

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b  
„Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“**

Stadt Ludwigshafen am Rhein

Bereich Stadtplanung

erstellt durch:  
Planungsbüro PISKE,  
Ludwigshafen

---

## **BEGRÜNDUNG**

Verfahrensstand: Satzung gemäß § 10 (1) BauGB  
Stand: 14.02.2017

# INHALT

<b>1</b>	<b>VERFAHREN</b> .....	<b>5</b>
1.1	Übersicht über die Verfahrensschritte .....	5
1.2	Anmerkungen zum Verfahren.....	5
<b>2</b>	<b>ALLGEMEINES</b> .....	<b>6</b>
2.1	Rechtsgrundlagen .....	6
2.2	Geltungsbereich .....	7
2.3	Eigentumsverhältnisse .....	8
2.4	Quellenverzeichnis .....	8
<b>3</b>	<b>PLANUNGSANLASS, - ZIELE UND -GRUNDSÄTZE</b> .....	<b>9</b>
3.1	Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass und Ziel der Bebauungsplanung.....	9
3.2	Beschreibung der Bestandssituation .....	10
3.3	Planungsziele .....	10
3.4	Schallschutz .....	12
3.5	Bodenschutz .....	14
3.6	Natürliches Radonpotenzial.....	16
3.7	Grünordnung und Landespflege .....	17
<b>4</b>	<b>PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION UND VERHÄLTNIS ZUR ÜBERGEORDNETEN PLANUNG</b> .....	<b>17</b>
4.1	Landesentwicklungsprogramm .....	17
4.2	Regionalplan .....	17
4.3	Flächennutzungsplan .....	17
4.4	Bisheriges Baurecht .....	18
<b>5</b>	<b>PLANUNG UND ERLÄUTERUNGEN ZU DEN PLANFESTSETZUNGEN</b> .....	<b>20</b>
5.1	Planung des Vorhabenträgers / Vorhaben- und Erschließungsplan.....	20
5.2	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	23
5.3	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	27
5.4	Hinweise, Kennzeichnungen .....	28
<b>6</b>	<b>WEITERE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG</b> .....	<b>29</b>
6.1	Artenschutz .....	29
6.2	Auswirkungen auf Natur und Landschaft .....	33
6.3	Klimaschutz- und Klimaanpassung.....	35
<b>7</b>	<b>ABWÄGUNG DER ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BELANGE</b> .....	<b>36</b>
7.1	Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB.....	36
7.2	Öffentliche Auslegung .....	40
7.3	Zusammenfassung der Abwägung.....	40

<b>8</b>	<b>UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES</b> .....	<b>42</b>
8.1	Bodenordnung.....	42
8.2	Städtebauliche Verträge.....	42
<b>9</b>	<b>ANLAGEN</b> .....	<b>43</b>
9.1	Anregungen der Behördenbeteiligung gem. §4 (2) BauGB.....	43
9.2	Anregungen der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. §3 (2) BauGB .....	66

# 1 VERFAHREN

## 1.1 Übersicht über die Verfahrensschritte

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 (1) BauGB) am	07.04.2014
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt 26/2014 am	11.04.2014
Anhörung des Ortsbeirates in der Sitzung am	06.02.2014 und 09.06.2016
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (2) BauGB) mit Schreiben vom	07.11.2016
Offenlagebeschluss am	07.04.2014
Ortsübliche Bekanntmachung der Offenlage im Amtsblatt 61/2016 am	04.11.2016
Offenlage (gem. § 3 (2) BauGB) im Zeitraum vom	14.11. bis 14.12.2016
Anhörung des Ortsbeirates in der Sitzung am	09.02.2017
Satzungsbeschluss (gem. § 10 (1) BauGB) am	

## 1.2 Anmerkungen zum Verfahren

### 1.2.1 Beschleunigtes Verfahren

Der Bebauungsplan dient der Nutzung einer innerörtlichen Brachfläche und soll daher als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Die Voraussetzungen des § 13a BauGB sind erfüllt, da

- die nach dem Bebauungsplan zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO ca. 14.390 m<sup>2</sup> beträgt und damit den Schwellenwert von 20.000 m<sup>2</sup> unterschreitet.
- der Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, weder begründet noch vorbereitet.
- keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b genannten Schutzgüter (FFH- und Vogelschutzgebiete) bestehen.

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen wird auf eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB verzichtet. Ungeachtet dessen sind die zu erwartenden Auswirkungen des Bebauungsplans, aus dem die Auswirkungen auf die Umwelt hervorgehen, in Kapitel 6 „Grünordnung“ dargestellt.

### 1.2.2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Die bereits in Ludwigshafen ansässige Fa. Moster Elektrogroßhandel möchte ihr Betriebsgelände an einen neuen Standort an der Ludwig-Reichling-Straße verlagern.

Um die geplante Nutzung eines Großhandels für elektrotechnische Materialien sowie das städtebauliche Einfügen des Vorhabens in den umgebenden Technologiepark wirksam zu sichern, wird der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB mit integriertem Vorhaben- und Erschließungsplan aufgestellt.

Wie in § 12 Abs. 1 BauGB vorgegeben, wird im Rahmen des Bauleitplanverfahrens ein Durchführungsvertrag zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger geschlossen. Dieser Vertrag enthält insbesondere Regelungen zur Sicherung der vorgesehenen Nutzung, die Durchführungsfristen für das Vorhaben sowie gestalterische und sonstige Vorgaben. Der Vorhaben- und Erschließungsplan mit der konkreten Darstellung des Vorhabens in Form eines Lageplans ist Bestandteil dieses Vertrages.

Die Kostenübernahme für die Planungsaufwendungen durch den Vorhabenträger ist in einem gesonderten städtebaulichen Vertrag - Kooperationsvertrag - geregelt.

## 2 ALLGEMEINES

### 2.1 Rechtsgrundlagen Stand: 06.02.2017

<p><b>Baunutzungsverordnung</b> (BauNVO) vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)</p> <p><b>Planzeichenverordnung</b> (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)</p> <p><b>Bundes-Bodenschutzgesetz</b> (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I 1998 S. 502), zuletzt geändert durch Art. 101 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 2258)</p> <p><b>Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung</b> (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Art. 102 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)</p> <p><b>Bundesnaturschutzgesetz</b> (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 19 des Gesetzes vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258)</p> <p><b>Bundesimmissionsschutzgesetz</b> (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 26.07.2016 (BGBl. I S. 1839). Hinweis: Änderung durch Art. 1 G v. 30.11.2016 I 2749 (Nr. 57) textlich nachgewiesen, dokumentarisch noch nicht abschließend bearbeitet.</p> <p><b>Baugesetzbuch</b> (BauGB) vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)</p> <p><b>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</b> (UVPG) Neugefasst durch Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Art. 4 G des Gesetzes vom 13.10.2016 (BGBl. I S. 2258). Hinweis: Änderung durch Art. 2 G v. 30.11.2016 I 2749 (Nr. 57) textlich nachgewiesen, dokumentarisch noch nicht abschließend bearbeitet.</p>	<p><b>Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts</b> (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 04.08.2016 (BGBl. I S. 1972)</p> <p><b>Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen</b> (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 04.04.2016 (BGBl. I S. 569)</p> <p><b>Denkmalschutzgesetz</b> (DSchG) vom 23.03.1978 (GVBl. S. 159), Inhaltsübersicht geändert, § 25b eingefügt durch Art. 3 des Gesetzes vom 03.12.2014 (GVBl. S. 245)</p> <p><b>Gemeindeordnung</b> (GemO) vom 31.01.1994 (GVBl. S. 153), §§ 67 und 94 geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 22.12.2015 (GVBl. S. 472), §§ 17, 17a, 35, 46, 80 und 97 geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22.12.2015 (GVBl. S. 477)</p> <p><b>Landeskreislaufwirtschaftsgesetz</b> (LKrWG) vom 22.11.2013 (GVBl. S. 459), §§ 12 und 17 geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 22.12.2015 (GVBl. S. 471)</p> <p><b>Landesbauordnung</b> (LBauO) vom 24.11.1998 (GVBl. S. 365, BS 213-1), mehrfach geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 15.06.2015 (GVBl. S. 77)</p> <p><b>Landeswassergesetz</b> (LWG) vom 14.07.2015 (GVBl. 2015, 127), §§ 85 und 88 geändert durch § 28 des Gesetzes vom 27.11.2015 (GVBl. S. 383)</p> <p><b>Landesbodenschutzgesetz</b> (LBodSchG) vom 25.07.2005 (GVBl. S. 302), §§ 9, 11 und 13 geändert durch § 50 des Gesetzes vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283, 295)</p> <p><b>Landesnaturschutzgesetz</b> (LNatSchG) vom 06.10.2015 (GVBl. S. 283), § 36 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583)</p>
---	--

## 2.2 Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich südwestlich der Innenstadt von Ludwigshafen im Stadtteil Mundenheim südlich der Hochstraße B 37 / B 44. Im Umfeld des Plangebiets erstrecken sich weitere gewerbliche Bauflächen, ein Standort der Fachhochschule Ludwigshafen sowie berufsbildende Schulen. Im Osten grenzt das Plangebiet an eine 5 m breite öffentliche Grünfläche der Stadt Ludwigshafen, die das Plangebiet gegenüber den östlich anschließenden Gleisanlagen der Bahn abgrenzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ergibt sich aus dem beigefügten Lageplan und wird begrenzt:

im Norden: durch die Ernst-Boehe-Straße, Flurstücke 2491/23 und 3387/127

im Westen: durch die Ludwig-Reichling-Straße, Flurstück 3876/1

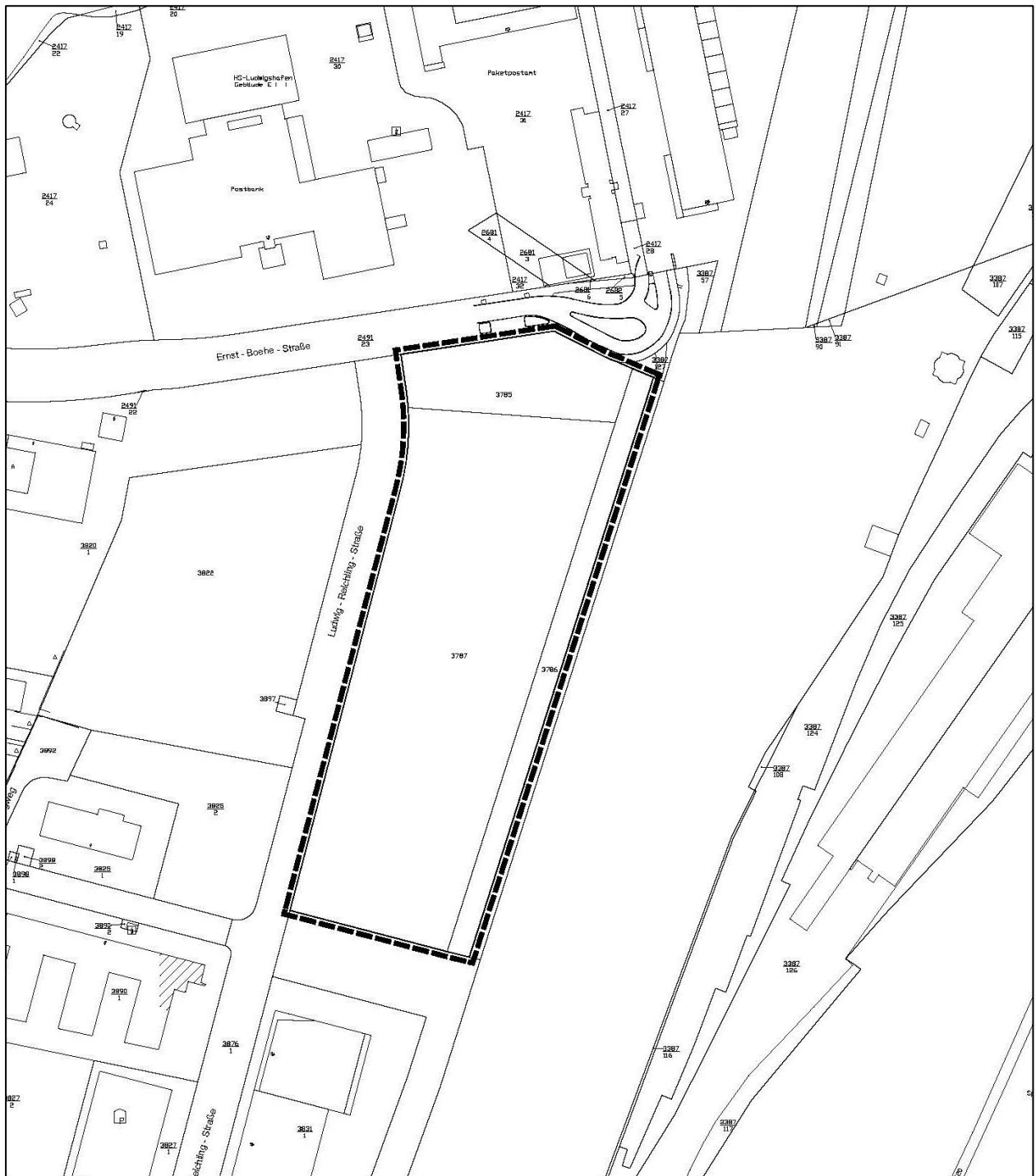
im Süden: durch die nördliche Grenze des Flurstücks 3830

im Osten: durch eine um 5 m nach Westen verschobenen Linie parallel zur östlichen Grundstücksgrenze des Flurstücks 3786

Die Flächengröße des Planungsgebietes beträgt ca. 2,4 ha.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 3787 und 3785 vollständig und das Flurstück 3786 teilweise. Er erstreckt sich auf die durch den Vorhabenträger erworbenen Flurstücke und wird gegenüber der Abgrenzung des Geltungsbereiches des Einleitungsbeschlusses für den Bebauungsplan dahingehend verkleinert, dass die östliche Grenze um ca. 5m nach Westen verschoben wurde.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches ergibt sich abschließend aus der Planzeichnung des Bebauungsplans.



Geltungsbereich des Bebauungsplanes

### 2.3 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke 3787 und 3785 befinden sich zwischenzeitlich im Eigentum der Fa. Muster, das teilweise überplante Flurstück 3786 befand sich im Eigentum der Stadt Ludwigshafen. Die noch im Eigentum der Stadt Ludwigshafen befindlichen Flächen im Plangebiet werden vom Vorhabenträger im Verlauf des Planverfahrens erworben. Dies ist durch einen Kaufvertrag zwischen den beiden Parteien gesichert.

### 2.4 Quellenverzeichnis

- [1] Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm vom 14.10.2008 (LEP IV)
- [2] Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar (Hrsg. Verband Region Rhein-Neckar)

- [3] Flächennutzungsplan `99 der Stadt Ludwigshafen am Rhein
- [4] Schalltechnische Untersuchung zur Ansiedlung der Firma Moster, Ernst-Boehe-Str.; erstellt durch FIRU –Gfl – Gesellschaft für Immissionsschutz, Kaiserslautern, vom 16.06.2014
- [5] Artenschutzfachlicher Beitrag zum Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in der Stadt Ludwigshafen am Rhein, erstellt durch BFL Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur, Remagen-Unkelbach, vom 09.10.2014
- [6] Ergänztes Artenschutz-Gutachten „Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in der Stadt Ludwigshafen am Rhein, Überprüfung des Mauereidechsenvorkommens im Zeitraum März – Juni 2016“, erstellt durch BFL Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur, Remagen-Unkelbach, vom 18.06.2016
- [7] Bauleitplanung der Stadt Ludwigshafen: Bebauungsplan Nr. 583 B „Ludwig-Reichling-Straße“ Artenschutzmaßnahmen; Erörterungstermin vom 30. Mai 2016; Vermerk 2 über die Maßnahmenumsetzung bis einschließlich 31. Mai 2016; erstellt durch BFL Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur, Remagen-Unkelbach, vom 31.05.2016
- [8] Bericht über die technische Erkundung des Bebauungsplangebietes Franz-Zang-Straße, Ludwigshafen: erstellt durch Industrie Consult, Mannheim vom 14.03.1997
- [9] Supplementband: Ergänzende Bodenuntersuchungen zum Bericht über die technische Erkundung des Bebauungsplangebietes Franz-Zang-Straße, Ludwigshafen, erstellt durch Industrie Consult am 02.04.1997
- [10] BV Ludwigshafen „Ernst-Boehe-Straße: Dokumentation der bauvorbereitenden Maßnahmen zur gewerblichen Erschließung; erstellt durch Terraplan, Ingenieurbüro für Umwelttechnik Mannheim am 09.10.2001
- [11] Ehemalige Kleingartenanlage, Ernst Boehe-Straße, Ludwigshafen am Rhein: Dokumentation der Beräumung und der Entsorgung; erstellt durch das Ingenieurbüro ARCADIS Consult im März 2007
- [12] Auffüllung Ernst-Boehe-Straße / Ludwig-Reichling-Straße in der Stadt Ludwigshafen: Qualitätssicherung umwelthygienischer Eigenschaften und Dokumentation gelieferter Einbaumaterialien; erstellt durch IGB Rhein-Neckar Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen am 21.12.2010
- [13] Umwelttechnische Untersuchung; Projekt: Neubau Logistikzentrum Moster; erstellt durch IBES Baugrundinstitut, Neustadt an der Weinstraße am 19.08.2016
- [14] Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“, erstellt durch Planungsbüro PISKE, Ludwigshafen

### **3 PLANUNGSANLASS, - ZIELE UND -GRUNDSÄTZE**

#### **3.1 Erforderlichkeit der Planaufstellung und Anlass und Ziel der Bebauungsplanung**

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse am bestehenden Standort möchte der Elektrogroßhandel Moster sein Betriebsgelände auf die Fläche des Plangebiets an der Ludwig-Reichling-Straße verlagern und damit gegenüber dem heutigen Standort ausbauen. Die Plangebietsfläche bietet sich hierfür sowohl aufgrund der guten verkehrlichen Anbindung als auch durch die Nähe zum bisherigen Standort als neues Betriebsgelände an. Nach Prüfung weiterer möglicher Standorte wurde die vorliegende Gewerbefläche als zeitnah verfügbarer und geeigneter Standort von Seiten des Unternehmens favorisiert und letztlich auch Flächenalternativen in anderen Kommunen vorgezogen.

Das Plangebiet befindet sich derzeit im Geltungsbereich des Bebauungsplans 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ mit Rechtskraft vom 30.06.2004.



Da die Ansiedlung des Großhandelsbetriebes mit elektrotechnischen Materialien im Rahmen der Festsetzungen des bisher rechtsgültigen Bebauungsplans nicht möglich ist, ist die Schaffung von entsprechendem Baurecht durch eine Änderung des Bebauungsplans erforderlich. Die Stadt Ludwigshafen unterstützt den Ausbau des bereits innerhalb der Stadt ansässigen Gewerbebetriebs und ist daher bereit, das bestehende Planungsrecht soweit erforderlich anzupassen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für den weit überwiegenden Teil des Plangebiets ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest, auf dem nur Betriebe zulässig sind, die als „nicht wesentlich störend“ einzustufen sind. Zulässig ist in diesem Teil des Gewerbegebietes (GE1) derzeit vorrangig die Ansiedlung technologieorientierter Gewerbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen, die auf die Kooperation mit dem Technologiezentrum oder der Fachhochschule für Wirtschaftswissenschaften abzielen oder deren Leistungsschwerpunkt in den Bereichen Entwicklung, Forschung, Herstellung und Vertrieb hoch-technologieorientierter Produkte liegen. Vertriebsbereiche sind nur im Einzelfall im Zusammenhang mit dem Absatz hoch-technologieorientierter Produkte zulässig. Wenngleich durch die Formulierung „vorrangig“ kein vollständiger Ausschluss anderer Betriebsausrichtungen verbunden ist, so entspricht die Ansiedlung eines reinen Großhandelsbetriebes, der die gesamte Fläche dieses GE1 einnimmt, dem mit der Festsetzung ursprünglich verfolgten Ziel nicht mehr. Es wird für das Vorhaben zudem eine größere Bebauungstiefe benötigt als im rechtskräftigen Bebauungsplan vorhanden ist, weshalb die Baufläche und überbaubare Grundstücksfläche in östliche Richtung erweitert wird. Hierfür muss ein Teil des flankierenden Grünzuges, festgesetzt als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, in Anspruch genommen werden. Ein 10 m breiter Streifen dieser Fläche wird deshalb mit einbezogen und überplant. Der Rest des bestehenden bahnbegleitenden Grünzuges bleibt mit einer Breite von 5 m unverändert bestehen und weiterhin im Besitz der Stadt. Es gilt dort der Bebauungsplan Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ mit der bisherigen Festsetzung fort.

Um sowohl die angestrebte Nutzung eines Elektrogroßhandels als auch das gestalterische Einfügen des Vorhabens in das Umfeld der Fachhochschule und des Technologieparks Ludwigshafen planungsrechtlich sicher stellen zu können, wird diese Anpassung durch Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans durchgeführt.

### **3.2 Beschreibung der Bestandssituation**

Beim Plangebiet handelt es sich um eine baulich derzeit nicht genutzte Fläche, die zuletzt als Kleingartenfläche genutzt wurde. Die Fläche wurde 2006 von den Bauten und Anlagen der Kleingartennutzung vollständig geräumt und liegt seither als Baulücke brach. Der seit der Aufgabe der Kleingärten entstandene Aufwuchs aus krautigem Unterwuchs, Sträuchern und Bäumen wurde von Vorhabenträger unter Beachtung der Belange des Artenschutzes und mit gutachterlicher Begleitung zwischenzeitlich gerodet. Das Plangebiet zeigt sich damit aktuell als gepflegte Wiesenfläche ohne wesentliche Grünstrukturen. Lediglich östlich angrenzend an das Plangebiet innerhalb des im Besitz der Stadt verbleibenden Grünstreifens zwischen der Baufläche und dem Bahngelände befindet sich noch ein dicht bewachsener Gehölzstreifen.

Das Umfeld des Plangebiets ist durch gewerbliche Nutzungen, durch den Standort der Fachhochschule Ludwigshafen sowie durch die östlich gelegenen Gleisflächen geprägt. Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in einem Abstand von ca. 375 m östlich der Gleisanlagen. In diesem Umfeld zeigt sich das Plangebiet als voll erschlossene Baulücke innerhalb des Gewerbegebiets „Technologiemeile“.

### **3.3 Planungsziele**

#### **3.3.1 Städtebauliche Konzeption**

Städtebaulich handelt es sich bei der Planung um eine typische Gewerbegebietsbebauung, bestehend aus einem an der nördlich angrenzenden Ernst-Boehe-Straße orientierten Büro- und Verwaltungsgebäude sowie aus einer südlich an das Bürogebäude anschließenden Regallagerhalle zur Lagerung und zum Umschlag von Elektroartikeln. Die intensive Ausnutzung

der Grundstücksfläche sowie die vorgesehen Gebäudehöhe von 16 m fügt sich in die umgebende Baustruktur ein. Die durchgängige Fassade an der Längsseite der Gebäudefolge zur Ludwig-Reichling-Straße wird durch Vor- und Rücksprünge der Gebäudeteile Verwaltungstrakt, Shop und Umschlagshalle untereinander teilweise gegliedert. Durch eine entsprechende Gestaltung der Fassade sowie durch Baumpflanzungen vor der Gebäudefassade soll eine weitere optische Gliederung und Auflockerung der Gebäudefront erfolgen. Die Planungen werden Bestandteil des Durchführungsvertrages. Die Warenanlieferung ist an der östlichen, zur Bahnfläche orientierten Seite der Gebäude angeordnet und damit vom öffentlichen Straßenraum praktisch nicht einzusehen.

Die Fläche zwischen den Gebäuden und der westlich gelegenen Ludwig-Reichling-Straße wird als Grünfläche gestaltet. Nördlich des Bürogebäudes ist ein Kunden- und Mitarbeiterparkplatz, südlich der Hallengebäude ein größerer Mitarbeiterparkplatz vorgesehen.

### 3.3.2 Verkehrliche Erschließung

#### Straßenverkehr

Das Plangebiet ist durch die westlich angrenzende Ludwig-Reichling-Straße und die nördlich angrenzende Ernst-Boehe-Straße vollständig erschlossen. Die Leistungsfähigkeit der Verkehrserschließung des Plangebiets wurde bereits im Rahmen der Aufstellung des Ursprungsbebauungsplans BP 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ geprüft. Bei der Ansiedlung technologieorientierter Gewerbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen auf der Fläche des Plangebietes wäre bei einer baulichen Nutzung gemäß des bestehenden Bebauungsplans ein Kfz-Aufkommen von ca. 1.700 Pkw-Fahrten/Werktag und 100 Lkw-Fahrten/Werktag zu erwarten gewesen.

Die Anzahl der Pkw-Fahrten, die durch die geplante Ansiedlung der Elektro Moster GmbH erzeugt werden, sind wesentlich geringer. Nach Angaben der Moster GmbH wird es ca. 500-600 Pkw-Fahrten/Werktag geben. Die Anzahl der von Moster GmbH prognostizierten Lkw-Fahrten ist mit 200 Fahrten höher als die gemäß dem Ursprungsbebauungsplan grundsätzlich zu erwartende Menge von ca. 100 Lkw. Dabei ist jedoch zu beachten, dass der Anteil an schweren LKW über 7,5 t mit ca. 30 – 0 Fahrten nur einen geringen Teil des durch Moster induzierten LKW-Verkehrs ausmacht. Die relativ niedrige Anzahl der Lkw in den Spitzenstunden und die ansonsten gleichmäßig über den Tag verteilten an- und abfahrenden Lkw lassen jedoch keine durch den Lkw-Verkehr verursachten Leistungsengepässe erwarten.

Zusammenfassend kann die Leistungsfähigkeit des umliegenden Straßennetzes bezogen auf die Ansiedlungsabsicht der Fa. Moster als ausreichend betrachtet werden.

Im Zuge der Herstellung der Zufahrten auf das Betriebsgelände sind die Verkehrsflächen der Ludwig-Reichling-Straße und der Ernst-Boehe-Straße entsprechend anzupassen, wobei einzelne Stellplätze im öffentlichen Straßenraum entfallen.

#### Ruhender Verkehr

Innerhalb des Plangebiets sollen insgesamt 146 PKW-Stellplätze für Kunden und Mitarbeiter geschaffen werden. Beim derzeitigen Personalbesatz und nur einem eher geringen Kundenaufkommen am Standort ist durch diese Zahl der Stellplätze gewährleistet, dass auch bei einer langfristigen Vergrößerung des Personalstamms die erforderlichen Stellplätze innerhalb des Betriebsgeländes ausreichen werden. Betriebsfahrzeuge wie LKW oder Kleintransporter werden – soweit sie sich nicht im Umlauf befinden – ebenfalls innerhalb des Betriebsgeländes im Bereich der Ladebuchten abgestellt.

#### Öffentlicher Personennahverkehr

Die ca. 400 m westlich des Plangebiets gelegene Bushaltestelle Große Blies an der Bruchwiesenstraße stellt den nächstgelegenen Anschluss an den ÖPNV dar. Hier verkehrt die Linie RNV 75 zwischen Ludwigshafen Rheingönheim über Gartenstadt, Bruchwiesenstraße Hauptbahnhof und Rheingalerie bis zum Berliner Platz sowie die Linie RNV 76 von Maudach

über die Gartenstadt, Bruchwiesenstraße und Rheingalerie zum Berliner Platz. Beide Linien werden zur Tagzeit zwischen ca. 6:00 und 20:00 Uhr mindestens in einer 20-Minuten-Taktung bedient.

### 3.3.3 Ver- und Entsorgung

#### Versorgung

Die Versorgung des Planungsgebietes mit Strom, Wasser und Telekommunikation sowie gegebenenfalls Gas erfolgt über die vorhandenen Leitungen in der Ernst-Boehe-Straße und der Ludwig-Reichling-Straße. Ausbaurfordernisse an den bestehenden Netzen sind nicht zu erwarten.

#### Ableitung Schmutzwasser / Niederschlagswasser

Das Plangebiet ist abwasserseitig bereits durch die Kanalisation in der Ernst-Boehe-Straße und der Ludwig-Reichling-Straße erschlossen. Die Flurstücke 3785 und 3787 (ehemalige Grundstücke der Bahn) wurden bei der Berechnung des Kanalnetzes berücksichtigt; die einmaligen Beiträge für die erstmalige Herstellung von Anlagen zur Ableitung von Schmutz- und Oberflächenwasser für diese Flächen sind bereits erhoben worden. Lediglich das Flurstück 3786 (ehemals Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) wurde als öffentliche Grünfläche bei der Berechnung des Kanalnetzes nicht berücksichtigt. Gemäß Angaben der Stadtentwässerung Ludwigshafen kann die durch die Überplanung der bisherigen Grünflächen entlang der Bahn zusätzlich zu erwartende Schmutzwassermenge vom bestehenden Kanalnetz aufgenommen werden.

Auch wenn für weite Teile des Planungsgebiets eine Ableitung des Niederschlagswassers über den Kanal von der Netzdimensionierung her möglich ist, soll das auf den Dachflächen sowie das auf den unbelasteten befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser - soweit angesichts der Untergrundverhältnisse möglich - innerhalb des Plangebiets zur Versickerung gebracht werden. Lediglich das anfallende Schmutzwasser sowie das auf dem Verladehof anfallende Niederschlagswasser sollen dem Kanal zugeführt werden.

Die Untergrundverhältnisse zeigen sich – wie in Kapitel 3.5 dargelegt – als stellenweise belastet dar. Eine Versickerung des Niederschlagswassers setzt aber unbelastete Bodenverhältnisse und somit eine Freimessung für den Bereich der Versickerungsflächen voraus. Da eine Versickerung des Niederschlagswassers somit eine Detailabstimmung zwischen den Belangen der Wasserwirtschaft, des Grundwasserschutzes und des Bodenschutzes erfordert, wird im Bebauungsplan auf abschließende Vorgaben zum Umgang mit dem Niederschlagswasser verzichtet.

### **3.4 Schallschutz**

Zur Berechnung und Bewertung des durch die geplante Nutzung zu erwartenden Gewerbelärms sowie des von außen auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsschalls wurde bereits im Vorfeld des Planverfahrens durch das Ingenieurbüro FIRU, Kaiserslautern die „Schalltechnische Untersuchung zu einer Ansiedlung der Fa. Moster in Ludwigshafen“ vom 16.06.2014 erarbeitet. [4]

#### Schallimmissionen

Bei der wesentlichen auf das Plangebiet einwirkenden Schallquelle handelt es sich um die östlich des Plangebiets gelegenen Gleisanlagen der Bahn. Gemäß den Aussagen der Deutschen Bahn ist auf den relevanten Gleissträngen insgesamt mit einem Verkehrsaufkommen von 19 Güterzügen am Tag und 10 Güterzügen in der Nacht zu rechnen. Bei freier Schallausbreitung wird der Orientierungswert der DIN 18005 für ein Gewerbegebiet von 65 dB(A) am Tag deutlich unterschritten. Der Orientierungswert von 55 dB(A) in der Nacht wird im überwiegenden Teil des Plangebiets um bis zu 4 dB(A) überschritten. Entlang der westlichen Plangebietsgrenze wird der Orientierungswert für die Nacht nur in einem ca. 35 m breiten Streifen eingehalten.

Da im Plangebiet keine im Nachtzeitraum schutzwürdigen Nutzungen wie Betriebswohnungen vorgesehen sind, sind keine Maßnahmen zum Schallschutz gegenüber den Gleisflächen erforderlich.

### Schallemissionen

Wesentliche Schallemissionen der geplanten Nutzung ergeben sich durch die An- und Abfahrt von Mitarbeitern, Kunden und Lieferverkehr auf das Betriebsgelände sowie durch die Be- und Entladevorgänge im Bereich der Andienrampen. Die Geräusche der Betriebstätigkeiten innerhalb der Gebäude dringen praktisch nicht nach Außen und sind damit zu vernachlässigen.

Gemäß der vorliegenden Planung soll nördlich der Halle ein Kunden-Parkplatz und südlich der Halle ein Parkplatz für Mitarbeiter der Fa. Moster errichtet werden. Der Kundenparkplatz wird über die Ernst-Boehe-Straße, der Mitarbeiter-Parkplatz über die Ludwig-Reichling-Straße erschlossen.

Gemäß der erarbeiteten Bewegungsprognose werden am Tag bis zu 100 Kunden-Pkw erwartet. Für die Mitarbeiter werden am Tag 150 Kfz (Motorräder, Pkw) prognostiziert. In der Nacht ist mit bis zu 10 Pkw und einem Motorrad von Mitarbeitern zu rechnen, die auf das Betriebsgelände fahren und parken.

Die Betriebsgeräusche durch das Rangieren von Lkw und die Be- und Entladung finden östlich der geplanten Halle statt. Am Tag erfolgen die Zufahrten des Lieferverkehrs über die Ludwig-Reichling-Straße und die Abfahrten über die Ernst-Boehe-Straße. Es werden bis zu 60 kleine Lkw bis 7,5 t und bis zu 13 große Lkw über 7,5 t erwartet. In der Nacht ist die Lade- und Rangierzone für Lkw ausschließlich über die Ernst-Boehe-Straße erschlossen (Zu- und Abfahrten).

Im gesamten Nachtzeitraum zwischen 22.00 und 6.00 Uhr ist mit bis zu zehn Lkw bis 7,5 t und bis zu drei Lkw über 7,5 t zu rechnen. In der ungünstigsten Nachtstunde ist maximal mit der Abfahrt von zwei kleinen LKW bis 7,5 t für den Versand und der Anfahrt eines großen LKW über 7,5 t für die Anlieferung zu rechnen.

Die Beurteilung von Gewerbeschall erfolgt auf Grundlage der TA Lärm. Die Immissionsrichtwerte der TA Lärm dürfen am jeweils nächstgelegenen schutzwürdigen Immissionsort nicht überschritten werden.

Die nächstgelegene Wohnnutzung befindet sich in der Georg-Büchner-Straße und in der Stifterstraße ca. 375 m östlich des Plangebiets jenseits der Bahnanlagen. Für diese Wohnnutzung werden die Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht angesetzt. Westlich der Ludwig-Reichling-Straße befinden sich derzeit unbebaute Erweiterungsflächen der Fachhochschule Ludwigshafen. Diese Flächen sind im Bebauungsplan als Sondergebiet festgesetzt. Zur Beurteilung der zu erwartenden Gewerbelärmeinwirkungen in dem Sondergebiet am Tag wird der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Mischgebiete von 60 dB(A) herangezogen. Für die Beurteilung der Gewerbelärmeinwirkungen im Sondergebiet im Nachtzeitraum wird der Immissionsrichtwert für Gewerbegebiete von 50 dB(A) angesetzt.

Da an den Immissionsorten eine Vorbelastung durch andere Betriebe vorhanden ist, diese aber nicht bekannt ist, gilt gemäß TA Lärm, dass der geplante, zu beurteilende Betrieb der Fa. Moster die oben genannten Immissionsrichtwerte zur Einhaltung der immissionsrechtlichen Anforderungen um jeweils 6 dB unterschreiten muss.

Die Gewerbegebiete südlich des potentiellen Betriebsgeländes der Fa. Moster und nördlich der Ernst-Boehe-Straße sind bebaut. Die dort vorhandenen gewerblichen Nutzungen weisen keine zum Betriebsgelände der Fa. Moster hin orientierten, im Nachtzeitraum störepfindlichen Nutzungen (betriebsbezogenes Wohnen) auf.

Gemäß der Berechnung der zu erwartenden Schalleinwirkungen wird für die östlich gelegene Wohnnutzung in 375 m Entfernung im Tagzeitraum ein Beurteilungspegel von bis zu 37,2 dB(A) berechnet. An der Baugrenze des sich westlich an das Grundstück anschließenden Sondergebiets werden Beurteilungspegel von bis zu 48,0 dB(A) erreicht. Damit unterschreiten die prognostizierten Gewerbelärmeinwirkungen am Tag die – aufgrund der fehlenden Berücksichtigung der Vorbelastung - um 6 dB reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 49 dB(A) bzw. für Mischgebiete von 54 dB(A) um jeweils mehr als 4 dB(A). Durch Betriebsvorgänge der Fa. Moster sind am Tag keine Gewerbelärmeinwirkungen zu erwarten, die die um 6 dB reduzierten Immissionsrichtwerte der TA Lärm überschreiten.

In der lautesten Nachtstunde werden an den nächstgelegenen Wohngebäuden östlich der Gleisfläche durch einen großen Lkw über 7,5 t und durch zwei kleine Lkw inklusive Ladetätigkeiten und der Zu- und Abfahrt über die Ernst-Boehe-Straße sowie durch zwei Pkw-Parkbewegungen auf dem Mitarbeiterparkplatz Beurteilungspegel von bis zu 34,0 dB(A) berechnet. Der aufgrund der fehlenden Berücksichtigung der Vorbelastung um 6 dB reduzierte Immissionsrichtwert Nacht wird noch unterschritten. Im Sondergebiet werden an den Baugrenzen Beurteilungspegel von bis zu 37,4 dB(A) erreicht. Der aufgrund der fehlenden Berücksichtigung der Vorbelastung um 6 dB reduzierte Immissionsrichtwert von 44 dB(A) wird dabei um über 4 dB(A) unterschritten.

Im Rahmen des Bebauungsplans ist damit die schalltechnische Verträglichkeit der geplanten Nutzung unter den gegebenen Rahmenbedingungen gegeben. Im Rahmen der Baugenehmigung kann gegebenenfalls eine ergänzende schalltechnische Überprüfung bei Kenntnis aller schalltechnisch relevanten technischen Anlagen erforderlich werden.

### **3.5 Bodenschutz**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich nach Auswertung des AbfalldPONIEKATASTERS Rheinland-Pfalz die registrierten Altablagerungen Nr. 31400000-268 und 31400000-342. Im Zuge der Aufstellungen des ersten Bebauungsplans Nr. 425 „Franz-Zang-, Ludwig-Reichling-Straße“ wurden deshalb umwelttechnische Erkundungen durchgeführt [7,8]. Dabei wurde festgestellt, dass das Plangebiet zum Zeitpunkt der Erkundung fast flächendeckend künstliche Auffüllungen unterschiedlicher Mächtigkeit und Schadstoffgehalte aufwies. Diese sind in dem Bericht „Supplementband: Ergänzende Bodenuntersuchungen zum Bericht über die technische Erkundung des Bebauungsplangebietes Franz-Zang-Straße, Ludwigshafen, erstellt durch Industrie Consult am 02.04.1997“ [9] beschrieben.

Das im Gutachten behandelte Untersuchungsgebiet umfasst die Fläche zwischen der Bruchwiesenstraße im Westen, der Bahnfläche im Osten, der Ernst-Boehe-Straße im Norden und des Schänzeldamms im Süden und geht damit deutlich über das Plangebiet des vorliegenden Bebauungsplans hinaus. Die Ergebnisse können folgendermaßen zusammengefasst werden:

- Das Plangebiet war zum Zeitpunkt der oben genannten Erkundung [9] praktisch flächendeckend bis zu einer Tiefe von 1,7 bis 2,1 m unter Geländeoberfläche mit Bauschutt bzw. Bauschutt und Schlacke aufgefüllt.
- Auf mehreren Teilflächen im Untersuchungsgebiet wurden Überschreitungen von oPW3 – Werten (orientierender Prüfwert für gewerbliche Nutzung), v.a. für kanzerogene PAK, festgestellt. Der Verteilungsplan der Prüfwertüberschreitungen macht deutlich, dass sich die Flächen mit festgestellten Bodenverunreinigungen unter anderem auf Teilflächen des Plangebiets des vorliegenden Bebauungsplans konzentrieren. Aufgrund dieser Ergebnisse wäre das Material dieser Teilflächen im Falle von Erdbewegungen nicht ohne weiteres zum Wiedereinbau geeignet.
- Bei der Untersuchung der Bodenluft konnten keine besonderen Auffälligkeiten festgestellt werden.

- Das Grundwasser zeigt für Bauschuttagerungen typische Aufsatzungen. Aufgrund der Ergebnisse der Eluatuntersuchung ist eine Gefährdung des Grundwassers über die festgestellten Belastungen hinaus nicht gegeben.

Das Flurstück 3785 wurde im Jahre 2001 saniert: Gemäß der vorliegenden Dokumentation [10] wurden die vorhandenen Auffüllungsbereiche ausgekoffert und der Auskofferbereich zur weiteren Vorbereitung des Baufeldes für eine gewerbliche Nutzungen bereichsweise mit hierfür geeignetem Material gemäß den abfallrechtlichen Anforderungen wieder verfüllt. Eine Bebauung des Grundstückes ist nicht erfolgt.

Im Auftrag der Deutschen Bahn wurde das Plangebiet (Flurstück 3787, Teilfläche des Flurstücks 3785) nach der Aufgabe der Kleingartennutzung von vorgefundenen oberflächlichen Aufhaldungen aus Bauschutt, von Grünschnitt der Rodungsarbeiten sowie von weiteren oberflächlichen Abfällen beräumt. Des Weiteren wurden Auffüllungen (verfüllte Bombentrichter) und Abfälle (Böden mit Beimengungen von Bauschutt) beseitigt. Nach der Beräumung sind weiterhin stellenweise verfüllte Bauwerksreste sowie Fundamentreste unter der Geländeoberfläche im Boden verblieben. Die Ergebnisse dieser Maßnahmen sind in dem Bericht „Ehemalige Kleingartenanlage, Ernst Boehe-Straße, Ludwigshafen am Rhein: Dokumentation der Beräumung und der Entsorgung“ erstellt durch das Ingenieurbüro ARCADIS Consult im März 2007 [11], dokumentiert.

Das Flurstück 3786 war ursprünglich für die Herstellung von Grünflächen sowie eines Geh- und Radwegs vorgesehen. Zur Vorbereitung und Profilierung des Geländes wurde bereits ein Bodenaustausch vorgenommen, bei dem die bisherigen Böden durch geeignete Materialien ersetzt und zusätzlich weitere Massen zur Profilierung und zur Herstellung der natürlichen Bodenfunktion angeliefert und eingebaut wurden. Diese Maßnahmen wurden fachgutachterlich begleitet und dokumentiert (Bericht: „Auffüllung Ernst-Boehe-Straße / Ludwig-Reichling-Straße in der Stadt Ludwigshafen: Qualitätssicherung umwelthygienischer Eigenschaften und Dokumentation gelieferter Einbaumaterialien“, erstellt von IGB Rhein-Neckar Ingenieurgesellschaft mbH, Ludwigshafen am 21.12.2010) [12]. Da der Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze durch die vorgesehen Nutzung des Plangebiets praktisch ausgeschlossen werden kann, ist eine direkte Gefährdung der menschlichen Gesundheit nach Aussage des Bodengutachters nicht gegeben.

Seitens des Vorhabenträgers war zunächst im Zuge der Baumaßnahme eine Beseitigung der noch vorhandenen Auffüllungen und Belastungen sowie eine vollständige Freimessung des Plangebietes beabsichtigt, um das Plangebiet aus der bodenschutzrechtlichen Überwachung entlassen und im Bebauungsplan auf die Kennzeichnung als „für die bauliche Nutzung vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ verzichten zu können. Zur Abschätzung der hierfür erforderlichen Maßnahmen wurde durch das Ingenieurbüro IBES eine orientierende Erkundung des Geländes vorgenommen [13].

Ausgehend von einer Zusammenfassung und Bewertung der bereits vorhandenen Gutachten wurden die bisherigen Untersuchungsergebnisse durch weitere Erkundungsschritte überprüft und die Datenlage verdichtet. Dazu wurde das Plangebiet in 33 Rasterflächen eingeteilt und die vorhandenen Auffüllungen mittels 25 Baggerschürfen näher untersucht. Im nördlichen und mittleren Bereich des Plangebiets wurden meist oberflächennahe (bis max. 0,4 m unter Geländeoberkante) Auffüllungen mit Bauschutt vorgefunden. Weiterhin wurden an 6 Schürfen Auffüllungen mit Müllanteilen bis zu einer Tiefe von 1,4 m unter Gelände vorgefunden. An nicht oder schwer verrottbaren Anteilen wurden Glas- und Keramikbruch, Kunststoffreste (z. B. Verpackungsfolien), Gewebe- und Fasermattenreste sowie Metallteile identifiziert. In einem Schurf wurde neben Resten von Dachpappen und Folien auch ein hoher Bauschuttanteil aus Beton- und Ziegelbruch sowie Bruchstücke von asbesthaltigen Faserzementplatten gefunden. In 7 Aufschlüssen im Norden des Plangebiets wurden in Mächtigkeiten zwischen 0,6 m (und > 2,5 m Sand-Kies-Gemische vorgefunden, in denen nur geringe Fremdbestandanteile festgestellt wurden (Glas-, Keramik-, Ziegelbruch, vereinzelt Schlacken) , die aber aufgrund der

Ergebnisse der Beprobung laut Gutachten als bodenschutzrechtlich relevant einzuschätzen sind.

Gemäß der Untersuchung des entnommenen Probenmaterials kommt es bei Teilen der Auffüllungen zu Überschreitungen der Zuordnungswert Z2 bzw. der orientierenden Prüfwerte oPW 3. Die ermittelte Schadstoffbelastung stellt laut [13] einen Zustand dar, der im Falle einer sensiblen Nutzung und bei entsprechender Exposition weitere Maßnahmen zur Gefahrenabwehr für den Menschen erfordert. Bei einer Nutzung als Industrie- und Gewerbefläche müssen Nutzungseinschränkungen hingenommen werden.

Für eine Entlassung des Grundstückes aus der bodenschutzrechtlichen Überwachung (verbunden mit einer Streichung oder entsprechendem Vermerk im Bodenschutz-Kataster) müssten die bodenschutzrechtlich relevanten Auffüllungen beseitigt und fachgerecht entsorgt werden. Eine dauerhafte Unterbrechung des Wirkungspfades Boden – Mensch kann jedoch auch durch andere Maßnahmen wie insbesondere durch eine Überdeckung mit unbelastetem Boden oder durch eine Versiegelung durch Überbauung erreicht werden. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist allerdings nur in unbelasteten Bodenbereichen zulässig (vgl. Kapitel 3.3).

Laut Empfehlung des Gutachters gemäß [13] sind aus bautechnischer Sicht großstückiger Bauschutt oder mit Bauschutt verfüllte Bauwerksrelikte zu beseitigen und fachgerecht zu entsorgen. Seitens des Vorhabenträgers wird jedoch auf eine vollständige Beseitigung aller weiteren vorhandenen Auffüllungen und eine Freimessung des Geländes verzichtet. Die im Ursprungsbebauungsplan vorhandene Kennzeichnung des Plangebiets als „für die bauliche Nutzung vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind“ bleibt damit unverändert erhalten.

Im Zuge der Bebauung des Grundstückes kann unter Berücksichtigung der bodenschutzrechtlichen Regelungen durch geeignete Maßnahmen (Versiegelung durch Überbauung, Bodenaustausch in Grünbereichen, Überdeckung mit unbelastetem Boden) sichergestellt werden, dass von den festgestellten Bodenbelastungen keine Gefährdung für die relevanten Schutzgüter ausgeht und der vorgesehenen gewerblichen Nutzung somit nicht entgegen stehen. Der Vorhabenträger wird hierzu ein Konzept vorlegen, das mit der oberen Bodenschutzbehörde abgestimmt wird.

### **3.6 Natürliches Radonpotenzial**

Im Rahmen der Trägerbeteiligung hat das Landesamt für Geologie und Bergbau auf ein möglicherweise erhöhtes Radonpotential im Plangebiet hingewiesen. Grundlage hierfür bildet die bisher nur auf wenigen Messungen beruhende Radonprognose-Karte für Rheinland-Pfalz. Die Karte gibt bisher lediglich Anhaltspunkte über die Höhe des wahrscheinlichen großflächigen Radonpotenzials. Kleinräumig, also im Geltungsbereich des Bebauungsplans bzw. auf dem konkreten Bauplatz können davon aufgrund geologischer Einflussgrößen (wie z.B. tektonische Störungen, Porosität des Gesteins im Untergrund, etc.) deutliche Abweichungen zu höheren, aber auch niedrigeren Radonwerten auftreten.

Für den Bereich des Oberrheingrabens, in dem auch das Plangebiet liegt, weist die zur groben Orientierung geeignete Radonprognose-Karte ein erhöhtes Radonpotenzial (40-100 kBq/m<sup>3</sup>) auf. Hier ist es in der Regel ausreichend neben regelmäßigem Lüften auf die Durchgängigkeit der Betonfundamentplatte und einen DIN-gerechten Schutz gegen Bodenfeuchte zu achten. Daher wurde ein entsprechender Hinweis „Natürliches Radonpotenzial“ in die Planung aufgenommen.

Liegt es im Interesse des Bauherrn die konkrete Radonbelastung auf seinem Grundstück zu bestimmen, kann er Untersuchungen zur Radonbelastung der Bodenluft durchführen oder durchführen lassen. Liegen die Werte im Einzelfall über 100kBq/m<sup>3</sup> können z.B. der Abschluss des Treppenhauses gegen das Untergeschoss, der Verzicht auf Aufenthaltsräume im Kellerbereich oder der Einbau einer radondichten Folie unter der Bodenplatte sinnvoll sein.

Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten, aber auch Radonsanierungen können dem Radon-Handbuch des Bundesamts für Strahlenschutz entnommen werden ([www.bfs.de/de/bfs/druck/jahresberichte/jb2001\\_aet07.pdf](http://www.bfs.de/de/bfs/druck/jahresberichte/jb2001_aet07.pdf)). Weitere Informationen erteilt die Radon-Informationsstelle im Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht ([www.luwg.rlp.de](http://www.luwg.rlp.de) › Startseite › Service › Radon-Informationen) und das Landesamt für Geologie und Bergbau ([www.lgb-rlp.de](http://www.lgb-rlp.de)).

### **3.7 Grünordnung und Landespflege**

Das dem Bebauungsplan 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ zugrunde liegende grünordnerische Konzept wird für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan grundsätzlich übernommen. Es werden die gleichen Festsetzungen getroffen und umgesetzt, soweit dies mit dem Vorhaben vereinbar ist. (siehe Kapitel 5.2. – Erläuterungen zu den Festsetzungen).

Mit der Ausweitung der Baufläche in den vorhandenen Grünstreifen (Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) hinein, sind Auswirkungen auf die Umwelt verbunden, die im Fachbeitrag Naturschutz [14] untersucht wurden und dort in den Kapiteln 4.2 bis 4.7 behandelt werden. Wenngleich ein Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß §13a BauGB nicht zwingend erforderlich wäre, sollen die zusätzlichen Eingriffe durch das Vorhaben dennoch ausgeglichen werden.

## **4 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION UND VERHÄLTNIS ZUR ÜBERGEORDNETEN PLANUNG**

### **4.1 Landesentwicklungsprogramm**

Das Landesentwicklungsprogramm IV gilt seit dem 25.11.2008. Danach liegt die Stadt Ludwigshafen in einem verdichteten Raum. Diese Räume sollen der künftigen Entwicklung des Landes dienen. Dazu soll unter Schonung der Freiräume eine möglichst qualitativ hochwertige Weiterentwicklung der Siedlungsflächen für Wohnen, Gewerbe, Dienstleistungen und Verkehr erfolgen, die die Funktionsfähigkeit dieser Räume sicherstellt.

Das bestehende Angebot an Gewerbe- und Industrieflächen soll dabei vorrangig genutzt werden.

### **4.2 Regionalplan**

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist das Plangebiet als Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe im Bestand dargestellt.

Gemäß Ziel 1.5.1.1 des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar sind zur Sicherung der Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschaftsentwicklung in der Metropolregion Rhein-Neckar die verfügbaren Flächenpotenziale im Siedlungsbestand, wie z.B. Brach- und Konversionsflächen, vorrangig vor anderen Flächenpotenzialen zu nutzen.

### **4.3 Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Ludwigshafen ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt. Am östlichen Rand ist das Plangebiet berührt von der Darstellung einer Grünfläche, die sich entlang der Bahnanlagen von Mundenheim bis zum Hauptbahnhof erstreckt. Da die Arten der Bauflächen und deren Zuordnung zueinander nicht grundlegend geändert werden, stehen die Inhalte des Flächennutzungsplanes der Planung nicht entgegen. Der Bebauungsplan kann somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden.



#### 4.4 Bisheriges Baurecht

Es gilt für das Plangebiet bislang der Bebauungsplan Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ der am 30.06.2004 rechtskräftig wurde und den davor gültigen Bebauungsplan Nr. 425 „Franz-Zang-Straße“ (Rechtskraft 1996) ändert und ersetzt.

Gemäß den Festsetzungen des bislang rechtskräftigen Bebauungsplans 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ befindet sich das Plangebiet zum weit überwiegenden Teil innerhalb der privaten Baugrundstücksfläche. Lediglich ein 10 m breiter Streifen entlang des östlichen Plangebietsrandes ist als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt. Der Bebauungsplan trifft für das Plangebiet im Wesentlichen die folgenden Festsetzungen:

- Im Plangebiet ist vorrangig die Ansiedlung technologieorientierter Gewerbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen, die auf die Kooperation mit dem Technologiezentrum oder der Fachhochschule für Wirtschaftswissenschaften abzielen oder deren Leistungsschwerpunkt in den Bereichen Entwicklung, Forschung, Herstellung und Vertrieb hoch-technologieorientierter Produkte liegen zulässig. Vertriebsbereiche sind nur im Einzelfall im Zusammenhang mit dem Absatz hoch-technologieorientierter Produkte zulässig. Grundsätzlich sind nur Betriebe zulässig, die höchstens als „nicht wesentlich störend“ einzustufen sind.
- Ausnahmsweise können Wohnungen für Aufsichtspersonal oder Betriebsinhaber zugelassen werden.
- Die GRZ ist mit 0,6, die GFZ mit 1,6 festgesetzt. Die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt 16 m.
- Für jedes Baugrundstück bis 5.000 qm ist maximal eine Zufahrt zulässig. Für größere Grundstücke sind maximal zwei Zufahrten zulässig. Zufahrten dürfen eine Breite von 6 m nicht überschreiten.
- Mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche sind gärtnerisch zu gestalten, 10 % der Grundstücksfläche sind mit Gehölzen zu bepflanzen. Je 300 qm der Freifläche ist ein Baum erster Ordnung zu pflanzen.
- Je 4 Stellplätze ist im unmittelbaren Stellplatzbereich ein Baum erster Ordnung zu pflanzen.
- Flachdächer mit weniger als 5° Neigung sind zu begrünen. 50 % aller geschlossenen Außenwände sind zu begrünen. Die Baugrundstücke sind entlang der Grundstücksgrenzen einzugrünen.
- Für die zeichnerisch festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft am östlichen Plangebietsrand werden keine weitergehenden Festsetzungen zur Nutzung, Gestaltung oder zu Anpflanzungen getroffen.

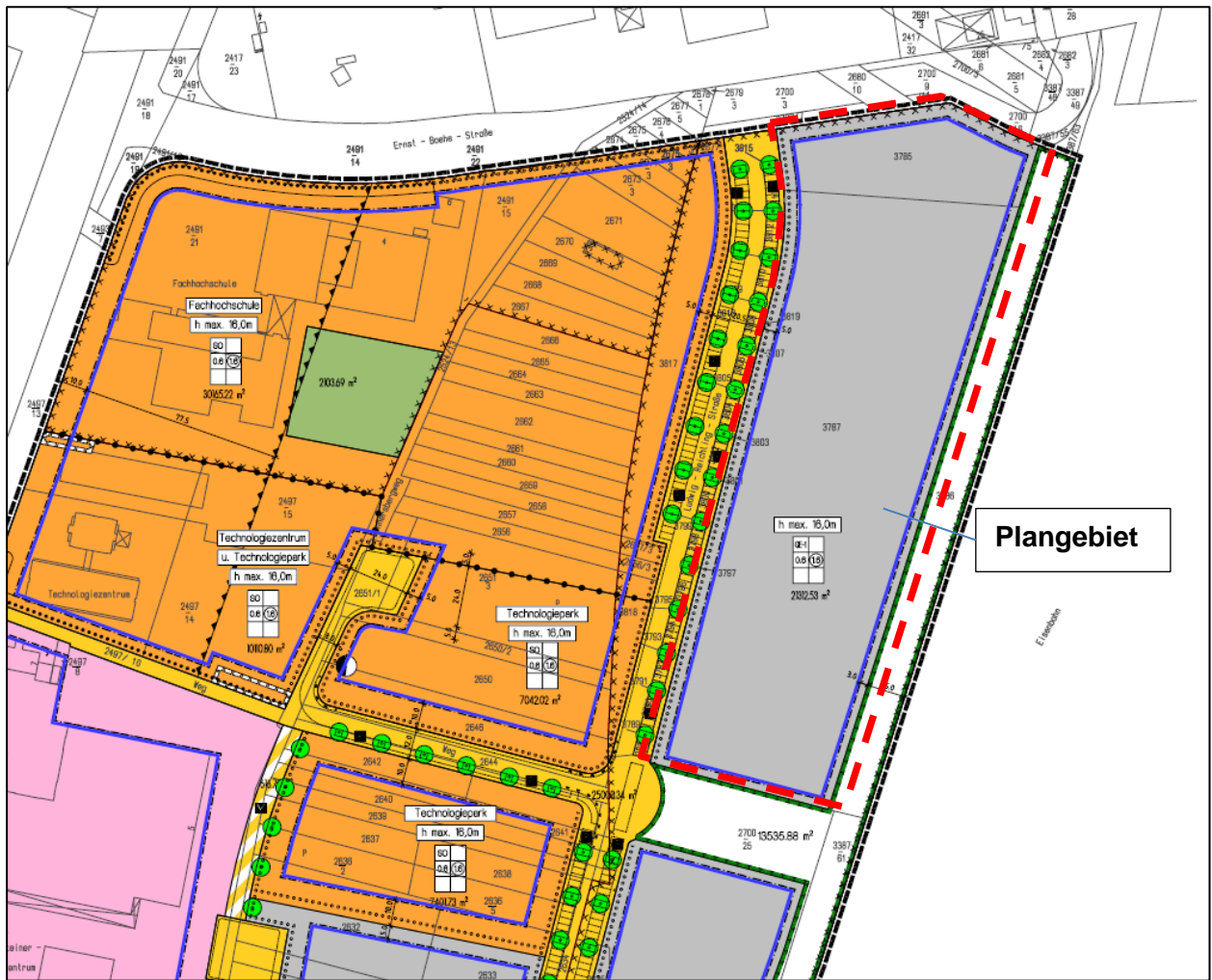


Abbildung 1: Auszug aus dem rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“

## **5 PLANUNG UND ERLÄUTERUNGEN ZU DEN PLANFESTSETZUNGEN**

### **5.1 Planung des Vorhabenträgers / Vorhaben- und Erschließungsplan**

Bei dem vorgesehenen Betriebsstandort handelt es sich um den künftigen Hauptsitz des Elektrogroßhandel Moster. Die hierfür durch das Ingenieurbüro Bläss, Viernheim, erstellte konkrete Vorhabenplanung bildet die Grundlage für den Vorhaben- und Erschließungsplan, der verbindlicher Teil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist. Weiterhin wird die konkrete Vorhabenplanung dem zwischen der Stadt und dem Vorhabenträger zu schließenden Durchführungsvertrag zum Bebauungsplan als Anlage beigefügt. Geringfügige Abweichungen von der vorgesehenen Planung sowie eine Verringerung der Gebäudegrößen gegenüber der vorgelegten Planung sind gemäß einem diesbezüglichen Einschrieb im Vorhaben- und Erschließungsplan – im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplans - ohne Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans zulässig, sofern der Durchführungsvertrag entsprechend angepasst wird. Der Umriss des im Vorhaben- und Erschließungsplan als Erweiterungsfläche dargestellten Gebäudeteils ist nicht verbindlich, sondern kann – ebenfalls vorbehaltlich einer Anpassung des Durchführungsvertrags und unter Einhaltung der Festsetzungen des Bebauungsplans – verändert werden. Somit sind geringfügige Planänderungen des ersten Bauabschnitts sowie weitergehende Abweichungen im Bereich der Erweiterungsfläche möglich, bedürfen aber der Zustimmung seitens der Stadt Ludwigshafen.

Geplant ist die Errichtung eines dreigeschossigen Bürogebäudes zur Unterbringung der Verwaltung im Norden des Plangebiets. Daran schließt sich südlich zunächst ein Gebäudeteil mit Ausstellung und Shop an. Südlich daran anschließend folgt eine Regallagerhalle zur Lagerung und zum Umschlag von Elektromaterialien. Die vorgesehene Höhe der Lagerhalle von 16 m ist von den Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans abgeleitet.

Da aufgrund der Nutzung keine Fensteröffnungen in der Fassade der Regallagerhalle möglich sind, erhalten West- und Südfassade der Halle eine Gestaltung durch ein Farb- und Bepflanzungskonzept (siehe Abbildung 3). Ergänzend können an der Westfassade großformatige hochwertige Fotoelemente installiert werden, die einen inhaltlichen Bezug zum Unternehmen herstellen (keine Werbung).

Eine Fläche südlich der Regallagerhalle in der Größenordnung von ca. 3.000 m<sup>2</sup> soll einer späteren Erweiterung des Betriebes dienen, deren Realisierungszeitpunkt derzeit noch nicht abschließend bestimmt werden kann. Da die Anforderungen für den in ca. 8 – 10 Jahren zu erwartenden zusätzlichen Raumbedarf noch nicht absehbar sind, wird hierfür im Vorhaben- und Erschließungsplan zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan nur eine Erweiterungsfläche dargestellt, die dem prognostizierten Raumbedarf entspricht. Dem Vorhaben- und Erschließungsplan wird ein Planeinschrieb beigefügt, dass die Umrisse der Erweiterungsfläche nicht als abschließend zu betrachten sind, sondern dass die Umrisse des Gebäudes gemäß den aktuellen Bedürfnissen des Bauherrn zum Zeitpunkt der Erweiterung angepasst werden können. Soweit notwendig darf in diesem Zusammenhang auch die südlich angrenzende Stellplatzanlage umgestaltet werden.



Abbildung 2: Lageplan des Vorhabens, Entwurf des Büros Bläss, Stand: 04.07.2016 (ohne Maßstab)

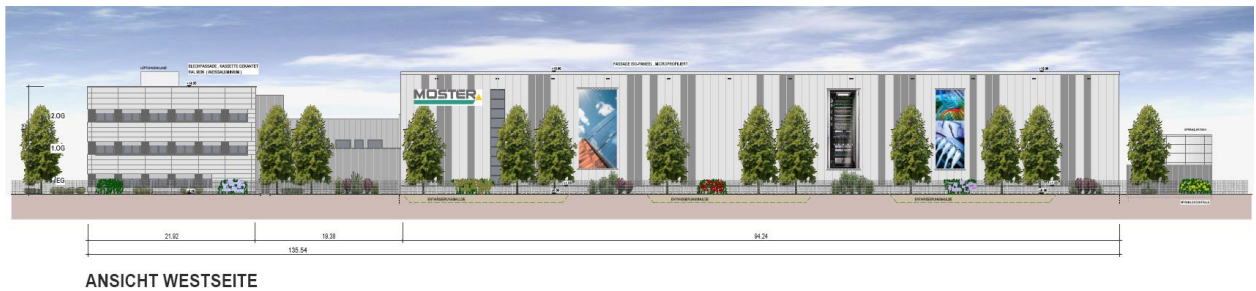


Abbildung 3: Fassadenansichten, Entwurf des Büros Bläss, Stand: 25.10.2016 (ohne Maßstab)

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt durch zwei Zufahrten zur Ernst-Boehe-Straße sowie durch eine Zufahrt zur Ludwig-Reichling-Straße. Die westliche Zufahrt an der Ernst-Boehe-Straße dient dabei hauptsächlich als Kundenzufahrt sowie in untergeordnetem Maße als Zufahrt für Mitarbeiter auf den Kunden- und Mitarbeiterparkplatz nördlich des Verwaltungsgebäudes. Die Zufahrt von der Ludwig-Reichling-Straße dient als Zufahrt zum Mitarbeiterparkplatz im Süden des Plangebiets sowie als Zufahrt für die Anlieferung.

Die interne Verkehrsführung für die Anlieferung am Tag ist als Einrichtungsverkehr organisiert. Die Zufahrt des Lieferverkehrs erfolgt im Süden des Plangebiets von der Ludwig-Reichling-Straße. Zum Erreichen der Ladebuchten an der östlichen Längsseite der nördlichen Halle wird die südliche Halle im Osten umfahren. Die Ausfahrt des Lieferverkehrs erfolgt durch die östliche Zufahrt von der Ernst-Boehe-Straße am nordöstlichen Rand des Plangebiets. Während des



Tages wird diese Zufahrt von der Ernst-Boehe-Straße damit ausschließlich als Ausfahrt für den Lieferverkehr genutzt. Aufgrund der Schalleinwirkungen auf die südlich und westlich gelegenen Baugrundstücke ist jedoch eine Anlieferung bei Nacht von der Ludwig-Reichling-Straße grundsätzlich nicht möglich. Eine nächtliche Anlieferung findet derzeit am bisherigen Standort nicht statt. Um diese Option jedoch für die Zukunft offen zu halten, soll die östliche Zufahrt zur Ernst-Boehe-Straße so ausgestaltet werden, dass nicht nur die Ausfahrt, sondern auch die Zufahrt eines Sattelschleppers auf das Betriebsgelände grundsätzlich möglich ist. Für Anlieferungen im Nachtzeitraum wird damit der Einbahnverkehr der Anlieferung aufgehoben. Die Zu- und Ausfahrt erfolgt dann durch die östliche Zufahrt zur Ernst-Boehe-Straße.

Da die oben genannte Erweiterungsfläche erst zu einem späteren Zeitpunkt bebaut werden soll, wird seitens des Vorhabenträgers eine Nutzung als kommerzielle, der Öffentlichkeit gegen Parkgebühren zur Verfügung stehende Stellplatzanlage in Erwägung gezogen. Da die Darstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans den Endzustand des Vorhabens wiedergibt, wird auf eine Darstellung dieser möglichen Zwischennutzung im Bereich des 2. Bauabschnitts als privater Stellplatz und die Darstellung der dafür möglicherweise benötigten temporären zweiten Zufahrt von der Ludwig-Reichling-Straße verzichtet.

## **5.2 Planungsrechtliche Festsetzungen**

Im Rahmen der Bebauungsplanänderung sollen die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans inhaltlich soweit möglich beibehalten werden. Die Erläuterung der planungsrechtlichen und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen wird daher auf die geänderten oder ergänzten Festsetzungen beschränkt. Übernommene Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans werden im Rahmen der Planänderung nicht erneut begründet.

### Art der baulichen Nutzung

Im Rahmen der Planänderung wird die Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets, in dem vorrangig technologieorientierte Gewerbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen, die auf die Kooperation mit dem Technologiezentrum oder der Fachhochschule für Wirtschaftswissenschaften abzielen oder deren Leistungsschwerpunkt in den Bereichen Entwicklung, Forschung, Herstellung und Vertrieb hoch-technologieorientierter Produkte zulässig sind, zugunsten der Ansiedlung eines Elektrogroßhandelsbetriebs aufgegeben. Auch auf die Festsetzung eines Baugebietstyps gemäß BauNVO wird im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans verzichtet.

Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung orientiert sich eng an dem Betriebstyp des geplanten Elektrogroßhandels. Gemäß der vorgesehenen Nutzung sind im Plangebiet Großhandelsbetriebe mit dem Sortiment „Elektrowaren und -materialien“ mit den zugehörigen Betriebs- und Nutzflächen insbesondere für Lagerung, Kommissionierung, Versand, Verkauf, Verwaltung, Kundendienst, Warenpräsentation und Schulung etc. sowie die zugehörigen privaten Verkehrsflächen und Stellplätze zulässig.

Um eine betriebliche Weiterentwicklung bzw. eine mögliche Nachnutzung durch einen anderen Betrieb nicht unnötig einzuschränken, wird ausnahmsweise alternativ oder ergänzend auch sonstiger technischer Großhandel mit Sortimenten aus Bereichen wie Baugewerbe, Handwerk, Kfz-Zubehör, Industriebedarf, Werkzeuge und Maschinen sowie Arbeitsschutz und Berufsbekleidung zugelassen.

Die Auswirkungen auf den Verkehr sowie auf den Schallschutz wurden nur hinsichtlich der konkreten Ansiedlungsabsicht der Fa. Muster geprüft (vgl. Kapitel 3.3.2 sowie Kapitel 3.4 bzw. [4]). Der Katalog der zulässigen Nutzungen lässt jedoch Spielraum für Nutzungen, die gegebenenfalls ein höheres Verkehrsaufkommen bzw. höhere Emissionen haben können. Daher wird die Ausnahme unter die Bedingungen gestellt, dass die Verträglichkeit der betrieblichen Auswirkungen – insbesondere hinsichtlich Lärm und Verkehrsaufkommen – nachgewiesen wird.

Soweit absehbar ist, dass das Verkehrsaufkommen oder die Lärmemissionen relevant höher als die bislang dem Bebauungsplan zugrundeliegenden Annahmen sein können, wird somit eine ergänzende verkehrliche Untersuchung bzw. eine ergänzende schalltechnische Untersuchung erforderlich.

Ein Verkauf an Endverbraucher und somit ein Einzelhandel werden ausdrücklich ausgeschlossen, um nachteilige Auswirkungen auf sonstige Einzelhandelsbetriebe im Stadtgebiet – insbesondere in den zentralen Versorgungsbereichen – auszuschließen.

Eine Wohnnutzung – auch durch dem Betrieb zugeordnete Betriebswohnungen – ist im Plangebiet sowohl aus Gründen des Schallschutzes als auch wegen des mangelnden Einfügens einer Wohnnutzung in die umgebenden gewerblichen Nutzungen der Technologiemeile explizit ausgeschlossen.

Da das geplante Bürogebäude im Norden des Plangebiets zwar im ersten Bauabschnitt vollständig hergestellt werden soll, zugleich aber der Bedarf für die gesamte Bürofläche erst nach Realisierung der Erweiterungsfläche in vollem Umfang gegeben sein wird, wird festgesetzt, dass ausnahmsweise auf untergeordneten Flächen des Bürogebäudes auch sonstige Büronutzungen, die nicht einem technischen Großhandelsbetrieb zugeordnet sind, zulässig sind.

Wie in Kapitel 5.1 dargestellt, soll bis zur baulichen Nutzung der Erweiterungsfläche durch die Fa. Muster die Möglichkeit einer Zwischennutzung durch eine der Öffentlichkeit gegen Parkgebühren zur Verfügung stehende Stellplatzanlage geschaffen werden. Um diese angedachte Zwischennutzung zu ermöglichen, wird – als zeitlich begrenzte Nutzung gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB - festgesetzt, dass bis zur Verwirklichung der im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellten Erweiterung zusätzlich auch Stellplätze zulässig sind, die nicht einem technischen Großhandelsbetrieb zuzuordnen sind.

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind grundsätzlich nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger in einem Durchführungsvertrag verpflichtet hat.

#### Abgrenzung der Baufläche

Gegenüber der Abgrenzung des Ursprungsbebauungsplans wird die Baufläche am östlichen Rand über die gesamte Länge des Baugrundstücks um 10 m nach Osten ausgedehnt. Diese Ausdehnung der Baufläche geht zu Lasten einer im Ursprungsbebauungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzten Fläche. Die Ausdehnung der Baufläche ist erforderlich, um die geplante Nutzung eines Elektrogroßhandels im Plangebiet unterbringen zu können.

Durch die Ausdehnung der Baufläche wird der Korridor für die verbleibende Grünfläche und das eventuelle Anlegen eines bahnbegleitenden Geh- und Radwegs eingeengt. Das Anlegen des Weges ist weiterhin möglich, auch wenn die Möglichkeit der Eingrünung des Weges reduziert wird. Dies wird zumindest teilweise durch die Festsetzungen zur Eingrünung der privaten Baufläche ausgeglichen.

#### Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,6, einer GFZ von 1,6 und eine maximal zulässigen Gebäudehöhe von 16 m werden inhaltlich unverändert aus dem Ursprungsbebauungsplan übernommen. Wie im Ursprungsbebauungsplan darf die festgesetzte GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, auf bis zu 0,8 überschritten werden. Dies wird lediglich zur Klarstellung explizit festgesetzt.

Als Bezugshöhe für die Bestimmung der Gebäudehöhe wird die Höhe der Hinterkante des Gehwegs der Ludwig-Reichling-Straße in der Mitte der Grundstücksgrenze festgesetzt.

Um den zu erwartenden technischen Erfordernissen der geplanten Regallagerhalle Rechnung zu tragen, wird zusätzlich festgesetzt, dass die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen für Sonderbauteile oder -bauwerke (z.B. Abgas- und Abluftanlagen, Aufzugschächte) um maximal 1,5 m überschritten werden darf. Sonderbauteile oder -bauwerke müssen den übrigen baulichen Anlagen in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sein. Zur Klarstellung wird festgesetzt, dass die Regelungen für Sonderbauteile und -bauwerke nicht auf Werbeanlagen anwendbar ist.

### Bauweise und Stellung baulicher Anlagen

Eine Festsetzung zur Bauweise sowie zur Stellung der baulichen Anlagen erscheint im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans nicht erforderlich, da die Lage, Ausdehnung und Ausrichtung der vorgesehenen Baukörper durch die Darstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans zum Bebauungsplan fixiert wird. Auf eine Festsetzung zur Bauweise oder Stellung baulicher Anlagen wird daher – wie auch im Vorgängerplan - verzichtet.

### Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen begrenzt. Die Abgrenzung orientiert sich im Wesentlichen an der Festsetzung des Ursprungsbebauungsplans. Anders als im Ursprungsbebauungsplan, bei dem die überbaubare Grundstücksfläche gegenüber der südlichen und östlichen Grundstücksgrenze lediglich um 3 m zurücktritt, hält die überbaubare Grundstücksfläche im Rahmen der Planänderung zur südlichen Grundstücksgrenze einen Abstand von 5 m und zur östlichen Grundstücksgrenze einen Abstand von 11 m ein. Im Zusammenspiel mit der Ausdehnung der Baufläche nach Osten wird die überbaubare Grundstücksfläche damit gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan um 2 m nach Osten ausgedehnt. Dies ist erforderlich, um alle Betriebsanlagen unterbringen zu können. Entlang der nördlichen und westlichen Grundstücksgrenze wird der um 5 m gegenüber der Grundstücksgrenze zurückgesetzte Verlauf der Baugrenze unverändert aus dem Ursprungsbebauungsplan übernommen.

### Zufahrten

Die außerhalb des Plangebiets gelegenen Seitenbereiche der nördlich und westlich angrenzenden Straßenräume werden durch öffentliche Parkplätze genutzt und durch Alleebäume gegliedert und durchgrünt. Um den Eingriff in diese bereits hergestellten Verkehrsanlagen soweit möglich zu begrenzen, wird entsprechend der Vorhabenplanung festgesetzt, dass zur Ernst-Boehe-Straße zwei Zufahrten und zur Ludwig-Reichling-Straße maximal eine Zufahrt in das Plangebiet zulässig sind. Sofern im Bereich der Erweiterungsfläche eine Zwischennutzung durch öffentlich nutzbare Stellplätze geschaffen wird, ist während der Nutzungszeit dieser Stellplätze eine weitere Zufahrt von der Ludwig-Reichling-Straße zulässig.

Die Breite einer Zufahrt darf 6,0 m nicht überschreiten. Nur ausnahmsweise ist eine größere Zufahrtsbreite zulässig, soweit dies fahrgeometrisch erforderlich ist, das heißt soweit es die Schleppkurven der zu- und ausfahrenden LKW erfordern.

### Grünordnerische Festsetzungen

Bereits im Ursprungsbebauungsplan „Franz-Zang-Straße“ wurden umfangreiche Festsetzungen zu Anpflanzungen auf den nicht überbaubaren Teilen der Baugrundstücksflächen und grünordnerischen Maßnahmen durch Dachbegrünung und Fassadenbegrünung auf den privaten Baugrundstücken getroffen, die bei der Aufstellung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Ludwig-Reichling-Straße“ unverändert übernommen wurde. Diese bestehenden grünordnerischen Festsetzungen werden auch im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ soweit möglich inhaltlich übernommen und weitergeführt.

Damit wird – wie in den Vorgängerbebauungsplänen – festgesetzt, dass mindestens 20% der privaten Baugrundstücksfläche gärtnerisch zu gestalten sind, wobei die Hälfte dieser Fläche mit Gehölzen zu bepflanzen ist.



Die im Ursprungsbebauungsplan enthaltene Festsetzung, dass Flachdächer mit weniger als 5° Neigung zu begrünen sind, wird nicht übernommen. Mit der Veränderung der Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden künftig Gebäudetypologien wie große Lagerhallen zulässig sein, die gemäß den Festsetzungen des bisherigen Bebauungsplans nicht zu erwarten waren. Eine Dachflächenbegrünung führt bei großen Hallengebäuden jedoch gegenüber Büro- oder Verwaltungsgebäuden zu erheblich anderen konstruktiven Anforderungen. Bereits bislang war die Dachflächenbegrünung nicht zwingend vorgegeben, da bereits ab einer Dachneigung von 5° auf sie verzichtet werden konnte. Die mit einer Dachflächenbegrünung einhergehenden positiven klimatischen Wirkungen sowie die Dämpfung des Niederschlagswasserabflusses waren somit auch bislang nicht gesichert. Die Dachflächenbegrünung wurde demzufolge auch nicht in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Ungeachtet eines Verzichts auf eine zwingende Festsetzung im Bebauungsplan sieht die konkrete Vorhabenplanung, die in den Durchführungsvertrag aufgenommen wird, eine Begrünung der Dachflächen im Bereich des Verwaltungs- sowie des Verkaufsgebäudes vor.

Die bisherige enthaltene Festsetzung, dass 50 % der geschlossenen Fassaden durch geeignete Kletterpflanzen, Ranker und Klimmer zu begrünen sind, wird ebenfalls aufgegeben. Diese Festsetzung diente im Ursprungsbebauungsplan vorwiegend gestalterischen Aspekten und sollte ungegliederte Fassaden entweder verhindern oder zumindest kaschieren. Sie wurde demzufolge auch nicht in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Um trotz des Entfalls der verpflichtenden Fassadenbegrünung eine angemessenen städtebauliche Gestaltung der Gebäude zu sichern, wurde stattdessen seitens des Vorhabenträgers in Abstimmung mit der Stadt Ludwigshafen ein Gestaltungs- und Bepflanzungskonzept für die geschlossenen Fassaden der Hallengebäude erarbeitet. Durch eine Kombination aus einer Farbgestaltung der Fassaden und Baumpflanzungen vor der Halle wird eine Minderung des optisch wirksamen Hallenvolumens angestrebt. Die Ausführung dieses Gestaltungskonzepts wird durch die Darstellung der Baumpflanzungen im Vorhaben- und Erschließungsplan sowie durch eine entsprechende Regelung im Durchführungsvertrag gesichert.

Die im Ursprungsbebauungsplan enthaltene Festsetzung, dass je 300 qm Freifläche ein Baum erster Ordnung zu pflanzen ist, wird in Reaktion auf den Entfall der Festsetzung zur Fassadenbegrünung dahingehend verschärft, dass nun je 200 qm Freifläche ein Baum erster Ordnung zu pflanzen ist. Die Verpflichtung, je 4 Stellplätze einen Baum erster Ordnung im unmittelbaren Stellplatzbereich zu pflanzen wird grundsätzlich beibehalten. Neu aufgenommen sind Regelungen zur Pflanzqualität, wobei hier je nach Bedeutung der Baumpflanzungen für die gestalterische Wirkung differenziert wird. Ziel ist, in den auf den öffentlichen Raum wirkenden Bereichen ein angemessenes Maß an gestalterischer Wirkung von Beginn an sicher zu stellen.

Ein Bepflanzen des zulässigen temporären Parkplatzes im Bereich der Erweiterungsfläche erscheint nicht zweckmäßig. Da es sich nur um eine zeitlich begrenzte Zwischennutzung handeln würde, ist zu erwarten, dass die gepflanzten Bäume lange vor ihrem natürlichen Lebensende wieder beseitigt werden müssten. Die Festsetzung wird daher auf dauerhaft hergestellte Stellplätze beschränkt.

Die Festsetzung zur Randeingrünung wird insoweit übernommen, dass entlang der Plangebietsgrenzen eine Fläche in einer Breite von 3 m zu begrünen ist. Nur entlang der östlichen Grundstücksgrenze kann aufgrund des Grundstückszuschnitts und der erforderlichen Rangierfläche im Bereich der Andienung die Breite von mindestens 3 m nicht überall gewährleistet werden. Daher wird für maximal 30 % der Länge der östlichen Grenze eine Verringerung der Randeingrünungsbereite auf 2 m zugelassen. Da diese zur Bahnfläche orientierte Plangebietsseite lediglich von dem bahnbegleitenden Grünstreifen sowie einem möglicherweise später zu errichtenden bahnbegleitenden Fuß- und Radweg östlich des Plangebiets eingesehen werden kann, kann diese Verringerung der Eingrünung als weitgehend unerheblich hingenommen werden.

Die Randeingrünung darf nur für Zufahrten unterbrochen werden. Die Integration von Einfriedungen (begrünter Stabgitterzaun) sowie von freistehenden Werbeanlagen im Bereich der Zufahrten in die Eingrünung ist ausdrücklich zulässig.

Zur Sicherung der grünordnerischen Maßnahmen wird ergänzend zu den Festsetzungen der Vorgängerbebauungspläne klarstellend festgesetzt, dass mit dem Bauantrag ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan einzureichen ist, in dem sämtliche Pflanzungen auf Grundlage der grünordnerischen Festsetzungen dargestellt und nachgewiesen werden. Weiterhin sind die festgesetzten Pflanzungen fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.

### **5.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

Im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans sollen die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen auf die für die städtebauliche Außenwirkung des Plangebiets wesentlichen Teilbereiche Einfriedungen und Werbeanlagen beschränkt werden.

Auf Festsetzungen zur Gestaltung von Fassaden wird im Zuge des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans verzichtet. Der Durchführungsvertrag bietet hier weitergehende Möglichkeiten zur Sicherstellung einer städtebaulich angemessenen Gestaltung.

#### Einfriedungen

Um ein städtebaulich unerwünschtes optisches Abschotten des Plangebiets zu vermeiden wird festgesetzt, dass Einfriedungen nur in Form nicht blickdichter Zäune (Stabgitterzaun) mit einer Höhe von maximal 1,8 m zulässig sind. Einfriedungen zu den öffentlichen Verkehrsflächen der Ernst-Boehe-Straße und der Ludwig-Reichling-Straße sind in Richtung der öffentlichen Verkehrsflächen einzugrünen, das heißt es sind Gehölzpflanzungen davor zu setzen oder die Einfriedung selbst ist dicht mit Rankpflanzen zu begrünen. Zur Klarstellung wird festgesetzt, dass Einfriedungen auch in die Randeingrünung des Baugebiets integriert werden können. Festlegung der Art und Weise der Einfriedung erfolgt im Rahmen der Vorhabenplanung, die dem Durchführungsvertrag zugrunde gelegt wird.

#### Werbeanlagen

Werbeanlagen besitzen bisher aufgrund der vorhandenen Einrichtungen im Gebiet der Technologiemeile nur sehr untergeordnete Bedeutung. Durch entsprechende Festsetzungen soll eine störende Dominanz von Werbeanlagen in Verbindung mit dem neuen Vorhaben vermieden werden, gleichzeitig aber dem Bedürfnis nach zurückhaltender Eigenwerbung und Auffindbarkeit Rechnung getragen werden.

Um eine Überprägung des Plangebiets zu vermeiden ist Werbung grundsätzlich nur an der Stätte der Leistung zulässig. Fremdwerbung ist damit ausgeschlossen.

Werbeanlagen sind im Plangebiet grundsätzlich als Werbeanlagen an Gebäuden, als frei stehende Werbeanlagen sowie in Form von Fahnenmasten zulässig.

Um sicherzustellen, dass die Gebäudefassade oder die Gebäudekubatur nicht durch Werbeanlagen überprägt wird, wird festgesetzt, dass Werbeanlagen an Gebäuden die Trauflinie oder Attika der jeweiligen Fassade nicht überragen dürfen. Die Gesamtfläche aller Werbeanlagen an einer Fassade darf 10% der Fassadenfläche nicht übersteigen. Diese Fläche erscheint bei den sehr großen und zusammenhängenden Fassadenflächen des geplanten Vorhabens ausreichend. Die Größe einzelner Werbeanlagen am Gebäude darf 20 m<sup>2</sup> nicht übersteigen.

Frei stehende Werbeanlagen sowie Fahnenmaste sind bis zu einer Höhe von 6 m und einer Ansichtsfläche von maximal 9 qm zulässig. Je Ein- und Ausfahrt auf das Baugrundstück ist maximal eine frei stehende Werbeanlage zulässig.

Zur Klarstellung wird festgesetzt, dass Werbeanlagen auch innerhalb der Eingrünung zulässig sind. Aufgrund des eher geringen Platzbedarfs von Werbeanlagen kann dies hingenommen werden.

Anlagen mit besonderem Störpotenzial wie sich turnusmäßig verändernder Werbedarstellung, (z.B. Prismenwendeanlagen, Rollbänder, Filmwände oder CityLight-Boards), sowie sich drehende oder blinkende Werbeanlagen, Wechsellicht, Laufbänder, Sky-Beamer sowie grelle Farben und Signalfarben sind unzulässig.

#### **5.4 Hinweise, Kennzeichnungen**

Im Zusammenhang mit Baumaßnahmen zu beachtende sonstige – vom Baurecht unabhängige – gesetzliche Vorschriften und Voraussetzungen sowie ggf. entsprechende Anmerkungen von Behörden wurden ergänzend zu den Festsetzungen als Hinweise in den Textteil des Bebauungsplanes bzw. als Kennzeichnungen in die Planzeichnung aufgenommen. Sie dienen der Beachtung im Baugenehmigungsverfahren sowie der Information der künftigen Bauherren

##### Bodenschutz

Auf die Möglichkeit von schädlichen Bodenveränderungen bzw. Altlasten und die Informationspflichten gegenüber der zuständigen Bodenschutzbehörde wird hingewiesen. (siehe auch Kapitel 3.5) Aufgrund der gegebenen Bodenbelastungen bleibt das Plangebiet in der Planzeichnung vollständig als „für die bauliche Nutzung vorgesehene Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet ist“ gekennzeichnet.

##### Hochwasserschutz

Durch den Hinweis wird klargestellt, dass trotz der vorhandenen Vorkehrungen zum Hochwasserschutz entlang des Rheins eine Überflutung des Plangebietes nicht ausgeschlossen ist. Es lässt sich daraus kein Schadensersatzanspruch sowie kein Anspruch auf Verstärkung oder Erhöhung der Hochwasserschutzanlagen ableiten.

##### Verdacht auf Kampfmittel

Da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sich im Plangebiet noch Kampfmittel befinden, wird ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Aufgrund der Lage nahe der Bahnanlagen besteht hier eine erhöhtes Risiko. Auf die damit verbundene Sorgfalts- und Informationspflicht der Bauherren wird hingewiesen.

##### Artenschutz

Bei der Umsetzung des Bebauungsplans oder auch bei vorbereitenden Rodungs- oder Sanierungsarbeiten sind die artenschutzrechtlichen Störungs- und Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes (z.Zt. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) zu beachten – und zwar unabhängig davon, ob die Maßnahmen baugenehmigungspflichtig sind oder nicht. Werden geschützte Arten (z. B. Fledermäuse, europäische Vogelarten oder Mauereidechsen) getötet bzw. erheblich gestört oder deren Lebensstätten beschädigt bzw. zerstört, kann es sich um einen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote handeln. Um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbote zu vermeiden wird dem Bebauungsplan ein umfangreicher Hinweis auf die Regelungen des Artenschutzes auf Grundlage der im Rahmen des Bebauungsplans erarbeiteten artenschutzrechtlichen Gutachten beigefügt (siehe Kapitel 6.1).

##### Natürliches Radonpotenzial

In Bereich des Oberrheingrabens kann das natürliche Radonpotenzial lokal erhöht sein. Es wird daher empfohlen, bei Neubauten darauf zu achten, dass eine durchgängige Betonfundamentplatte erstellt wird und der DIN-gerechte Schutz gegen Bodenfeuchte gewährleistet ist. In Kellerräumen oder Räumen mit erdberührten Wänden, die dauerhaft durch Personen als Aufenthalts- oder Arbeitsbereich genutzt werden, sollte auf ausreichende (Fenster) – Lüftung (Stoßlüften) vor allem während der Heizperiode geachtet werden.

Zur Feststellung der konkreten Radonkonzentration im Bereich des einzelnen Bauplatzes können orientierende Radonmessungen in der Bodenluft sinnvoll sein.

Zur Erläuterung des Hinweises wird auf die Ausführungen in Kapitel 3.6 verwiesen.

## 6 WEITERE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

### 6.1 Artenschutz

#### 6.1.1 Möglicherweise betroffene Arten

Zur Untersuchung und Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte bei der Umsetzung des Vorhabens wurde durch das Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur, Remagen-Unkelbach, der „Artenschutzrechtliche Beitrag zum Bebauungsplan Nr. 583 b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in der Stadt Ludwigshafen am Rhein“ vom 09.10.2014 erstellt [5]. Im Rahmen des Artenschutzgutachtens wurden zwei Begehungen des Geländes durchgeführt (03.06.2014 und 24.07.2014). In der Folge wurden auf Grundlage der Beobachtung sowie der Auswertung der Daten des LANIS-ARTEFAKTE die streng geschützten Arten identifiziert, deren Vorkommen im Plangebiet wahrscheinlich ist oder die im Rahmen der Begehungen nachgewiesen werden konnten.

Streng geschützte Arten mit mittlerer bis hoher Vorkommenswahrscheinlichkeit bzw. aktuellen Nachweisen im Untersuchungsgebiet

Artgruppe	deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Quelle ART: Angabe aus LANIS-Artefakte N: aktueller Nachweis i Untersuchungsgebiet
Kriechtiere	Mauereidechse	Podarcis muralis	ART, N
Kriechtiere	Zauneidechse	Lacerta agilis	ART
Lurche	Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	ART
Lurche	Kreuzkröte	Bufo calamita	ART
Säugetiere	Braunes Langohr	Plecotus auritus	ART
Säugetiere	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	ART
Säugetiere	Graues Langohr	Plecotus austriacus	ART
Säugetiere	Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	ART
Säugetiere	Großes Mausohr	Myotis myotis	ART
Säugetiere	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	ART
Säugetiere	Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	ART
Säugetiere	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	ART
Säugetiere	Zweifarbflledermaus	Vespertilio murinus	ART
Säugetiere	Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	ART
Schmetterlinge	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	ART
Vögel	Grünspecht	Picus viridis	ART, N
Vögel	Habicht	Accipiter gentilis	ART
Vögel	Haubenlerche	Galerida cristata	ART
Vögel	Mäusebussard	Buteo buteo	ART, N
Vögel	Schwarzmilan	Milvus migrans	ART
Vögel	Sperber	Accipiter nisus	ART
Vögel	Turmfalke	Falco tinnunculus	ART, N

Artgruppe	deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Quelle ART: Angabe aus LANIS-Artefakte N: aktueller Nachweis i Untersuchungsgebiet
Vögel	Turteltaube	Streptopelia turtur	ART
Vögel	Wanderfalke	Falco peregrinus	ART

Bei näherer Betrachtung der meisten potenziell betroffenen Arten zeigt sich jedoch dass:

- ein Vorkommen der Art nicht bestätigt ist
- im Plangebiet keine schutzwürdigen Lebensräume der Art vorhanden sind
- die Arten – insbesondere Vögel und Fledermäuse - durch die Planung nicht wesentlich betroffen sind, da das Plangebiet lediglich überflogen wird oder einen unerheblichen Teil eines wesentlich größeren Jagdgebietes darstellt

Wesentliche artenschutzrechtliche Konflikte sind im Zuge der Planung lediglich in Bezug auf die Mauereidechse zu erwarten.

Die Mauereidechse besiedelte zu Planungsbeginn innerhalb des Plangebiets kleinere, vereinzelte, eingestreute offene, besonnte, vegetationsarme Böschungen, die wenigen durch Kaninchentätigkeit punktuell entstandenen offenen Sandpartien sowie einzelne Schuttverkippen. Bevorzugt wurden hierbei die kleinflächig eingestreuten noch offenen, überwiegend besonnten Offenlandflächen im Verbund mit den benachbarten, außerhalb des Plangebietes liegenden Gleisanlagen und deren Säumen, die den überwiegenden Lebensraum der Art darstellen.

Die Besiedlung des Plangebiets hängt unmittelbar mit der Nachbarschaft des Eisenbahngeländes zusammen und ist an dieses als vernetzendes Element und Hauptaktionsraum gebunden. Die Flächen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 583 b stellen daher nur einen randlichen Teilausschnitt des besiedelten Gesamtlebensraums dar.



Funde der Mauereidechsen im Untersuchungsgebiet; Quelle: Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur, Remagen Unkelbach, „Artenschutzfachlicher Beitrag zum Bebauungsplan Nr. 583 b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in der Stadt Ludwigshafen am Rhein (09.10.2014)

gelbe Rauten: Adulte Tiere, Nachweis am 3.6.2014 (4 Nachweise):

gelbe Kreisflächen: Adulte Tiere, Nachweis am 24.7.2014 (9 Nachweise) /

magentafarbene Kreisflächen: (Jungtiere 15 Nachweise):

grüne Flächenschraffur: von der Art besiedelte Fläche: (ca. 18 - 22 % Anteil der Gesamtfläche)

Die Besiedlung von Gleisanlagen ist allgemein bekannt, Untersuchungen im Ludwigshafener Raum bestätigen dies auch im lokalen Kontext. Die Fundpunktkarte lässt den Schluss zu, dass das Plangebiet nicht flächig, sondern nur partiell im Bereich zusagender Kleinstrukturen besiedelt ist. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Aufnahme konnten bei guten Bedingungen maximal 60 – 70 Tiere im Plangebiet beobachtet werden. Unter der üblichen Annahme, dass im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Begehung nur ca.  $\frac{1}{4}$  der tatsächlich vorhandenen Individuen auch aufgefunden wird, ergibt sich eine Populationsgröße von ca. 240 – 280 Tieren.

#### 6.1.2 Zu erwartende artenschutzrechtliche Konflikte

Sofern keine Maßnahmen zum Schutz der Mauereidechse getroffen werden, gehen durch die Planung die vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten eines Teillebensraums der Art vorhabenbedingt verloren. Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Tieren oder deren Entwicklungsformen kommen, wenn sich immobile überwinternde Tiere oder Eigelege im Baufeld befinden oder sich die Tiere in Schlupfwinkel zurückziehen und nicht aus dem Gefahrenbereich entweichen. Eine erhebliche Störung der Mauereidechse ist durch die Planung nicht zu erwarten, da es sich bei dem Plangebiet nur um einen untergeordneten Teilausschnitt des Gesamtlebensraums im Bereich der Bahnflächen handelt, dessen Störung in Bezug auf die Gesamtpopulation nicht erheblich ausfällt.

### 6.1.3 Notwendige artenschutzrechtliche Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Nach Aussage des Artenschutzgutachters kann eine baubedingte Tötung von Mauereidechsen durch ein angepasstes zeitliches Vorgehen sowie durch Schutzmaßnahmen bei der Rodung und Beräumung des Plangebietes vermieden werden:

#### Durchführung der Rodungsarbeiten / Vergrämung in Richtung des Hauptlebensraumes entlang der Bahnlinie:

Zur Sicherstellung des Tötungsverbotes sind Rodungsmaßnahmen im Bereich der besiedelten Aktionsflächen der Art nur per Handarbeit während des Winters (zwischen 1. Oktober und 28. Februar, Fristen gem. § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG) auszuführen (keine Maschinenbefahrung). Die nicht besiedelten Flächen können im Bedarfsfall maschinell gerodet werden.

Durch das Freistellen des Plangebiets vom Bewuchs während der Winterzeit wird das Plangebiet für Mauereidechsen zeitweise weniger attraktiv. Es ist daher zu erwarten, dass sich die vorhandene Teilpopulation nach dem Erwachen aus der Winterstarre aus dem Plangebiet in den Hauptlebensraum entlang der Bahnlinie zurückzieht.

#### Durchführung der Räumungsarbeiten (Beseitigung von Schutt und der Oberbodendecke):

Das Abschieben der Oberbodendecke kann erst erfolgen, nachdem im Zeitraum zwischen März und Juni während gut geeigneter Witterungsbedingungen (sonnig, trocken-warme Witterung über 15 °C) durch sachkundige Personen keine Mauereidechsen im festgestellten Teilhabitat der Art festgestellt wurden. Gemäß der Abstimmung mit der Oberen Naturschutzbehörde sind hierzu mindestens 4 Begehungen notwendig um eine erfolgreiche Vergrämung der Eidechsen sicher festzustellen.

#### Errichtung eines Eidechschenschutzauns

Während der Bauarbeiten ist das Areal zur Vermeidung von außen einwandernder Exemplare bahnseitig ab Anfang März mit einem Schutzaun zu sichern, dessen Trasse entlang der südlichen und der nördlichen Grenze um min. 30 m verlängert werden sollte.

Wie bereits dargelegt handelt es sich bei dem Plangebiet lediglich um einen randlichen Teilausschnitt des besiedelten Gesamtlebensraums im Bereich des Bahngeländes. Um die Lebensraumfunktion in Verbindung mit den Hauptlebensraum nicht zu schmälern und die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Zusammenhang mit dem Hauptlebensraum der Mauereidechse zu erhalten, ist nach Aussage des Artenschutzgutachters eine eidechsegerechte Gestaltung der Randbereiche zur Bahn hin, also der Fläche zur östlichen Randeingrünung innerhalb des Plangebiets sowie der nicht in das Plangebiet einbezogenen städtischen Grünfläche erforderlich. Gemäß der Abstimmung zwischen der Stadt Ludwigshafen, dem Vorhabenträger, der Oberen Naturschutzbehörde und dem Artenschutzgutachter vom 22.02.2016 soll hierzu am Rand der östlichen Eingrünung innerhalb der Baufläche insgesamt mindestens 3 je 10 m lange, schottergefüllte Gabionenelemente versetzt und räumlich mit Sandlinsen gleicher Größe vernetzt werden, um den Mauereidechsen Versteck- und Sonnenplätze sowie geeignete Plätze zur Eiablage in räumlicher Verknüpfung zum Hauptlebensraum anzubieten.

Um die Wirksamkeit der Maßnahme zu prüfen, ist ein Monitoring durchzuführen. Das Monitoring beinhaltet die Kontrolle der Bestandssituation und Bewertung der Habitatstrukturen nach drei Jahren. Hierbei können auch Pflanzmaßnahmen korrigiert bzw. zwecks Optimierung angepasst werden.

Nach Aussage des Artenschutzgutachters sind bei Durchführung dieser artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu befürchten.

#### 6.1.4 Bereits durchgeführte Maßnahmen

Im Rahmen der Vorbereitung des Baufeldes wurden parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans bereits folgende der oben beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

##### Rodung des Plangebiets

Die Fläche des Plangebiets wurde im Winter 2015 / 2016 unter artenschutzfachlicher Begleitung durch das Büro für Freiraumplanung und Landschaftsarchitektur, Remagen-Unkenbach, von Hand gerodet. Die Stubben sind dabei im Baufeld verblieben, die Eidechsenflächen wurden nicht durch Maschinen befahren. Die Fläche wurde weiterhin von verbliebenen Schutt- und Metallresten der ehemaligen Schrebergartenlauben geräumt und nach Abstimmung mit der unteren und oberen Naturschutzbehörde im Mai 2016 die Stubben des ehemaligen Baumbestandes gezogen. Der Aufwuchs der Fläche wird seither durch kurzschürige Mahd niedrig gehalten.

##### Vergrämung in Richtung des Hauptlebensraumes entlang der Bahnlinie nach vorheriger eidechsen gerechten Gestaltung der östlichen Randeingrünung / Errichtung eines Eidechschenschutzauns

Am östlichen Rand des Plangebiets wurden parallel zur Rodung – in räumlichem Zusammenhang mit dem angrenzenden Bahngelände – vier je 5,00 m lange Gabionenelemente aus hohlraumreichen Natursteinschotter und 30 vier je 5,00 m lange Sandlinsen als Sonnenplätze, Versteck und – betreffend der Sandlinsen – auch als Legeplatz hergestellt. Zugleich erwies sich das Plangebiet – wie prognostiziert – für die aus der Winterstarre erwachenden Eidechsen durch die Freistellung und Mahd der Fläche sowie durch die Bewegungsunruhe, Geräusche und Erschütterungen während der Räumungsarbeiten als weniger attraktiv.

Im Rahmen der Begehungen am 20.04.2016, 09.05.2016 und 28.05.2016 war bereits eine deutliche Abnahme der vorgefundenen Individuenzahlen sowie eine ebenso deutliche Wanderung der noch verbliebenen Tiere in Richtung des Hauptlebensraumes zu erkennen. In der Kartierung am 11.06.2016 waren Eidechsen nachweise auf den Bereich entlang des Bahnareals beschränkt. Die durchgeführte Vergrämung war somit zudem soweit abgeschlossen, dass laut Artenschutzgutachter angenommen werden darf, dass eine Eiablage schon außerhalb des Projektareals erfolgt ist. Nachdem keine Eidechsen vorkommen im Baufeld mehr nachgewiesen werden konnten, wurde demzufolge am 14.06.2016 ein Amphibienschutzaun zwischen dem Baufeld und der hergestellten Artenschutzmaßnahme erstellt, so dass eine Rückwanderung ausgeschlossen werden kann [6].

## **6.2 Auswirkungen auf Natur und Landschaft**

Die Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Schutzgüter, die damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft und die Möglichkeiten der Minderung und des Ausgleichs wurden im Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ [14] untersucht und dargelegt.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Fläche, die zum weit überwiegenden Teil im aktuell gültigen Bebauungsplan Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ mit Rechtskraft vom 30.06.2004 bereits als gewerbliche Baufläche festgesetzt wird. Da bei der Aufstellung des vorliegenden Änderungsbebauungsplans die Festsetzungen des Ursprungsbebauungsplans zur Gebäudehöhe, zur GRZ und GFZ sowie die ausgleichsrelevanten grünordnerischen Festsetzungen zu Anpflanzungen auf den privaten Grundstücken inhaltlich nahezu unverändert übernommen werden, ist sichergestellt, dass im Bereich der bereits bisher ausgewiesenen Bauflächen keine zusätzlichen Eingriffe in Natur und Landschaft zugelassen werden.

Die nicht übernommenen Festsetzungen zur Dachflächenbegrünung sowie zur Fassadenbegrünung waren nicht in die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des ursprünglichen Bebauungsplans einbezogen.



Zusätzliche Eingriffe in Natur und Landschaft ergeben sich lediglich für die 10 m breite Fläche entlang der östlichen Plangebietsgrenze, die im Vorgängerbebauungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt war. Wie aus unten stehender Flächenbilanz erkennbar ist, wird durch den Einbezug dieser Fläche in die Baugrundstücksfläche eine zusätzliche Versiegelung in der Größenordnung von maximal 2.160 qm zulässig. Diese zusätzliche versiegelte Fläche geht als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, für die Grundwasserneubildung und als Kaltluftentstehungsfläche verloren. Weiterhin geht das zu erwartende Grünvolumen dieser Fläche mit seiner Funktion für die Sauerstoffproduktion und Luftfilterung verloren.

#### Veränderung der Flächennutzung im Rahmen der Planung

Flächennutzung	Bestand	Bestehende planungsrechtliche Zulässigkeit	Künftige planungsrechtliche Zulässigkeit	Differenz
<i>versiegelte Flächen</i>				
Versiegelte Fläche privater Baugrundstücke bei GRZ 0,6 + Überschreitung für Nebenanlagen bis 0,8	-	17.040 m <sup>2</sup>	19.200 m <sup>2</sup>	2.160 m <sup>2</sup>
<i>unversiegelte Flächen</i>				
unversiegelte Flächen privater Baugrundstücke	-	4.260 m <sup>2</sup>	4.800 m <sup>2</sup>	540 m <sup>2</sup>
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	-	2.700 m <sup>2</sup>	-	- 2.700 m <sup>2</sup>
Sukzessionsfläche	24.000 m <sup>2</sup>			
Summe	24.000 m <sup>2</sup>	24.000 m <sup>2</sup>	24.000 m <sup>2</sup>	

Als Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder zum Ausgleich dieser Eingriffe innerhalb des Plangebiets wird der Geltungsbereich der bereits im Ursprungsbebauungsplan getroffenen und in den neuen Bebauungsplan übernommenen grünordnerischen Festsetzungen auf die zusätzlich in das Baugrundstück einbezogene Fläche ausgeweitet.

Ein vollständiger Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist mit diesen Maßnahmen jedoch nicht möglich. Gemäß der im Fachbeitrag Naturschutz zum Bebauungsplan vorgenommenen Analyse der Auswirkungen auf die einzelnen Landschaftspotenziale verbleibt ein Ausgleichsdefizit von 2.160 qm in das Boden- und Arten- und Biotoppotenzial und ein nicht quantifizierbarer, jedoch deutlich geminderter Eingriff in das Klimapotenzial. Ein Eingriff in das Wasserpotenzial erfolgt nicht, da das anfallende unbelastete Niederschlagswasser innerhalb des Plangebiets zur Versickerung gebracht werden soll. Nur das Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser des Verladehofs werden der Kanalisation zugeleitet.

Da der Bebauungsplan als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a BauGB im beschleunigten Verfahren aufgestellt wird, gelten mögliche Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig. Ein Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft ist daher nicht zwingend zu leisten. Die zusätzlichen Eingriffe sollen jedoch nach dem planerischen Willen der Stadt Ludwigshafen ausgeglichen werden. Da weitere Maßnahmen zum Ausgleich der unvermeidbaren Eingriffe innerhalb des Plangebiets nicht als zielführend angesehen werden, ist hierzu die Zuordnung und Aufwertung einer externen Ausgleichsfläche erforderlich. Konkret wird eine Fläche und Maßnahme aus dem Öko-Konto der Stadt Ludwigshafen

zugeordnet. Dabei handelt es sich um bereits im Vorgriff durchgeführte Gehölz- und Wiesenpflanzungen im Bereich zwischen Große Blies und Gartenstadt, im Bereich des sog. "Klimawäldchen". Die Sicherung der Maßnahme erfolgt, indem die Kosten dafür in den Kaufpreis des städtischen Grundstücks, das die Ausgleichsmaßnahme auslöst, eingepreist werden. Eine weitergehende Sicherung im Rahmen des Bebauungsplans ist daher nicht erforderlich.



Lage der externen Ausgleichsmaßnahme im Klimawäldchen Ludwigshafen

### 6.3 Klimaschutz- und Klimaanpassung

Bei der Fläche handelt es sich um eine bisher unbebaute Baulücke innerhalb eines bestehenden Gewerbegebiets. Die Fläche ist durch die bereits bestehenden Versorgungsnetze erschlossen. Eine besondere, über das in Ludwigshafen vorhandene Maß hinausgehende klimatische Belastungssituation ist für das Plangebiet nicht zu erkennen.

Da es sich bei dem vorliegenden Bebauungsplan um einen sehr kleinflächigen Änderungsbebauungsplan handelt, würde die Festsetzung aktiver Maßnahmen zur Beförderung der Erneuerbaren Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung – wie sie aufgrund der durch das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgten Änderungen des BauGB möglich ist – zu einer erheblichen Erhöhung der Regelungsdichte für den Eigentümer des Baugrundstücks führen, denen die übrigen Grundstück des umgebenden Gewerbegebiets nicht unterworfen sind. In der Abwägung der Belange erscheint dies aufgrund der geringen Plangebietsgröße und der daraus folgenden geringen Wirksamkeit möglicher Maßnahmen im Vergleich zum umgebenden Gewerbegebiet nicht angemessen.

Dabei ist zu beachten, dass die Nutzung erneuerbarer Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung (z. B. Solarenergie oder Blockheizkraftwerk) auch ohne gesonderte Festsetzung im Bebauungsplan grundsätzlich planungsrechtlich zulässig ist.

Zugleich ist eine städtebauliche Erforderlichkeit für die Festsetzung gezielter Maßnahmen im Planungsgebiet nicht zu erkennen. Daher werden keine Festsetzungen zur aktiven Beförderung der Klimaanpassung und des Klimaschutzes getroffen. Allerdings ist im Bebauungsplan dafür Sorge getragen, dass die beabsichtigten Festsetzungen der Nutzung erneuerbarer Energien oder der Kraft-Wärme-Kopplung nicht entgehen.

## **7 ABWÄGUNG DER ÖFFENTLICHEN UND PRIVATEN BELANGE**

### **7.1 Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB**

In der Zeit vom 07.11.2016 bis 14.12.2016 fand die Behördenbeteiligung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ statt.

#### **Feuerwehr Ludwigshafen, mit Schreiben vom 14.11.2016**

- Vorgebrachter Belang siehe 9.1.1
- Stellungnahme der Verwaltung

Die seitens der Feuerwehr geforderte Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h für den Grundschutz sowie die notwendigen Entnahmestellen werden durch das bestehende Trinkwassernetz sowie durch die bestehenden Unterflurhydranten im Bereich der Ernst-Boehe-Straße und der Ludwig-Reichling-Straße gewährleistet.

#### **SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz, mit Schreiben vom 12.12.2016**

- Vorgebrachter Belang siehe 9.1.2
- Stellungnahme der Verwaltung

Die Versorgung des Plangebiets mit Trink- und Löschwasser ist durch das bestehende Leitungsnetz gewährleistet.

In Bezug auf die Gefahren durch Hochwasser, Grundwasser sowie mögliche Bodenverunreinigungen sind dem Bebauungsplan bereits entsprechende Hinweise beigefügt. Auf die notwendige Abstimmung der Niederschlagswasserbewirtschaftung sowie die einzuholende wasserrechtliche Erlaubnis wurde der Vorhabenträger hingewiesen. Der Vorhabenträger steht diesbezüglich in Kontakt mit den zuständigen Stellen der Wasser- und Bodenschutzbehörden.

#### **Landesamt für Geologie und Bergbau, mit Schreiben vom 12.12.2016**

- Vorgebrachter Belang siehe 9.1.3
- Stellungnahme der Verwaltung

Das bestehende Erlaubnisfeld für Erdwärme steht der Planung nicht entgegen.

Bei Eingriffen in den Baugrund sind die einschlägigen Regelungen auch unabhängig von den Festsetzungen eines Bebauungsplans zu beachten.

Der Anregung in Bezug auf das natürliche Radonpotenzial wird gefolgt, indem dem Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis beigefügt wird. Der Vorhabenträger kann dann in eigener Verantwortung über die notwendigen Untersuchungen oder vorsorgenden Maßnahmen zum Radonschutz entscheiden. Weiterhin wird eine entsprechende Aussage zum Radonpotenzial in der Begründung zum Bebauungsplan ergänzt.

#### **Generaldirektion Kulturelles Erbe, mit Schreiben vom 12.12.2016**

- Vorgebrachter Belang siehe 9.1.4
- Stellungnahme der Verwaltung

Der Stellungnahme ist bereits durch einen entsprechenden Hinweis zum Bebauungsplan Genüge getan. Sie wird zudem an den Vorhabenträger zur Beachtung weitergeleitet.

**Leitungsträger (Technische Werke Ludwigshafen, Schreiben vom 16.11.2016, Deutsche Telekom, Schreiben vom 28.11.2016 und Vodafone Kabel Deutschland, Schreiben vom 24.11.2016)**

- Vorgebrachte Belange siehe 9.1.5, 9.1.6 und 9.1.7
- Stellungnahme der Verwaltung

Dem Vorhabenträger wurden die entsprechenden Stellungnahmen zur Beachtung in der Bauphase weitergereicht.

**Deutsche Bahn AG - DB Immobilien, mit Schreiben vom 03.01.2017**

- Vorgebrachter Belang siehe 9.1.8
- Stellungnahme der Verwaltung

Die Hinweise sind beim Bau und Betrieb des Vorhabens zu beachten und werden an den Vorhabenträger weitergereicht.

**Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB), Hochschule Ludwigshafen und Studierendenwerk Vorderpfalz, mit Schreiben vom 21.12.2016**

- Vorgebrachter Belang siehe 9.1.9
- Stellungnahme der Verwaltung

**zu: Planungsanlass, Ziele und Grundsätze**

Für das Gebiet östlich der Bruchwiesenstraße mit Berufsschule und Fachhochschule wurde von vornherein eine gemischte Struktur mit Nutzungen aus dem Ausbildungssektor, Technologieorientierten Betrieben und Gewerbe vorgesehen. Im nördlichen Bereich zwischen Fachhochschule und Bahngelände waren vorrangig technologieorientierte Gewerbeflächen angedacht, während die – teils städtischen - Grundstücksflächen südlich der Plangebietsflächen im Bebauungsplan 583 uneingeschränkt für nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe ohne weitere Nutzungsbeschränkung ausgewiesen sind. Dort haben sich jedoch in den letzten Jahren innovative technologieorientierte Betriebe niedergelassen, wohingegen die Fläche des Plangebiets nunmehr seit Entstehung des Gebietes vor rund 20 Jahren un bebaut blieb und brach liegt. Auch nach Realisierung des Elektrogroßhandelsbetriebes wird im Gebiet der „Technologiemeile“ mit den vorhandenen Betrieben insgesamt weiterhin eine gemischte Nutzungsstruktur vorhanden sein. Der Gesamtcharakter des Gebietes verändert sich damit – entgegen der Auffassung der Einwender - nicht.

In die westlich angrenzenden, als Sondergebiet „Fachhochschule“ und „Technologiepark“ festgesetzten Bauflächen wird durch die Planung nicht eingegriffen. Eine Beeinträchtigung des Gebietstyps ist damit durch die Planung nicht zu erwarten.

Ganz wesentlich für die Planungsentscheidung für die Betriebsansiedlung ist das städtische Interesse, dem alteingesessenen Betrieb des Elektrogroßhandel Moster die Möglichkeit der Standortsicherung und –entwicklung in Ludwigshafen zu geben. Bei der Firma Moster handelt es sich um ein seit 1946 in Ludwigshafen ansässiges, mittelständisches Familienunternehmen mit derzeit über 100 Mitarbeitern, das an seinem bisherigen Standort keine dauerhafte Zukunftsperspektive sieht. Da alternativ untersuchte Standorte innerhalb der Stadt nicht geeignet oder verfügbar waren, kam für die Fa. Moster ausschließlich diese private Baufläche zum Kauf im Rahmen ihrer Standortentscheidung in Betracht, oder aber eine Abwanderung ins Umland.

Anzumerken ist auch, dass entsprechend der Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 583 lediglich „vorrangig“ technologieorientierte Betriebe vorgesehen sind, also auch ohne die Bebauungsplanänderung andere Betriebsausrichtungen nicht gänzlich ausgeschlossen waren. Unabhängig davon, wie ausgeprägt ein Technologiebezug gewesen wäre, hätte es auch im Rahmen des bisherigen Baurechts zu Betriebsansiedlungen kommen können, die sich sowohl in ihren Auswirkungen als auch in ihrer äußeren Gesamtwirkung nicht wesentlich von dem geplanten Vorhaben unterscheiden.

Dies betrifft nicht nur das Maß und die Größenordnung der baulichen Nutzung, sondern auch das Thema Gestaltung und Architektur. Der rechtskräftige Bebauungsplan enthält außer einer Festsetzung zur Fassadenbegrünung keinerlei Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der Gebäude. Im Falle von im Rahmen des geltenden Bebauungsplans zulässigen Vorhaben wäre keine Einflussnahme auf die äußere Gebäudegestalt möglich gewesen. Gleiches gilt für die Einfriedungen: Der rechtskräftige Bebauungsplan enthält diesbezüglich keine Regelung, so dass Einfriedungen hier ohne Einschränkung durch den Bebauungsplan zulässig sind. Durch die Festsetzungen des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden die Möglichkeiten zur Einfriedung gegenüber dem bisher zulässigen Maß damit deutlich eingeschränkt. Auch die vorgesehenen Festsetzungen zu Werbeanlagen sind im vorliegenden Planentwurf wesentlich strenger und konkreter als die Festsetzungen im rechtskräftigen Bebauungsplan, welche lediglich vorsehen, dass Werbeanlagen nur am Gebäude zulässig sind, wovon jedoch Ausnahmen erteilt werden können, wenn es sich um Eigenwerbung handelt. Die Festsetzungen zu Werbeanlagen und Einfriedungen sind nach intensiver Abwägung der Belange des Vorhabenträgers mit der Gestaltung des umgebenden Gebiets entstanden und erscheinen ausreichend restriktiv, um eine städtebauliche oder gestalterische Fehlentwicklung zu vermeiden.

Dank des mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan gekoppelten Durchführungsvertrages kann und wird die mit der Stadt abgestimmte Gestaltung des Gebäudes ganz konkret im Vertrag festgelegt werden. Die für den öffentlichen Raum und die Gesamtgestaltung des Vorhanggrundstücks wirksamen Baumpflanzungen sind als Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes bindend und werden ebenfalls vertraglich absichert.

Eine Notwendigkeit, kleinteilige Details wie die Standorte von Baumpflanzungen oder Details der Fassadengestaltung darüber hinaus in die Festsetzungen des Bebauungsplans aufzunehmen, wird nicht gesehen.

#### **zu: Verkehr**

Im Rahmen des Planverfahrens wurde der zu erwartende Verkehr durch das Vorhaben auf Grundlage der geplanten Betriebsabläufe seitens der Fa. Moster detailliert prognostiziert und nach Fahrzeugtyp bzw. Gewichtsklasse aufgeschlüsselt. Dabei wurden auch die im ersten Bauabschnitt nicht verwirklichte Erweiterungsfläche sowie ein realistisches, auf der sicheren Seite liegendes Wachstum des Betriebes mit einkalkuliert. Auch im Rahmen eines Gutachtens würde, wenn vorhanden, mit konkreten Angaben des Betriebes zur Verkehrserzeugung gerechnet. Da die Annahmen auch einer Plausibilitätsprüfung und einem Vergleich mit anderen Logistikbetrieben standhalten, wird eine weitere Überprüfung durch einen externen Gutachter nicht für erforderlich gehalten. Dem Einwand, dass gerade die Größenklasse der LKW nicht hinreichend aufgeschlüsselt sei, kann abgeholfen werden, indem die Begründung des Bebauungsplans entsprechend ergänzt wird. Von den angegebenen ca. 200 LKW-Fahrten am Tag sind nur ca. 30 – 40 Fahrten mit LKW über 7,5 t zu erwarten, die sich relativ gleichmäßig über den Tag verteilen.

Es ist zudem nochmals anzumerken, dass es sich um ein Gewerbegrundstück in einem gewerblich geprägten Umfeld handelt, wo ein entsprechend erhöhter Kfz-Verkehr üblich und hinzunehmen ist. Wie im Kapitel 3.3.2 der Begründung dargelegt, übersteigt das erwartete Verkehrsaufkommen nicht die für das Gebiet und deren Verkehrsinfrastruktur zu erwartende und tragfähige Menge. Im Rahmen der Bandbreite möglicher bebauungsplankonformer gewerblicher Nutzungen wäre sogar mit deutlich größeren Kfz-Zahlen zu rechnen gewesen.

Regelungen zur Geschwindigkeitsbegrenzung oder die Einrichtung eines Fußgängerüberwegs liegen nicht im Regelungsbereich eines Bebauungsplans. Unabhängig davon wurden jedoch in Absprache mit der Hochschule bereits entsprechende Verbesserungsmaßnahmen umgesetzt: So wurde eine Querungshilfe und eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf Tempo 30 eingerichtet.

## zu: Schallschutz

Der Schallschutz gegenüber der westlich gelegenen Baufläche wurde bei der Konzeption des Betriebsgeländes und der Betriebsabläufe der Fa. Moster bereits frühzeitig berücksichtigt. Das Betriebsgelände wurde aus Gründen des Schallschutzes so geordnet, dass alle Liefer- und Ladeprozesse im rückwärtigen, zur Bahn orientierten Teil des Betriebsgeländes stattfinden, der zur Ludwig-Reichling-Straße hin durch die Gebäude abgeschirmt wird. Der Gebäuderiegel der Fa. Moster schirmt darüber hinaus den erheblichen Bahnlärm ab, was sich auch auf der Fläche der Kita positiv auswirkt.

Zur Überprüfung des durch das Vorhaben zu erwartenden Gewerbelärms wurde bereits frühzeitig ein Schallgutachten erarbeitet („Schalltechnische Untersuchung zur Ansiedlung der Firma Moster, Ernst-Boehe-Str.; Stadt Ludwigshafen“ erstellt durch FIRU – Gesellschaft für Immissionsschutz, Kaiserslautern, vom 30.06.2014). Wie in Kapitel 3.4 der Begründung dargelegt, wurde im Rahmen des Schallgutachtens der Sondergebietsfläche „Fachhochschule“, auf der die Kita errichtet wird, für den Tageszeitraum die Schutzwürdigkeit eines Mischgebiets zugewilligt. Gemäß den Berechnungen des Schallgutachters wird an der nächstgelegenen Baugrenze des Sondergebiets und damit im Bereich der Kita, der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Mischgebiet am Tag von 60 dB(A) um rund 8 dB(A) unterschritten.

Wenn, wie hier, die bestehende Lärm-Vorbelastung nicht bekannt ist, muss gemäß den Regelungen der TA Lärm die von einer zu beurteilenden Anlage ausgehende Zusatzbelastung die einschlägigen Immissionsrichtwerte am maßgeblichen Immissionsort um mindestens 6 dB(A) unterschreiten. Dies ist durch das Vorhaben im Plangebiet der Fall. Daher sind keine schalltechnischen Konflikte zu erwarten. Eine Aktualisierung des Schallgutachtens für das Bebauungsplanverfahren ist nicht erforderlich. Dennoch wird mit dem Bauantrag ein aktualisierter schalltechnischer Nachweis nach TA Lärm für das Bauvorhaben vorzulegen sein.

Dessen ungeachtet ist es aus Sicht der Stadt Ludwigshafen nicht nachvollziehbar, dass sich die LBB als Bauherr erst zu einem so späten Zeitpunkt mit den Auswirkungen einer gewerblichen Ansiedlung im Umfeld des Kita-Standortes beschäftigt. Es musste von vornherein klar sein, dass schon allein durch die Zufahrt des Postverteilzentrums in der Ernst-Boehe-Straße dieser Standort einem hohen Verkehrsaufkommen ausgesetzt ist. Auch der Ursprungsbebauungsplan 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ sah im Plangebiet eine intensive gewerbliche Nutzung vor. Aufgrund der Flächengröße und Flächenverfügbarkeit war im Plangebiet durchaus mit einer größeren Ansiedlung zu rechnen. So wäre ein technologieorientierter Betrieb mit ähnlichen Auswirkungen wie die Fa. Moster auf der Grundlage des Bebauungsplans „Ludwig-Reichling-Straße“ im Plangebiet genehmigungsfähig gewesen.

## zu: Schadstoffbelastung der Luft

Die aktuelle Verkehrsbelastung der Ernst-Boehe-Straße liegt bei ca. 5.000 Kfz/24h mit einem LKW Anteil von 10 % am Tag und 5 % in der Nacht. Infolge des durch die Fa. Moster induzierten zusätzlichen Verkehrs von 600 PKW-Fahrten und 200 LKW-Fahrten (davon lediglich 30 – 40 > 7,5 t) ergibt sich eine entsprechende Erhöhung der Luftbelastung. Die Größenordnung der Gesamtverkehrsmengen, mit der in der Ernst-Boehe-Straße und Ludwig-Reichling-Straße zu rechnen ist, lässt in Verbindung mit der dortigen weitgehend aufgelockerten Bebauungsstruktur jedoch nicht erwarten, dass die Grenzwerte für Schadstoffe wie Feinstaub oder Stickoxide im Umfeld überschritten oder erreicht werden.

Wie oben bereits dargelegt wäre auch bei der vorrangig erwünschten Ansiedlung „technologieorientierter“ Unternehmen mit einem entsprechenden Anteil Verkehr bzw. Schwerverkehr zu rechnen. Die Verkehrsbelastung des Straßennetzes durch die Ansiedlung eines Großhandels liegt damit innerhalb der Belastungen, die für ein Gewerbegebiet zu erwarten sind. Durch die Planung wird hier kein neuer Konflikt geschaffen bzw. wesentlich verschärft.

### **zu: Erschütterung**

Wie bereits zu obigem Punkt dargelegt, ist durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine über ein eingeschränktes Gewerbegebiet hinausgehende Belastung mit Schwerverkehr zu erwarten. Die Belastung durch Erschütterungen bewegt sich damit im Rahmen dessen, was im Umfeld eines Gewerbegebiets üblicherweise zu erwarten ist. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird hier kein neuer Konflikt geschaffen und auch kein bestehender Konflikt in städtebaulich relevanter Weise verschärft.

### **zu: Grundstücksbelange**

Durch die Ansiedlung eines Elektrogroßhandels ist für die umliegenden Grundstücke keine städtebaulich relevante Wertminderung zu erwarten. Die Annahme ist nicht nachvollziehbar, da sich das Vorhaben in keiner Weise auf die Nutzungsmöglichkeiten und Standorteigenschaften des benachbarten Grundstücks auswirkt.

### **zu: Expansionsmöglichkeiten der Hochschule**

Wie bereits dargelegt, wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens bereits frühzeitig ein Schallgutachten erarbeitet. An der nächstgelegenen Baugrenze wird gemäß den Berechnungen des Schallgutachters im Tagzeitraum der Immissionsrichtwert der TA Lärm für ein Mischgebiet am Tag von 60 dB(A) um rund 8 dB(A) unterschritten. In der ungünstigsten Nachtstunde werden an der nächstgelegenen Baugrenze im Sondergebiet Beurteilungspegel von bis zu 33,8 dB(A) erreicht. Damit wird sogar der Immissionsrichtwert für ein allgemeines Wohngebiet in der Nacht von 40 dB(A) um mehr als 6 dB(A) unterschritten. Die Zusatzbelastung durch den geplanten Betrieb ist damit im Sinne der TA Lärm zulässig. Eine Beeinträchtigung der gemäß des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ zulässige Weiterentwicklung der Fachhochschule ist damit nicht zu erwarten.

Der Bedarf zur Errichtung eines Studierendenwohnheims ist bekannt und mehrfach besprochen und wurde bereits seitens der W.E.G. mit verschiedenen Standortvorschlägen unterstützt. Klar war dabei von Anfang an, dass die Technologiemeile jedoch nicht der geeignete Standort dafür ist. Auch aus baurechtlicher Sicht scheidet eine derartige Nutzung in dem Gebiet aus, denn eine allgemeine Wohnnutzung z.B. in Form von studentischem Wohnen ist weder im Sondergebiet „Fachhochschule“ noch im Sondergebiet „Technologiepark“ zulässig. Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ ist eine Wohnnutzung lediglich ausnahmsweise und ausschließlich für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal zulässig.

## **7.2 Öffentliche Auslegung**

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung gingen keine Stellungnahmen oder Anregungen ein.

## **7.3 Zusammenfassung der Abwägung**

Belange, die für die Planung sprechen

- Durch die Planung kann der bereits bestehende Elektrogroßhandel Moster trotz der erforderlichen Umsiedlung im Stadtgebiet Ludwigshafen und innerhalb des Stadtteils Mundenheim gehalten werden.
- Durch die Planung wird die bereits erschlossene, jedoch jahrelang brachliegende Fläche einer sinnvollen baulichen Nutzung zugeführt.
- Durch die Inanspruchnahme der Brachfläche wird die bereits bestehende Infrastruktur der Ernst-Boehe-Straße und der Ludwig-Reichling-Straße ausgelastet. Im Gegenzug kann auf die Erschließung ggf. neuer gewerblicher Baufläche an anderer Stelle verzichtet werden.

## Belange, die gegen die Planung sprechen

- Durch die Planung wird eine bisher als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzte Fläche als Baufläche in Anspruch genommen.
- Infolge dieser Inanspruchnahme ist mit einer zusätzlichen Versiegelung und dem damit verbundenen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, der Grundwasserneubildung, der Kaltluftentstehung und der Lebensraumfunktion auf diesen Flächen zu rechnen.
- Aufgrund des leicht konisch verlaufenden Grundstückszuschnitts muss an der östlichen Plangebietsgrenze die ursprünglich vorgesehene Eingrünung geringfügig reduziert werden.
- Mit der Ansiedlung des Elektrogroßhandel Moster muss die Planung zu Ansiedlung hoch-technologieorientierter Unternehmen für den Bereich des Plangebietes aufgegeben werden.
- Aufgrund der Nutzung und der dafür erforderlichen Regallager- und Logistikhalle entsteht eine im Vergleich zu der bisher vorhandenen Bebauungsstruktur und Büroarchitektur relativ großvolumige Gebäudekubatur

## Abwägung der Belange

Durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ wird die planerische Grundentscheidung des Bebauungsplans Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“ weitergeschrieben. In der Abwägung der Belange wird die Bindung eines bestehenden und gut eingeführten Unternehmens und Arbeitgebers mit derzeit über 100 Mitarbeitern an einen Standort in Ludwigshafen sowie die bauliche Nutzung einer bereits seit geraumer Zeit im Planungsrecht vorgesehenen und erschlossenen Fläche höher bewertet als die reine Möglichkeit zur Ansiedlung von Unternehmen des Hochtechnologisektors oder anderer zulässiger gewerblicher Nutzungen in einer nicht näher spezifizierbaren Zukunft.

Durch die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ wird die Art der zulässigen Nutzung gegenüber dem Ursprungsbebauungsplan konkretisiert. Es werden keine Nutzungen neu zugelassen, die in Bezug auf ihre Auswirkungen, insbesondere auf den zu erwartenden Verkehr, eine wesentlich andere qualitative oder quantitative Belastung erwarten lassen als die bisher zulässigen Nutzungen. Auch bei der Betrachtung des konkreten Vorhabens ist nicht erkennbar, dass der induzierte Verkehr wesentlich von der zu erwartenden Verkehrsbelastung durch eine andere im Ursprungsbebauungsplan zulässige gewerbliche Nutzung abweicht.

Die Vorgaben zum Maß der baulichen Nutzung wurden aus dem bisherigen Bebauungsplan übernommen. Die entstehende Gebäudekubatur war insofern bereits bislang zulässig. Die entstehende Gebäudekubatur kann zugleich angesichts der rückwärtigen Lage mit der damit einhergehenden geringen Wirkung auf das Stadtbild vor dem Hintergrund der Sicherung von Arbeitsplätzen in der Stadt Ludwigshafen akzeptiert werden.

Die durch die Planung ausgelösten Eingriffe in Natur und Landschaft können durch die bereits umgesetzten artenschutzrechtlichen Maßnahmen, die Pflanzvorgaben innerhalb des Planungsgebiets sowie durch die zugeordnete externe Ausgleichsfläche kompensiert werden. Die Verringerung der östlichen Eingrünung kann angesichts des angrenzenden Bahnbetriebsgeländes und der dadurch fehlenden Fernwirkung des Vorhabens hingenommen werden.

Zusammenfassend kann die Planung unter Würdigung der genannten öffentlichen und privaten Belange als vertretbar und ausgewogen betrachtet werden.



## **8 UMSETZUNG DES BEBAUUNGSPLANES**

### **8.1 Bodenordnung**

Der Vorhabenträger hat die Flächen des Plangebietes bereits erworben. Eine gesetzliche Bodenordnung ist nicht erforderlich.

### **8.2 Städtebauliche Verträge**

Die Stadt hat mit dem Vorhabenträger einen Kooperationsvertrag geschlossen. Wesentlicher Inhalt dieses Vertrages sind Regelungen zum Verfahren und zu den Verfahrenskosten.

Der Durchführungsvertrag gemäß §12 (1) BauGB zwischen der Stadt Ludwigshafen und dem Vorhabenträger wird darüber hinaus insbesondere folgende Regelungsgegenstände enthalten:

- Herstellung des genannten Gebäudekomplexes und der dazugehörigen Stellplätze und sonstigen Erschließungsanlagen auf der Grundlage der von dem Vorhabenträger erstellten und mit der Stadt abgestimmten Vorhaben- und Erschließungsplanung,
- Fassadengestaltung der Baukörper
- Gestaltung der zugehörigen Freianlagen / Grünflächen
- Abstimmungspflichten des Vorhabenträgers (z.B. zu Werbeanlagen, Erweiterung)
- Durchführungsfristen
- sonstige Verpflichtungen des Vorhabenträgers (z.B. zum Lärmschutz)

---

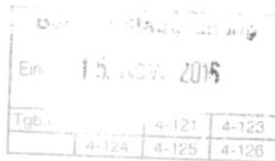
Bereich Stadtplanung

## 9 ANLAGEN

### 9.1 Anregungen der Behördenbeteiligung gem. §4 (2) BauGB

#### 9.1.1 Feuerwehr

2-17302H.Kle6148



14.11.2016

An

**4-121, Frau Knoch**

#### GEFAHRENSCHUTZTECHNISCHE STELLUNGNAHME

Bauvorhaben: Bebauungsplan Nr. 483b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“  
Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB  
Offenlage gem. § 3 Abs. 2 BauGB  
Straße: Ludwig-Reichling-Straße  
Bauherr:

Ihr Schreiben vom: 07.11.2016

**Gegen o.a. Bebauungsplan bestehen aus brandschutztechnischer Sicht bei Ausführung gemäß Beschreibung keine Bedenken, wenn folgendes beachtet wird:**

1. Zur Sicherstellung der **Löschwasserversorgung** ist eine Wassermenge von mindestens 96 m<sup>3</sup>/h über die Dauer von zwei Stunden im Umkreis von 300 m die jeweiligen Objekte nach DVGW Arbeitsblatt W 405 erforderlich.  
Die nächste Löschwasserentnahmestelle (z.B. Hydrant) muss in einer Entfernung von max. 80 m zum Objekt zu erreichen sein.

2-17302

*An Klehr*

Klehr

## 9.1.2 SGD Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND  
GENEHMIGUNGSDIREKTION  
SÜD

Bereich Stadtplanung				
Eing.: 15. Dez. 2016				
Tgb.Nr.	4-12	4-121	4-123	
	4-124	4-125	4-126	

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd | Postfach 10 02 62 |  
67402 Neustadt an der Weinstraße

Stadtverwaltung Ludwigshafen  
Rathausplatz 20  
67059 Ludwigshafen

REGIONALSTELLE  
WASSERWIRTSCHAFT,  
ABFALLWIRTSCHAFT,  
BODENSCHUTZ

Karl-Helfferich-Straße 22  
67433 Neustadt an der  
Weinstraße  
Telefon 06321 99-40  
Telefax 06321 99-4222  
poststelle@sgdsued.rlp.de  
www.sgdsued.rlp.de

12.12.2016

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail	Telefon / Fax
34/2-31.03.03	07.11.2016	Wolfgang Maisch	06321 99-4171
377-Bebpl-16	4-121F.Kn	Wolfgang.Maisch@sgdsued.rlp.de	06321 99-4222

Bitte immer angeben!

### Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in LU-Mundenheim

hier: Offenlage gemäß § 3 Abs. 2 BauGB  
Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Sehr geehrte Damen und Herren,

zu dem o.g. Bebauungsplan (Ansiedlung eines Großhandelsbetriebes mit elektronischen Materialien) nehmen wir aus wasserwirtschaftlicher Sicht und aus Sicht des Bodenschutzes wie folgt Stellung:

#### 1. Ver- und Entsorgung

Den Unterlagen zu entnehmen ist die Ver- und Entsorgung durch bestehende Leitungen (in der Ernst-Boehe-Str. und Ludwig-Reichling-Str.) sichergestellt.  
Die Versorgung mit Trinkwasser in ausreichender Quantität und Qualität sowie den erforderlichen Druckverhältnissen (Brandfall) muss gegeben sein.

#### 2. Rheinniederung

Das Plangebiet befindet sich in der durch Deiche, Schöpfwerke, Hochwassermauern gegen Rheinhochwasser geschützten Rheinniederung. Bei einem Versagen der Hochwasserschutzanlagen ist es möglich, dass das Gebiet zwischen Rheinhauptdeich und Hochufer überflutet wird. Es wird deshalb darauf hingewiesen, dass auch bei einer Zustimmung zum Bebauungsplan sich kein Schadensersatzanspruch sowie kein Anspruch auf Verstärkung oder Erhöhung der Hochwasserschutzanlagen ableiten lässt.

Auf eine hochwasserangepasste Bauweise und Nutzung wird hingewiesen.

1/2



**3. Bodenschutz**

Mit den textlichen Festsetzungen und den Ausführungen in der Begründung besteht mit der Vorgehensweise zum Bodenschutz Einverständnis. Aus Sicht der Oberen Bodenschutzbehörde stimmen wir dem Vorhaben zu.

Auf der vorgesehenen Ausgleichsfläche dürfen keine Biotope angelegt werden.

**Eine weitere Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde ist derzeit im Gange.**

**4. Niederschlagswasserbewirtschaftung**

Aufgrund der stellenweise belasteten Untergrundverhältnisse sind die Möglichkeiten der Versickerung entsprechend der weiteren Abstimmung zwischen der Unteren und der Oberen Bodenschutzbehörde (Pkt. 3) festzusetzen. Basierend auf diesen Ergebnissen ist eine Entwässerungsplanung aufzustellen und diese ist mit uns abzustimmen (wasserrechtliches Erlaubnisverfahren). Eine Versickerung darf nur in nachweislich unbelasteten Bereichen stattfinden.

**5. Grundwasser**

Da erhöhte Grundwasserstände nicht ausgeschlossen werden können, empfehlen wir wie vorgesehen entsprechende Vorkehrungen zu treffen. (bei vorgesehener Unterkerkerung ist diese wasserdicht auszubilden).

**Fazit:** Grundsätzlich besteht mit dem o.g. Bebauungsplan bei Beachtung der oben aufgeführten Punkte Einverständnis. Allerdings sind zunächst die Ergebnisse der Belange Bodenschutz und somit auch zur Niederschlagswasserbewirtschaftung (Pkt. 3 und Pkt. 4) aus der weiteren Abstimmung zwischen der Oberen und Unteren Bodenschutzbehörde mit in den Bebauungsplan aufzunehmen und das weitere Vorgehen ist mit uns abzustimmen (Entwässerungskonzept, wasserrechtliches Erlaubnisverfahren etc.).

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag

Wolfgang Maisch

## 9.1.3 Landesamt für Geologie und Bergbau

13/12/2016 10:29 +49-6131-9254123

LGB MAINZ

S. 01/03

Bereich Stadtplanung			
Eing.: 13. Dez. 2016			
Tgb.Nr.	4-12	4-121	4-123
	4-124	4-125	4-128



**Rheinland-Pfalz**

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE  
UND BERGBAU

### TELEFAX

Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz  
Postfach 10 02 65 | 55133 Mainz

Stadtverwaltung Ludwigshafen  
Postfach 21 12 25  
67012 Ludwigshafen

Emy-Roeder-Straße 5  
55129 Mainz  
Telefon 06131 9254-0  
Telefax 06131 9254-123  
Mail: office@lgb-rip.de  
www.lgb-rip.de

12.12.2016

Mein Aktenzeichen Ihr Schreiben vom  
Bitte immer angeben! 07.11.2016  
3240-1449-16/V1 4-121F.Kn  
kp/vk

Telefon

### Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b "Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße" der Stadt Ludwigshafen

Sehr geehrte Damen und Herren,

aus Sicht des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) werden zum oben genannten Planvorhaben folgende Anregungen, Hinweise und Bewertungen gegeben:

#### Bergbau / Altbergbau:

Die Prüfung der hier vorhandenen Unterlagen ergab, dass im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 583b "Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße" kein Altbergbau dokumentiert ist und kein aktueller Bergbau unter Bergaufsicht erfolgt.

Das in Rede stehende Gebiet befindet sich innerhalb des Erlaubnisfeldes für Erdwärme "Ludwigshafen". Inhaberin der Aufsuchungserlaubnis ist die Firma GeoEnergy Feldgesellschaft Speyerdorf mbH, Schwindstraße 10 in 76135 Karlsruhe.

Da wir über die genaueren Planungen und Vorhaben keine Kenntnisse besitzen, empfehlen wir Ihnen, sich mit der vorgenannten Inhaberin in Verbindung zu setzen.

Bankverbindung: Bundesbank Filiale Ludwigshafen  
BIC MARKDEF1545  
IBAN DE 79 545 000 000 054 501 505  
Uet. Nr. 26/673/0138/6



13-DEZ-2016 10:34

+49 6131 9254123

95%

S. 01



## **Boden und Baugrund**

### **– allgemein:**

Bei Eingriffen in den Baugrund sind grundsätzlich die einschlägigen Regelwerke (u.a. DIN 4020, DIN EN 1997-1 und -2, DIN 1054) zu berücksichtigen. Für Neubauvorhaben oder größere An- und Umbauten (insbesondere mit Laständerungen) werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen.

### **– mineralische Rohstoffe:**

Gegen das geplante Vorhaben bestehen aus rohstoffgeologischer Sicht keine Einwände.

### **– Radonprognose:**

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Bereiches, in dem lokal erhöhtes und seltener hohes Radonpotential über einzelnen Gesteinshorizonten ermittelt wurde. Es wird dringend empfohlen, orientierende Radonmessungen in der Bodenluft vorzunehmen, um festzustellen, ob und in welchem Ausmaß Baumaßnahmen der jeweiligen lokalen Situation angepasst werden sollten.

Wir bitten darum, uns die Ergebnisse der Radonmessungen mitzuteilen, damit diese in anonymisierter Form zur Fortschreibung der Radonprognosekarte von Rheinland-Pfalz beitragen.

Studien des Landesamtes für Geologie und Bergbau haben ergeben, dass für Messungen im Gestein/Boden unbedingt Langzeitmessungen (ca. 3 - 4 Wochen) notwendig sind. Kurzzeitmessungen sind hierbei nicht geeignet, da die Menge des aus dem Boden entweichenden Radons in kurzen Zeiträumen sehr stark schwankt. Dafür sind insbesondere Witterungseinflüsse wie Luftdruck, Windstärke, Niederschläge oder Temperatur verantwortlich. Nur so können aussagefähige Messergebnisse erzielt werden. Es wird deshalb empfohlen, die Messungen in einer Baugebietsfläche an mehreren Stellen, mindestens 6/ha, gleichzeitig durchzuführen. Die Anzahl kann aber in Abhängigkeit von der geologischen Situation auch höher sein.

2/3



Die Arbeiten sollten von einem mit diesen Untersuchungen vertrauten Ingenieurbüro ausgeführt werden und dabei die folgenden Posten enthalten:

- Begehung der Fläche und Auswahl der Messpunkte nach geologischen Kriterien;
- Radongerechte, ca. 1 m tiefe Bohrungen zur Platzierung der Dosimeter, dabei bodenkundliche Aufnahme des Bohrgutes;
- Fachgerechter Einbau und Bergen der Dosimeter;
- Auswertung der Messergebnisse, der Bodenproben sowie der Wetterdaten zur Ermittlung der Radonkonzentration im Messzeitraum und der mittleren jährlichen Radonverfügbarkeit;
- Kartierung der Ortsdosisleistung (gamma);
- Interpretation der Daten und schriftliches Gutachten mit Bauempfehlungen.

Fragen zur Geologie im betroffenen Baugebiet sowie zur Durchführung der Radonmessung in der Bodenluft beantwortet gegebenenfalls das Landesamt für Geologie und Bergbau. Informationen zum Thema Radonschutz von Neubauten und Radonsanierungen können dem "Radon-Handbuch" des Bundesamts für Strahlenschutz entnommen werden.

Für bauliche Maßnahmen zur Radonprävention wenden Sie sich bitte an das Landesamt für Umwelt (Radon@ifu.rlp.de).

Mit freundlichen Grüßen

( Prof. Dr. Georg Wieber )  
Direktor

G:\prinz\241449161.docx

3/3



Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz  
Direktion Landesarchäologie | Außenstelle Speyer  
Kleine Pfaffengasse 10 | 67346 Speyer

Stadtverwaltung Ludwigshafen  
Postfach 211225  
67012 Ludwigshafen



DIREKTION  
LANDESARCHÄOLOGIE

Außenstelle Speyer

Kleine Pfaffengasse 10  
67346 Speyer  
Telefon 06232 675740  
landesarchaeologie-  
speyer@gdke.rlp.de  
www.gdke.rlp.de

Mein Aktenzeichen  
E2016/1417 dh

Ihr Schreiben vom  
07.11.2016  
AZ.: 4-121F.Kn

Ansprechpartner / E-Mail  
Dr. David Hissnauer  
david.hissnauer@gdke.rlp.de

Telefon / Fax  
06232 675740  
06232 675760

15.11.2016

**Betr.: Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“,  
LU-Mundenheim;  
hier: Stellungnahme der Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer.**

Sehr geehrte Damen und Herren,

in der Fundstellenkartierung der Direktion Landesarchäologie ist im Geltungsbereich der o.g. Planung bislang keine archäologische Fundstelle resp. Grabungsschutzgebiet verzeichnet. Es ist jedoch nur ein geringer Teil der tatsächlichen im Boden vorhandenen, prähistorischen Denkmale bekannt.

Eine Zustimmung der Direktion Landesarchäologie ist an die Übernahme folgender Punkte gebunden:

1. Bei der Vergabe der vorbereitenden Baumaßnahmen (wie Mutterbodenabtrag) hat der Planungsträger bzw. die Gemeindeverwaltung, sowie für die späteren Erdarbeiten der Bauträger/ Bauherr, die ausführenden Baufirmen vertraglich zu verpflichten, mit uns zu gegebener Zeit rechtzeitig die Vorgehensweise und Terminierung der Arbeiten abzustimmen, damit wir diese ggf. überwachen können.
2. Die ausführenden Baufirmen sind eindringlich auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DSchG) vom 23.3.1978 (GVBl., 1978, S.159 ff), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.11.2008 (GVBl., 2008, S.301) hinzuweisen. Danach ist jeder zutage kommende, archäologische Fund unverzüglich zu melden, die Fundstelle soweit als möglich unverändert zu lassen und die Gegenstände sorgfältig gegen Verlust zu sichern.

1/2

**Kernarbeitszeiten**  
09.00-12.00 Uhr  
14.00-15.30 Uhr  
Fr.: 09.00-13.00 Uhr

**Parkmöglichkeiten**  
Parkplätze und Parkhäuser  
im Innenstadtbereich



LANDESARCHÄOLOGIE





3. Absatz 1 und 2 entbinden Bauträger/Bauherrn bzw. entsprechende Abteilungen der Verwaltung jedoch nicht von der Meldepflicht und Haftung gegenüber der GDKE
4. Sollten wirklich archäologische Objekte angetroffen werden, so ist der Direktion Landesarchäologie ein angemessener Zeitraum einzuräumen, damit wir unsere Rettungsgrabungen, in Absprache mit den ausführenden Firmen, planmäßig den Anforderungen der heutigen archäologischen Forschung entsprechend durchführen können. Im Einzelfall ist mit Bauverzögerungen zu rechnen. Je nach Umfang der evt. notwendigen Grabungen sind von Seiten der Bauherren/Bauträger finanzielle Beiträge für die Maßnahmen erforderlich.
5. Wir weisen extra darauf hin, dass die Meldepflicht besonders für die Maßnahmen (Mutterbodenabtrag) zur Vorbereitung der Baumaßnahmen gilt.

Die Punkte 1 – 5 sind auch in die Bauausführungspläne als Auflagen zu übernehmen.

Trotz dieser Stellungnahme ist die Direktion Landesarchäologie an den weiteren Verfahrensschritten zu beteiligen, da jederzeit bisher unbekannte Fundstellen in Erscheinung treten können.

Rein vorsorglich müssen wir darauf hinweisen, dass sich im Planungsgebiet bisher nicht bekannte Kleindenkmäler (wie Grenzsteine) befinden können. Diese sind selbstverständlich zu berücksichtigen bzw. dürfen von Planierungen o.ä. nicht berührt oder von ihrem angestammten, historischen Standort entfernt werden.

Diese Stellungnahme betrifft ausschließlich die archäologischen Kulturdenkmäler und ersetzt nicht Stellungnahmen der Direktion Landesdenkmalpflege zu den Baudenkmalern in Mainz und der Direktion Landesarchäologie - Erdgeschichte in Koblenz. Eine interne Weiterleitung ist nicht möglich.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

i.A. 

(Dr. David Hissnauer)



## 9.1.5 Technische Werke Ludwigshafen (TWL)



TWL AG · Postfach 21 12 23 · 67012 Ludwigshafen

Stadtverwaltung Ludwigshafen  
Frau Tanja Knoch  
4-12 Stadtplanung  
Postfach 21 12 25  
67012 Ludwigshafen

Göbel Anette  
fon 0621-505 2715  
fax 0621-505 2840  
anette.goebel@twl.de

16. November 2016 / Kor

Seite 1 / 2

### Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“. LU-Mundenheim

Sehr geehrte Frau Knoch,

unsere Fachabteilungen nehmen wie folgt Stellung:

#### 1. **Asset Management** TAA Göa 2715 **Strom-, Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgung**

Gegen die Änderung des Bebauungsplanes bestehen von Seiten TWL keine Bedenken. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in LU-Mundenheim wird bereits von TWL mit Strom, Gas und Wasser ausreichend über das vorhandene Netz versorgt. Da im Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine weiteren Infrastrukturmaßnahmen geplant sind, besteht für uns im Bereich der Strom-, Gas- und Wasserversorgung kein Handlungsbedarf.

Beim Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern im Plangebiet sind im Bereich unserer Versorgungsleitungen die DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 18303 „Verbauarbeiten“, DIN 18304 „Rammarbeiten“ und DIN 18307 „Druckrohrleitungsarbeiten im Erdbereich“ und die DVGW-Arbeitsblätter GW 315 „Hinweise für Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“, dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ und W 380 „Einflüsse und Schutzmaßnahmen“ sowie die Unfallverhütungsvorschriften BGV A1 „Allgemeine Vorschriften“ und BGV D2 „Arbeiten an Gasleitungen“ in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

TWL AG  
Industriestraße 3  
67063 Ludwigshafen  
www.twl.de  
Gerichtsstand Ludwigshafen oder  
anderweitiger Ort der Energieabnahme

Rechtsform Aktiengesellschaft  
Sitz Ludwigshafen am Rhein  
Registergericht Amtsgericht  
Ludwigshafen, HRB 1562  
UST-IdNr DE 149137982

Vorstand  
Dr.-Ing. Hans-Heinrich Kleuker  
Dr.-Ing. Reiner Lübke  
Aufsichtsrat  
Dr. Eva Lohse (Vorsitzende)

Bankverbindung  
Sparkasse Vorderpfalz  
IBAN: DE6354550010000000133  
BIC: LUHSDE6AXXX  
Gläubiger-ID: DE51TWL00000023883

G 00121.10/15\_RHM



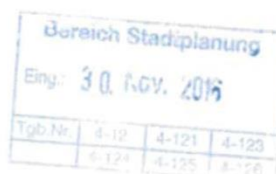
## 9.1.6 Deutsche Telekom Technik



ERLEBEN, WAS VERBINDET.

**DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH**  
Postfach 10 73 00, 68123 Mannheim

Stadt Ludwigshafen am Rhein  
Dezernat IV – Stadtplanung, Bauleitplanung  
Postfach 21 12 25  
67012 Ludwigshafen



**REFERENZEN** Fr. Knoch ; Az: 4-121F.Kn  
**ANSPRECHPARTNER** PT121-PPB 6, Annegret Kilian; Az: 2016B/53  
**TELEFONNUMMER** 0621/ 294-5632  
**DATUM** 28. November 2016  
**BETRIFFT** Stellungnahme zum BPL Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwigs-Reichling-Straße“ in LU-Mundenheim

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für die Beteiligung am Bebauungsplanverfahren. Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung:

Gegen den Bebauungsplan haben wir keine Einwände.

Im o. a. Plangebiet befinden zur Zeit keine Leitungen der Telekom (siehe beigefügten Lageplan),.

Bitte informieren Sie die Bauherren, dass sie sich im Fall einer Anbindung der neuen Gebäude an die vorhandene Telekommunikationsinfrastruktur der Telekom rechtzeitig mit unserer Bauherren-Hotline (Tel. 0800 330 1903) in Verbindung setzen möchten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

### **DEUTSCHE TELEKOM TECHNIK GMBH**

Hausanschrift: Dynamostraße 5, 68165 Mannheim

Postanschrift: Postfach 10 73 00, 68123 Mannheim

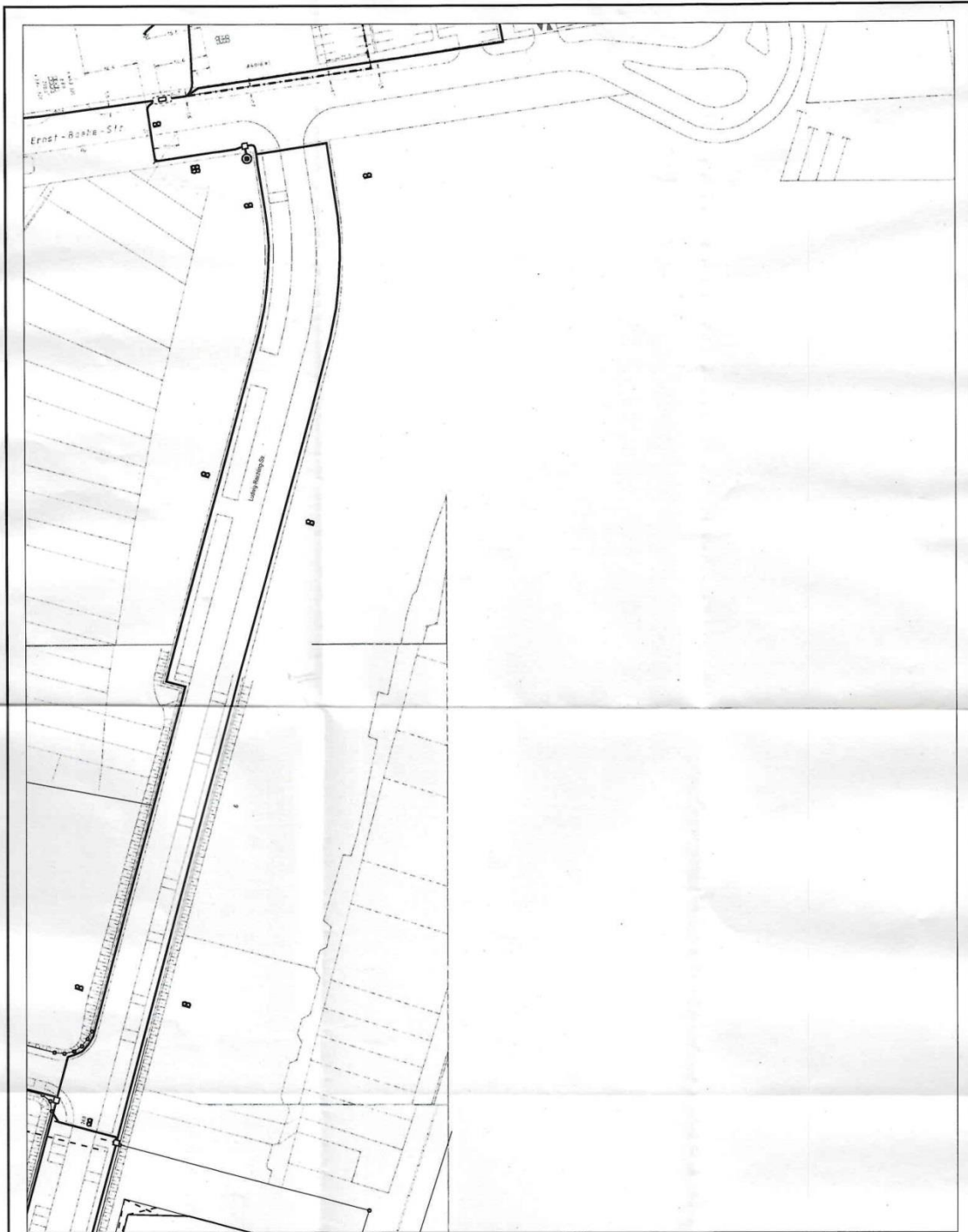
Telefon: +49 621 294-0 | Telefax: +49 621 72490054 | E-Mail: info@telekom.de | Internet: www.telekom.de

Konto: Postbank Saarbrücken (BLZ 590 100 66), Kto.-Nr. 24 858 668, IBAN: DE1759010066 0024858668, SWIFT-BIC: PBNKDEFF590

Aufsichtsrat: Niek Jan van Damme (Vorsitzender) | Geschäftsführung: Dr. Bruno Jacobfeuerborn (Vorsitzender), Maria Stettner, Dagmar Vöckler-Busch  
Handelsregister: Amtsgericht Bonn HRB 14190, Sitz der Gesellschaft Bonn | UStIdNr. DE 814645262

123 456 789 012





AT/Vh-Bez.:	Kein aktiver Auftrag		AT/Vh-Nr.:	Kein aktiver Auftrag	
TI NL	Südwest				
PTI	Heilbronn				
ONB	Ludwigshafen	AsB	57, 51		
Bemerkung:		VsB	621H, 621J	Sicht	Lageplan
		Name	PTI 21, Annegret Kilian	Maßstab	1:1000
		Datum	23.11.2016	Blatt	1

## 9.1.7 Vodafone Kabel Deutschland



Stellungnahme S00370293, Stadt Ludwigshafen am Rhein, Ihr Zeichen  
4-121F.Kn, Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b  
"Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße" in LU-Mundenheim  
koordinationsanfragen An: Tanja.Knoch

22.11.2016 10:41

Von: <koordinationsanfragen@KabelDeutschland.de>  
An: <Tanja.Knoch@ludwigshafen.de>

Vodafone Kabel Deutschland GmbH  
Zurmaiener Str. 175 \* 54292 Trier

Stadt Ludwigshafen am Rhein - Stadtplanung - Tanja Knoch  
Rathausplatz 20  
67059 Ludwigshafen

Zeichen: Netzplanung, Stellungnahme Nr.: S00370293  
E-Mail: Planung\_NE3\_Trier@KabelDeutschland.de  
Datum: 22.11.2016  
Stadt Ludwigshafen am Rhein, Ihr Zeichen 4-121F.Kn, Vorhabenbezogener  
Bebauungsplan Nr. 583b "Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße" in  
LU-Mundenheim

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für Ihr Schreiben vom 07.11.2016.

Eine Ausbauentscheidung trifft Vodafone nach internen  
Wirtschaftlichkeitskriterien. Dazu erfolgt eine Bewertung entsprechend  
Ihrer Anfrage zu einem Neubaugebiet. Bei Interesse setzen Sie sich bitte  
mit dem Team Neubaugebiete in Verbindung:

Vodafone Kabel Deutschland GmbH  
Neubaugebiete KMU  
Südwestpark 15  
90449 Nürnberg

Neubaugebiete@Kabeldeutschland.de

Bitte legen Sie einen Erschließungsplan des Gebietes Ihrer Kostenanfrage  
bei.

Mit freundlichen Grüßen  
Vodafone Kabel Deutschland GmbH


Dieses Schreiben wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift  
gültig.

Informationen zu unseren Produkten und Services fuer Privatkunden finden  
Sie unter [www.vodafone.de](http://www.vodafone.de), fuer Geschaeftskunden der Immobilienwirtschaft  
und Mehrfamilienhauseigentueemer unter  
[www.kabeldeutschland.de/wohnungsunternehmen](http://www.kabeldeutschland.de/wohnungsunternehmen).

Die gesetzlichen Pflichtangaben finden Sie unter  
[www.vodafone.de/pflichtangaben](http://www.vodafone.de/pflichtangaben)

## 9.1.8 Deutsche Bahn AG – DB Immobilien

Bereich Stadtplanung			
Eing. 05. Jan. 2017			
Tgbl.Nr.	4-124	4-125	4-126
	4-124	4-125	4-126



Deutsche Bahn AG • DB Immobilien • Region Mitte  
Camberger Straße 10 • 60327 Frankfurt am Main

Stadt Ludwigshafen  
Stadtplanung  
Postfach 211225

67012 Ludwigshafen am Rhein

Deutsche Bahn AG  
DB Immobilien  
Region Mitte  
Camberger Straße 10  
60327 Frankfurt  
www.deutschebahn.com

Josef Steier  
Telefon 069 265-41387  
Telefax 069 265-41379  
josef.steier@deutschebahn.com  
Zeichen FS.R-M-L(A)  
TÖB-FFM-2016-12441

**Az.: 4-121F.Kn**  
**Bearbeiter: Frau Knoch**

03.01.2017

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b „Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in LU-Mundenheim  
> Beteiligung der TöB und Offenlage**

**DB-Strecke 3280 Homburg- Ludwigshafen, Bahn-km ca. 104,400 – 104,700, links der Bahn angrenzend**

Sehr geehrte Damen und Herren,

die DB Immobilien, als von der DB Netz AG bevollmächtigtes Unternehmen, übersendet Ihnen, nach den uns vorliegenden Unterlagen, hiermit folgende Stellungnahme zum o. a. Bauleitplanverfahren.

Gegen die o. g. Planungen bestehen bei Beachtung und Einhaltung der nachfolgenden Bedingungen/Auflagen und Hinweise aus Sicht der DB AG und ihrer Konzernunternehmen keine grundsätzlichen Bedenken.

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.



2/2

Es wird hiermit auf § 64 EBO hingewiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen.

Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit der Bahnbetriebsanlagen, insb. der Gleise und Oberleitungen und -anlagen, ist stets zu gewährleisten.

Die späteren Anträge auf Baugenehmigungen für den Geltungsbereich sind uns zur Prüfung und Stellungnahme vorzulegen. Wir behalten uns weitere Bedingungen/Auflagen und Hinweise vor.

Mit freundlichen Grüßen

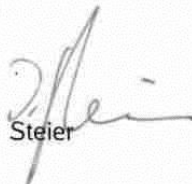
Deutsche Bahn AG

i.V.



Trobisch

i.A.



Steier



9.1.9 Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB), Hochschule Ludwigshafen und Studierendenwerk Vorderpfalz (gemeinsame Stellungnahme)

**Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b  
„Elektrogroßhandel Ludwig-Reichling-Straße“ in LU-Mundenheim**  
hier: Beteiligung der Träger öffentlicher Belange an der Bauleitplanung (§ 4 Baugesetzbuch)

**Gemeinsame Stellungnahme des Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung (LBB),  
der Hochschule Ludwigshafen sowie des Studierendenwerk Vorderpfalz**  
erstellt am/von: 14.12.2016 / Thomas Seyler, Gudrun Biesenbach  
ergänzt am/von: 21.12.2016 / Beatrice Kahe, Eun-Hee Wecker-Kwon

**Stellungnahme:**

Nr.	Thema/Inhalt	Inhaltsverzeichnis Begründung (Stand 02.11.2016)
<b>1</b>	<b>Planungsanlass, -ziele und -grundsätze</b>	
1.1	<p>Die Begründung zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 583b stellt folgendes fest:</p> <p>Die Ansiedlung des Großhandelsbetriebes mit elektrotechnischen Materialien ist im Rahmen der Festsetzungen des rechtsgültigen Bebauungsplans nicht möglich. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für den weit überwiegen- den Teil des Plangebiets ein eingeschränktes Gewerbegebiet fest, auf dem nur Betriebe zulässig sind, die als „nichtwesentlich störend“ einzustufen sind. Zulässig ist in diesem Teil des Gewerbegebietes (GE1) derzeit vorrangig die Ansiedlung technologieorientierter Gewerbebetriebe und Dienstleistungsun- ternehmen, die auf die Kooperation mit dem Technologiezentrum oder der Fachhochschule für Wirtschaftswissenschaften abzielen oder deren Lei- tungsschwerpunkt in den Bereichen Entwicklung, Forschung, Herstellung und Vertrieb hoch-technologieorientierter Produkte liegen. Vertriebsbereiche sind nur im Einzelfall im Zusammenhang mit dem Absatz hoch- technologieorientierter Produkte zulässig. Wenngleich durch die Formulie- rung „vorrangig“ kein vollständiger Ausschluss anderer Betriebsausrichtun- gen verbunden ist, so entspricht die Ansiedlung eines reinen Großhandelsbe- triebes, der die gesamte Fläche dieses GE1 einnimmt, dem mit der Festset- zung ursprünglich verfolgten Ziel nicht mehr. Es wird für das Vorhaben zu- dem eine größere Bebauungstiefe benötigt als im rechtskräftigen Bebau- ungsplan vorhanden.</p> <p>Städtebaulich handelt es sich bei der Planung um eine typische Gewerbege- bietsbebauung, aus einer Regallagerhalle zur Lagerung und zum Umschlag von Elektroartikeln.</p>	3.1
1.2	<p>Zur Änderung des Schwerpunktes „Ansiedlung technologieorientierter Ge- werbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen“ wird folgendes eingewen- det:</p> <p>Den städtebaulichen Kontext für das Gebiet in der Gemarkung Mundenheim bilden die Eingrenzungen durch die B44 im Westen und Norden, die Bahn- gleise im Osten sowie die Christian-Weiß-Str. im Süden. In diesem Bereich sind bisher neben dem Hauptcampus der Hochschule die</p>	3.1 / 4.4

	<p>berufsbildenden Schulen für Technik, das Technologiezentrum (TZL) sowie diverse weitere, primär im Hochtechnologie-Sektor angesiedelte Firmen mit Bürobauteilern vertreten. Diese belegen den größten Teil des Gebietes zwischen Bruchwiesenstraße und Ludwig-Reichling-Straße, sowie von Ernst-Boehe-Str. bis Christian-Weiß-Str. und prägen damit wesentlich den Charakter dieses Gebietes.</p> <p>Nördlich der Ernst-Boehe-Str. bildet das Postbank Gebäude mit seinem Bürocharakter den Abschluss, das daran in nordöstlicher Richtung anschließende DHL-Verteilzentrum wirkt aufgrund seiner Lage nicht gebietsprägend, es wird lediglich durch den Postverkehr in der Ernst-Boehe-Str. spürbar.</p> <p>Dieses Gebiet ist bisher u.a. als Technologiepark deklariert, was die Grundstruktur von Forschung, Bildung, Lehre und Innovation gut ausdrückt. Die im B-Plan Nr. 583 ausgewiesenen Gewerbegebiete haben einen unmittelbaren Zusammenhang mit der Thematik „Technologie“.</p> <p>Durch den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 583b wird jetzt über die Hälfte der bisher unbebauten Fläche zwischen der Ludwig-Reichling-Straße und den Bahngleisen einer reinen, von der Thematik „Technologie“ unabhängigen, Gewerbenutzung (Großhändler für Elektroinstallationsprodukte) zugeführt. Abgesehen von den im Folgenden ausführlich erläuterten, damit verbundenen Immissionsproblemen durch Abgase und Lärm, speziell für die Hochschule und die Kindertagesstätte, wird der Charakter dieses Gebietes dadurch stark verwässert.</p> <p>Mit Durchsetzung des B-Planes Nr. 583b kann davon ausgegangen werden, dass eine allgemeine Gewerbenutzung auch auf die wenigen weiteren unbebauten Flächen ausgeweitet werden wird, vielleicht auch einmal künftig auf das Kleingärtnerareal im Süden zwischen Christian-Weiß-Str. und B44 Schänzeldamm. Damit würde der Charakter dieses Gebietes grundlegend verändert werden, von einem Technologiepark mit verwandtem Gewerbe hin zu einem gewöhnlichen Gewerbegebiet.</p>	
1.3	<p>Zur Abänderung der Festsetzungen aus dem B-Plan Nr. 583 wird Folgendes eingewendet:</p> <p>Der B-Plan Nr. 583 „Ludwig- Reichling- Straße“ wurde nach einem städtebaulichen Entwurf des LBB im Jahre 2004 in Zusammenarbeit mit der Stadt Ludwigshafen erstellt.</p> <p>Im Gebiet ansässig war neben der Hochschule für Wirtschaft, das Verwaltungsgebäude der Telekom und das von der Stadt initiierte Gründerzentrum für Technologie neben der weiter südlich angrenzenden Berufsschule.</p> <p>Der wesentliche politische Impuls der Stadt war, einen Schwerpunkt für Technologieentwicklung um die Hochschule entstehen zu lassen. Die weitere Entwicklung im Rahmen des Bebauungsplans mit den Büroflächen im Bereich des Gründerzentrums für Technologie und davon ausgehend die Entwicklung der östlich angrenzenden Flächen durch die stadteneigene Entwicklungsgesellschaft LUTECO sind unmittelbares Ergebnis dieser Schwerpunktsetzung.</p> <p>Hiermit wird deutlich, dass gerade diese Festschreibung der Stadt zu einer in diesem Sinne positiven Entwicklung geführt hat. Ausgerechnet diese soll nun durch einen, umfangreich dimensionierten Großhandel konterkariert werden. Damit wird die thematisch zusammenhängende Weiterentwicklungsmöglich-</p>	5

	<p>keit der vorhandenen hochwertigen Nutzungen und des Gebietes insgesamt deutlich eingeschränkt und das bei einem speziell auf die Zukunftsentwicklung ausgerichteten Schwerpunkt.</p> <p>Schon jetzt besteht ein erheblicher positiver Nutzungsdruck der hochwertigen Ansiedlungen mit absehbarem Erweiterungsbedarf. Für die Ansiedlung technologieorientierter Gewerbebetriebe und Dienstleistungsunternehmen, wie ursprünglich geplant, werden damit wertvolle Flächen vergeben.</p> <p>Gewerbegebiete für derartige Nutzungen (wie z.B. Lager/Großhandel) sind in unmittelbarer Nähe zum jetzigen Standort der Firma Moster vorhanden, etwa das Bebauungsplangebiet 586a. Städtische Lagen wie hier im Bereich der Hochschule und des Technologieparks sind hierfür überqualifiziert und für eine solche Verkehrsbelastung nicht geeignet.</p> <p>Großhandel mit der damit verbundenen Logistik ist heute der mit am stärksten wachsende Wirtschaftsbereich mit entsprechendem Expansionsbedarf und einer heute erst in Ansätzen erkennbaren Ausweitung des Verkehrsaufkommens.</p>	
1.4	<p><b>Fazit / Forderung</b></p> <p>Insofern ist aus unserer Sicht das pflichtgemäße Ermessen der Gemeinde nach §12 (2) BauGB nicht in ausreichendem Maße ausgeübt, welches in der Begründung S. 5 Nr. 1.2.2 selbst gestecktes Ziel ist: die „städtebaulichen Einfügung des Vorhabens in den umgebenden Technologiepark wirksam zu sichern“.</p> <p>Sämtliche Festlegungen, die mit dem Vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 583b erst in den Durchführungsvertrag verlagert werden, sollen auf jeden Fall im Bebauungsplan festgeschrieben werden.</p> <p>Dies betrifft die Fassadengestaltung, die Baumpflanzungen, sowie eine schalltechnische Überprüfung der technischen Anlagen. Ferner den von uns geforderten Entfall der für ein Gewerbegebiet üblichen Abgrenzung des Grundstückes mit Zäunen und die Angleichung an die im Bestand vorherrschende offene Trennung der Grundstücke. Werbeanlagen auf der Fassadenfläche sind flächenmäßig stärker zu beschränken.</p> <p>Aus oben angeführten Gründen, insbesondere weil für zur Nutzungsart passende Gewerbeflächen in der Nähe von der Stadt ausgewiesen sind, ist aus unserer Sicht das pflichtgemäße Ermessen der Gemeinde nach §12 (2) BauGB nicht in ausreichendem Maße ausgeübt.</p> <p>Dies auch in Bezug auf die in der Begründung zum Bebauungsplan Seite 5 Nr. 1.2.2, Absatz 3 erwähnte Sicherung für „gestalterische und sonstige Vorgaben“. Auf dieser Grundlage verlangen wir die Festlegung der gleichen wie im Technologiepark vorgegebenen Festlegungen mit Entfall der Werbeanlagen und des Zauns.</p>	

2	Verkehr	3.3.2
2.1	<p>Zur Verkehrssituation wird folgendes eingewendet:</p> <p>In der Ernst-Boehe-Straße wird gerade die KITA der Hochschule Ludwigshafen gebaut. Zudem befinden sich auf beiden Seiten der Ernst-Boehe Straße Hörsäle, Seminarräume und Büros der Hochschule Ludwigshafen. Dies bedingt eine häufige Überquerung der Ernst-Boehe-Straße und die Gefahr von Kindern nahe des Straßenraumes. Die momentane Situation wird durch die zusätzlichen 500 – 600 Pkw und 200 Lkw/Tag aufgrund der geplanten Bebauung verschärft. Der Anteil der Gewichtsklassen an der Gesamtzahl der Lkw's ist nicht bekannt, was zusätzliche Probleme bereiten könnte.</p> <p>Durch den erhöhten Verkehr auf der Ernst-Boehe-Straße kommt es bei der Zu- und Abfahrt zum Bringen und Holen der Kinder zu kritischen Verkehrssituationen. Konkret kann es mit Inbetriebnahme des Elektrogroßhandels bzw. schon während der Baumaßnahmen zu Beeinträchtigungen kommen.</p>	
2.2	<p><b>Fazit</b></p> <p>Die Anzahl der Verkehrsklassen ist mangelhaft aufgeschlüsselt und beinhaltet weder Szenarien für eine eventuelle, zukünftige Entwicklung noch für die geplante Erweiterung. Dies insbesondere bei gerade heute sich sprunghaft entwickelndem Verteilerverkehr.</p> <p>Hier fehlt die Abschätzung der Verkehrsentwicklung und –erwartung von unabhängiger, gutachterlicher Seite. Aus diesen Gründen ist hier die nach §1 BauGB (6) 7.c) geforderte Berücksichtigung der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit und nach §1 BauGB (6) 7.e die Vermeidung von Emissionen nicht ausreichend erfolgt.</p>	
2.3	<p><b>Forderungen</b></p> <p>Insbesondere aus der dargestellten Situation ergeben sich aus unserer Sicht folgende Notwendigkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Straße muss eine Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h erhalten. Gespräche mit der Stadt diesbezüglich gab es schon, auch positive Signale, eine Umsetzung steht aber seit etwa einem halben Jahr aus.</li> <li>• Diese Maßnahme muss flankiert werden durch einen Fußgängerübergang über die Ernst-Boehe-Straße an geeigneter Stelle. Eine Querungshilfe wurde erstellt, aber aufgrund der fehlenden Vorrangstellung der Fußgänger ist dies nicht ausreichend.</li> <li>• Im Verfahren ist das von der Firma Moster lediglich prognostizierte Verkehrsaufkommen von unabhängiger, fachmännischer Seite zu überprüfen. Dabei ist die Erweiterungsfläche bei der Beurteilung des Verkehrsaufkommens zu berücksichtigen.</li> </ul>	

3	Schallschutz	3.4
3.1	<p>Im Rahmen des Neubaus der Kita, die derzeit gebaut wird, wurde uns nicht mitgeteilt, dass in direkter Nachbarschaft eine Gewerbeansiedlung in dieser Größenordnung vorgesehen ist.</p>	
3.2	<p>Bezüglich der benachbarten Kindertagesstätte wird folgendes eingewendet:</p> <p>Die Kita wird aufgrund Ihrer Ecklage von der Ernst-Boehe-Straße und der Ludwig-Reichling-Straße umschlossen. Diese beiden Straßen tragen die Hauptlast des künftigen Liefer- und Kundenverkehrs des geplanten Elektro-großmarkts.</p> <p>In der Begründung zum „Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 583b“ wird von einer zusätzlichen Verkehrsbelastung von 600 PKW und 200 LKW pro Tag gesprochen. Den dadurch entstehenden Lärm, verstärkt durch die Brems- bzw. Anfahrtssituation beim Einbiegen/Verlassen der Ludwig-Reichling-Straße zur Ernst-Boehe-Straße erachten wir als sehr kritisch.</p> <p>Gemäß den Ausführungen des Studierendenwerks Vorderpfalz hat Lärm Auswirkungen auf vegetative und hormonelle Funktionen von Kindern. Durch den erhöhten Verkehrslärm und entstehende Erschütterungen durch schwer beladene LKW könnten die Ruhe- bzw. Schlafenszeiten der Kinder beeinträchtigt werden. Insbesondere im Hinblick auf die zu betreuenden Kinder ab Vollendung des sechsten Lebensmonats muss die Lärmbelästigung in den Schlafräumen möglichst gering gehalten werden. Die Schaffung eines Schlafrums innerhalb der Kita war eine explizite Vorgabe des Jugendamts der Stadt Ludwigshafen und zeigt, welche Bedeutung dem Thema beige-messen wird. Werden die Schlaf- und Ruhephasen der Kinder regelmäßig durch Verkehrslärm gestört, können Immunschwächen, Wachstumsstörun-gen sowie Angst- und Aggressionsstörungen die Folge sein.</p> <p>Ein alternativer Standort der Kita auf dem bisherigen Parkplatz nördlich des Gebäudes B, an der Kreuzung der Bruchwiesenstraße und der Ernst-Böhe-Straße wurde im Rahmen der Vorplanungen von der Stadt Ludwigshafen aufgrund zu hoher Lärmbelastungen als ungeeignet abgelehnt und zeigt welche Gewichtung Lärm bei der Planung einer Kindertagesstätte hat.</p>	
3.3	<p><b>Fazit / Forderung</b></p> <p>Aus diesen Gründen ist gerade wie oben beschrieben im Falle der direkt benachbarten und betroffenen Kindertagesstätte aus unserer Sicht die nach §1 BauGB (6) 7.c) geforderte Berücksichtigung der umweltbezogenen Aus-wirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit und nach §1 BauGB (6) 7.e) die Vermeidung von Emissionen nicht ausreichend erfolgt und muss erbracht werden.</p> <p>Das bereits im Jahr 2014 von der Firma Moster in Auftrag gegebene Schall-schutzgutachten berücksichtigt nicht den Neubau der Kita. Hierzu sind er-gänzende Untersuchungen und eine Aktualisierung des Schallschutzgutach-tens erforderlich.</p>	

<b>4</b>	<b>Schadstoffbelastung der Luft</b>	
4.1	<p>Ein weiterer Punkt ist die Gefahr durch erhöhte Schadstoffbelastung durch Dieselabgase und Feinstaubpartikel.</p> <p>Wir sehen hier das Risiko, dass durch den überproportional erhöhten Verkehr von Diesel-Fahrzeugen (LKW und Handwerker-Transporter) die Belastung mit Schadstoffen an der Kita und am Außengelände signifikant erhöht wird.</p> <p>Gemäß den Ausführungen des Studierendenwerks Vorderpfalz hat eine ausreichende Anzahl von Studien bereits die Gefahren von Dieselabgasen für den menschlichen Organismus erörtert. So führen erhöhte Stickoxidkonzentrationen zu Kopfschmerzen und Schwindel und erhöhen das Risiko an Herz/Kreislaufleiden zu erkranken. Feinstäube schädigen die Blutgefäße und verursachen Krebserkrankungen. Nach einer Studie des Fachblatts „Nature“ sterben alleine in Deutschland jährlich 35.000 Menschen an den Folgen von feinstaubindizierten Krankheiten.</p> <p>Aufgrund der oben genannten Belastungen durch Lärm und Abgase ist insbesondere die Nutzung des Außengeländes der Kita nur zeitlich beschränkt möglich. Dies widerspricht dem pädagogischen Konzept der Kita, da Entfaltungsmöglichkeiten im Freien für Kinder und deren Entwicklung essentiell wichtig sind. Ein Außengelände muss eine die Sinne anregende Lernumgebung bieten, den Kindern aber auch Rückzugs- und Ruheräume zur Verfügung stellen.</p> <p>Mit dem Ausbau der bereits in den Plänen vorgesehenen Erweiterungsfläche des Marktes würde sich das Verkehrs- und damit verbundene Lärm- und Schadstoffaufkommen weiter steigern.</p> <p>Es ist deshalb unsere Auffassung, dass in der Abwägung der Stadt bei der Ansiedelung eines logistikorientierten Gewerbetriebes das körperliche Wohl von Kindern angemessen berücksichtigt werden muss.</p>	
4.2	<p><b>Forderung</b></p> <p>Aus diesen Gründen ist gerade - wie oben beschrieben - im Falle der direkt benachbarten und betroffenen Kindertagesstätte die nach §1 BauGB (6) 7.c) geforderte Berücksichtigung der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit und nach §1 BauGB (6) 7.e die Vermeidung von Emissionen derzeit nicht ausreichend erfolgt und muss noch erbracht werden.</p>	
<b>5</b>	<b>Erschütterung</b>	
5.1	<p>In der Begründung fehlt aus unserer Sicht eine Untersuchung der Auswirkungen der durch das erhöhte Aufkommen der LKW-Fahrten verursachten Erschütterungen auf die Gesundheit der Kinder sowie auf Forschung und Lehre.</p>	
5.2	<p><b>Forderung</b></p> <p>Im Verfahren ist ein unabhängiges, fachmännisches Gutachten hierzu zu erbringen. Dabei ist die Erweiterungsfläche und somit das erhöhte Verkehrsaufkommen bei der Beurteilung zu berücksichtigen.</p>	

<b>6</b>	<b>Grundstücksbelange</b>	
6.1	<p><b>Wertminderung</b></p> <p>Es ist zu prüfen, ob durch die Veränderung des bestehenden B-Plans Nr. 583 und somit der neuen Nutzungsart des Elektrogroßhandels für elektrotechnische Materialien eine Wertminderung der landeseigenen Grundstücke erfolgt.</p>	
6.2	<p><b>Forderung</b></p> <p>Eine Kompensation der Wertminderung ist durch den Vorhabenträger vertraglich zu sichern.</p>	
6.3	<p><b>Expansionsmöglichkeit der Hochschule</b></p> <p>Der rechtskräftige B-Plan Nr. 583 weist für die landeseigenen Grundstücke das „Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Fachhochschule“ aus. Momentan wird die Hochschule innerhalb dieser vorhandenen Grundstücke d. h. innerhalb des Sondergebietes, um mehr als das Doppelte erweitert. Flächen des ehemaligen Telekomstandorts nördlich der Ernst-Boehe-Straße werden ebenfalls bereits von der Hochschule genutzt. Dies zeigt die Stärkung des Hochschulstandortes auf. Der Bedarf an einer Erweiterung kann für die Zukunft nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Aus dem aktuellen B-Plan Nr. 583 resultierend sind im Sondergebiet Einrichtungen zulässig, die in direktem Zusammenhang mit dem Hochschulbetrieb stehen. Mittel- bis langfristig könnten Expansionsmöglichkeiten hier am Hauptcampus für Hochschule und/oder Studierendenwerk notwendig werden. Eine mögliche Option wäre dabei die Deckung des Bedarfs „studentisches Wohnen“.</p> <p>Erfahrungsgemäß ist dies an anderen Hochschulstandorten bereits realisiert.</p>	
6.4	<p><b>Fazit / Forderung</b></p> <p>Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, ob durch die Veränderung des bestehenden B-Plans Nr. 583 und der neuen Nutzungsart des Elektrogroßhandels für elektrotechnische Materialien die mögliche Errichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eines Wohnheims für Studierende und /oder</li> <li>• eines Lehrgebäudes</li> </ul> <p>auf den landeseigenen Grundstücken nicht mehr realisierbar ist bzw. welche Auflagen sich daraus für den möglichen Neubau ergeben würden.</p> <p>Dies gilt insbesondere hinsichtlich der einzuhaltenden Nachtruhe und den dafür erforderlichen Schallschutz bei einem Neubau eines Wohnheims. Bauliche Schutz-Maßnahmen bei Neubauten, die auf Grundlage der Errichtung des Großhandels notwendig werden (Emission/Immission), sind generell durch den Verursacher zu zahlen. Dies muss verbindlich vertraglich geregelt werden.</p>	

7	Gesamtfazit	
7.1	Der Charakter des Plangebiets des derzeit rechtskräftigen B-Planes Nr. 583 „Ludwig-Reichling-Straße“, dessen wesentlicher politischer Impuls „Technologieentwicklung“ war, wird durch die geplante Ansiedlung eines Elektrogroßhandel konterkariert. Das Vorhaben fügt sich aus unserer Sicht nicht in den umgebenden Technologiepark ein.	
7.2	Generell sind die Belange der Kita, insbesondere die Gesundheit und Sicherheit der Kinder, nicht bzw. nicht ausreichend berücksichtigt worden. Dies betrifft insbesondere die Verkehrliche Erschließung, den Schallschutz, die Schadstoffbelastung der Luft sowie die Erschütterungen.	
7.3	Für persönliche Gespräche stehen wir jederzeit zur Verfügung; diese müssen jedoch zeitnah zusammen mit der Hochschule Ludwigshafen sowie dem Studierendenwerk Vorderpfalz erfolgen.	



## **9.2 Anregungen der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. §3 (2) BauGB**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gingen keine Anregungen oder Stellungnahmen ein.