Schmetterlinge, Schwebfliegen, Ameisen und verschiedene Käferarten, fühlen sich hier wohl. Darunter auch Tiere, die auf der Roten Liste der gefährdeten Arten stehen. Wie sehr Insekten und Bodentiere hier Lebens- und Rückzugsräume finden, hängt von der Art der Dachbegrünung ab. Sogenannte Trittsteinbiotop können die genetische Vielfalt erhalten und seltene Pflanzen und Tiere vor dem Aussterben retten. Dabei handelt es sich um mehr oder weniger regelmäßig verteilte Biotop-Inseln, die über ökologische Trittsteine – Hecken, Gebüsche, Kleingewässer oder einzelne Bäume – miteinander vernetzt sind.

Das Plangebiet stellt sich als stark anthropogen geprägte Fläche dar. Der Verlust dieser Flächen hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Im Rahmen der Gestaltung der Baugrundstücke werden die Ausbringung von Insektenhotels sowie die Anbringung von Nist- und Fledermauskästen empfohlen, um einen Beitrag zum Artenschutz zu leisten.

*Zurzeit wird ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt, dessen Aussagen im weiteren Verfahren ergänzt werden.*

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und Gesundheit**

Das Gelände wird durch Umsetzung des Vorhabens eine allgemeine Aufwertung der Nutzung erfahren, da es zukünftig vor allem als Wohnraum zu Verfügung stehen wird. Auch die Errichtung eines Kindergartens sowie des bereits erwähnten Supermarktes führen zu einer Aufwertung. Hierdurch bedingt wird es jedoch zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und damit verbunden auch zu einer höheren Lärmbelastung kommen.

#### **- Altlasten / Altablagerungen**

Aufgrund der historischen Nutzung des Geländes können Altablagerungen oder schädliche Bodenverunreinigungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht ausgeschlossen werden. Zur Berücksichtigung dieses Aspektes erfolgen im weiteren Verfahren ergänzende Nachforschungen.

#### **- Radon**

Das Radonpotential liegt gemäß geologischer Radonkarte für RLP im Plangebiet bei 10. Die Radonkonzentration wird mit 17,3 kBq /m<sup>3</sup> angegeben. Das Radonpotential ist eine physikalische Größe, die sich aus der Radonkonzentration in der Luft im Porenraum des Erdbodens sowie aus der Gasdurchlässigkeit (Permeabilität) des Erdbodens zusammensetzt. Es handelt sich um eine dimensionslose Größe ohne physikalische Einheit. Je höher das Radonpotential ist, desto wahrscheinlicher ist eine Überschreitung des Referenzwerts in Gebäuden (Quelle: Geologische Radonkarte RLP Stand 02/2022).

Eine orientierende Radonmessung in der Bodenluft sollte Grundlage für Bauherren sein, welche sich ggf. für bauliche Vorsorgemaßnahmen zu entscheiden (Quelle: Geportal Boden RLP 02/2022).

#### **- Hochwasser**

Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb eines Hochwassergefährdeten Bereiches. Der gegebene Hochwasserschutz entlang des Rheins ist auf ein definiertes Hochwasserereignis ausgelegt. Bei einem selteneren Ereignis bzw. dem Versagen des Hochwasserschutzes kann aufgrund der geographischen Lage in den Rheinniederungen eine weiträumige Überflutung nicht ausgeschlossen werden.

Ergänzend wird hier darauf hingewiesen, dass im weiteren Verfahren ein wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag noch erstellt wird.

### **Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich keine Kulturdenkmäler oder kulturhistorisch interessanten Baulichkeiten (Quelle: GDKE RLP).

Auch weist das Plangebiet keine kultur- und naturhistorisch bedeutsamen Böden auf.

Über archäologische Fundstellen oder Bodendenkmäler ist ebenfalls nichts bekannt. Sollten dennoch während der Bauphase Funde zu Tage treten, so besteht eine gesetzliche Verpflichtung zur Meldung an die zuständige Behörde.

Auch Kleindenkmäler wie Grenzsteine sind zu berücksichtigen und dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

### **Wechselwirkungen**

Die Wechselwirkungen, die durch das Vorhaben verursacht werden, beziehen sich in erster Linie auf die Flächeninanspruchnahme mit der Folge der dauerhaften Überprägung von Böden durch Versiegelung und somit primär auf den Bodenhaushalt. Hierdurch werden gleichzeitig sekundäre Wirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Arten und Biotope, Klima / Luft sowie das Landschaftsbild und daraus resultierend auch auf den Menschen ausgelöst. Im Kontext mit den Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sind diese Sekundärwirkungen jedoch von untergeordneter Bedeutung.

## **2.3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

### **Maßnahme M1 - Insektenfreundliche Beleuchtung**

Eine zunehmende „Verschmutzung“ der natürlichen Dunkelheit in den Nachtstunden speziell in besiedelten Gebieten durch künstliche Beleuchtung, die nicht nur auf den Boden, sondern speziell auch in den Nachthimmel hinausstrahlt, hat nachweislich negative Auswirkungen auf die Entwicklung und das Verhalten von Flora und Fauna. Um dem entgegenzuwirken und ein zusätzliches Abstrahlen von künstlichem Licht über den Horizontbereich hinaus zu unterbinden sind Leuchtmittel im Außenbereich, welche zur Seite oder in den Nachthimmel abstrahlen, nicht zulässig (ULR=0). Zudem ist die Lichtfarbe auf warmweiße bis neutrale Töne zu beschränken.

### **Maßnahme M2 - Dachbegrünung**

Begrünte Dächer führen nachweislich zu einem verbesserten Kleinklima, fördern die Biodiversität und die Regenwasserrückhaltung, das Innenraumklima, die Dämmwirkung der Dachhaut und deren Lebensdauer. Die meisten dieser Effekte korrelieren zudem mit dem ganzheitlichen Konzept einer nachhaltigen und klimaangepassten Baulandentwicklung.

### **Maßnahme M3 – Begrünung neuer Stellplätze**

Stellplatzflächen stellen aufgrund des häufig sehr hohen Versiegelungsgrades kleinklimatisch hoch wirksame Flächen dar. Diese heizen sich insbesondere in den Sommermonaten enorm auf und erhöhen unmittelbar die Oberflächen- und Umgebungstemperatur in erheblichen Maßen. Aus diesem Grund sowie aus gestalterischen Gründen und zur Förderung der Biodiversität werden entsprechende Pflanzfestsetzungen vorgenommen.

### **Maßnahme M4 – Begrünung der Tiefgarage**

Um einen möglichst hohen Gesamtanteil an Grünflächen im Plangebiet zu erreichen, sollen die nicht überbauten Flächen der Tiefgarage mit einer Substratschicht überlagert werden, um hier eine grünordnerischen Gestaltung zu ermöglichen. Damit dieser Grünflächenanteil eine angemessene grünordnerische Qualität aufweist und somit auch einen Beitrag zur Artenvielfalt sowie zur Verbesserung des Mikroklimas leisten kann, sind hierfür entsprechende Festsetzungen getroffen.

### **Maßnahme M5 – Verbot von Schottergärten**

Um einen möglichst hohen Gesamtanteil an Grünflächen im Plangebiet zu erreichen, werden sogenannte Schottergärten verboten. Schottergärten stehen nicht als Versickerungsfläche von anfallendem Niederschlagswasser zur Verfügung, führen zu einer Aufheizung der Umgebung und stellen auch keinen Lebensraum für Tiere und Pflanzen dar. Von daher sind Grundstückseigner dazu angehalten ihre Grundstücke grünordnerisch zu gestalten und somit auch einen Beitrag zur Artenvielfalt sowie zur Verbesserung des Mikroklimas zu leisten.

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

Aufgrund der innerstädtischen, passenden Lage und Größe der bereits anthropogen vorbelasteten Fläche sowie eines auslaufenden Mietvertrages des bisherigen Nutzers wurde dieser Standort vom Investor ausgewählt. Planungsalternativen gibt es insofern nicht. Aufgrund der Tatsache, dass sich durch den Bebauungsplan in der Gesamtheit keine erheblichen negativen umweltrelevanten Auswirkungen ergeben werden, ist aus Sicht der Umweltverträglichkeit auch keine Variantendiskussion erforderlich.

#### **2.5. Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB**

Die Stadt Ludwigsahen verfügt mit dem Stammsitz der BASF auf einer Fläche von 10 Quadratkilometern über das größte zusammenhängende Chemieareal der Welt.

Gleichwohl geht nach derzeitigem Kenntnisstand von der geplanten Nutzung unter Berücksichtigung des Abstandes des Vorhabens von der BASF keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen aus.

Hingewiesen sei auf die auf Betriebsstätten der Firma Contargo Rhein-Neckar GmbH in Ludwigsahen und Mannheim.

Gleichwohl geht nach derzeitigem Kenntnisstand von der geplanten Nutzung unter Berücksichtigung des Abstandes des Vorhabens von den Betriebsstätten der Firma Contargo Rhein-Neckar GmbH keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen aus.

Sonstige zu berücksichtigende Störfallbetriebe im direkten räumlichen Umfeld zum Vorhaben sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht bekannt.

*Störfallbetriebe werden in weiterem Verfahren ggf. ergänzt.*

#### **3. Verwendete technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten**

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden verschiedene Vorgaben übergeordneter Planungen, Fachpläne und Fachgutachten sowie weitere Quellen ausgewertet.

Im Rahmen der Erstellung des Fachbeitrags Naturschutz wurde die Bestandsituation im Rahmen einer örtlichen Kartierung und anhand von Luftbildern erfasst und gem. Biotoptypenkatalog des Landesamts für Umwelt, Gewässer und Gewerbeaufsicht differenziert.

Probleme bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung erforderlichen Angaben traten bislang nicht auf. Die Erhebung weiterer Daten hätte weder im Hinblick auf die Beurteilung der Eingriffe, noch im Hinblick auf die zu ergreifenden Maßnahmen zusätzliche Erkenntnisse erwarten lassen.

Zur vorsorglichen Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte wird im weiteren Verfahren ein Fachbeitrag Artenschutz erstellt.

#### **4. Monitoring**

Entsprechend § 4c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen durch die Gemeinde zu überwachen, um u.a. erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Durchführung der Planung festzustellen und in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Unvorhergesehen sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und / oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren.



Die Stadt erhält gem. § 4 Abs. 3 BauGB Informationen von Fachbehörden, die durch ihre bestehenden Überwachungssysteme unerwartete Auswirkungen überprüfen. Somit erfolgt bereits eine fachbezogene Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen, die die Gemeinde als Grundlage ihrer Analyse der Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung des Bebauungsplans heranziehen kann. Im Rahmen der Überwachung der Umweltauswirkungen durch die Stadt sollten solche Umweltauswirkungen konzentriert betrachtet werden, die bereits dem Umweltbericht zugrunde lagen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind aufgrund der Bestandssituation im Plangebiet selber im Hinblick auf die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sowie auf Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter keine Prognoseunsicherheiten gegeben, die darüber hinausgehende Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) erfordern.

### 5. Zusammenfassung des Umweltberichts

Durch die vorliegende sind nur geringfügige Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes mit einem Bedarf an landespflegerischen und grünordnerischen Maßnahmen zu erwarten.

Erhebliche Auswirkungen entstehen einzig für die Schutzgüter Boden und Wasser bedingt durch die Errichtung der Tiergarage und die damit verbundene Neuversiegelung von Boden. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt können durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien, sowie einer naturnahen Gestaltung der Innenhöfe gemildert werden. Auch stellen letztgenannte zusammen mit den begrünten Dächern Retentionsraum dar.

Die angestrebten Begrünungen des Grundstückes sowie die Dachbegrünung fördern zudem das Stadtbild und fungieren darüber hinaus auch als Lebensraum.

Zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft sieht der Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen zur Durch- und Eingrünung des Gebiets vor.

### 6. Quellenangaben

- **Geoportal Boden RLP** des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP), Mainz unter [http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view\\_id=19](http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=19), abgerufen 02/2022
- **Geoportal Wasser RLP** - GIS Client des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter <http://www.gda-wasser.rlp.de/GDAWasser/client/gisclient/index.html?applicationId=12588&forcePreventCache=14143139175>, abgerufen 02/2022
- **GDKE RLP** - Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Koblenz unter <http://gdke-rlp.de/index.php?id=19106>, abgerufen 02/2022
- **HpnV** - Heutige potentielle natürliche Vegetation des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://map-final.rlp-umwelt.de/Kartendienste/index.php?service=hpnv>, abgerufen 02/2022
- **LANIS RLP** - Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz des Ministeriums für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz (MUEEF RLP), Mainz unter [https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/](https://geodaten.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/), abgerufen 02/2022

- **Radon RLP** - Geologische Radonkarte Rheinland-Pfalz des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://lfu.rlp.de/de/arbeits-und-immissionsschutz/radoninformationen/geologische-radonkarte-rlp/>, abgerufen 02/2022
- **VBS** - Planung vernetzter Biotopsysteme des Landesamtes für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU RLP), Mainz unter <https://lfu.rlp.de/de/naturschutz/daten-zur-natur-planungsgrundlagen/planung-vernetzter-biotopsysteme/alzey-worms/>, abgerufen 02/2022

Ludwigshafen am Rhein, den

---

Bereich Stadtplanung

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden  
gemäß §4(1) BauGB

Frühzeitige Unterrichtung der Behörden  
gemäß §4(1) BauGB