

Bauleitplanung  
Stadt Heidelberg

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften

Pfaffengrund  
„Industrie- und Gewerbegebiet Kurpfalzring“  
Nr. 61.32.08.19.00

Begründung mit Umweltbericht  
nach § 9 (8) BauGB

Stand: Fassung vom 12.02.2020  
(Entwurf zum Satzungsbeschluss)



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Erfordernis der Planaufstellung</b>	<b>8</b>
1.1	Anlass und Erforderlichkeit der Planung	8
1.2	Allgemeine Planungsgrundsätze und –ziele	9
1.3	Lage des Plangebiets und Geltungsbereich	9
1.4	Bestehende Rechtsverhältnisse	10
1.5	Fachrechtliche Unterschutzstellungen und -vorgaben	10
1.5.1	Naturschutzrecht	10
1.5.2	Wasserrecht	11
1.5.3	Denkmalrecht	11
1.5.4	Straßenrecht	11
1.6	Störfallverordnung	12
<b>2</b>	<b>Einordnung in bestehende übergeordnete formelle Planungen</b>	<b>13</b>
2.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg	13
2.2	Regionalplan	13
2.3	Flächennutzungsplan	14
<b>3</b>	<b>Einordnung in bestehende informelle Planungen und Konzepte</b>	<b>14</b>
3.1	Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 (STEP)	14
3.2	Modell räumlicher Ordnung MRO	15
3.3	Stadtteilrahmenplan Pfaffengrund	16
3.4	Wirtschaftsflächenkonzept Heidelberg	16
3.5	Umweltbezogene informelle Planungen und Konzepte	17
<b>4</b>	<b>Städtebauliche Planungskonzeption</b>	<b>17</b>
4.1	Nutzung und Baustruktur	17
4.2	Verkehr	18
4.3	Grün- / Freiraumkonzept	18
4.4	Barrierefreiheit	18
<b>5</b>	<b>Planungsrechtliche Umsetzung der Konzeption und hierbei insbesondere zu berücksichtigende Belange</b>	<b>19</b>
5.1	Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse	19
5.2	Gestaltung des Ortsbildes	21
5.3	Belange des Verkehrs und der Mobilität der Bevölkerung	22
5.4	Belange der Ver- und Entsorgung	22
5.5	Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege	22
5.6	Belange des Artenschutzes	22

<b>6</b>	<b>Begründung der Festsetzungen und sonstigen Planinhalte des Bebauungsplans</b>	<b>23</b>
6.1	Festsetzungen für den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1 BauGB)	23
6.1.1	Art der baulichen Nutzung	23
6.1.2	Maß der baulichen Nutzung:	27
6.1.3	Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche	28
6.1.4	Flächen für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Flächen für Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)	28
6.1.5	Versorgungsflächen	29
6.1.6	Verkehrsflächen, Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen:	29
6.1.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	29
6.1.8	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)	30
6.1.9	Bindungen für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)	32
6.2	Örtliche Bauvorschriften	33
6.2.1	Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO Baden-Württemberg)	33
6.2.2	Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO Baden-Württemberg)	33
6.2.3	Gestaltung der unbebauten Flächen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO Baden-Württemberg)	34
6.3	Kennzeichnungen	34
6.4	Nachrichtliche Übernahmen	34
6.5	Hinweise	34
<b>7</b>	<b>Verfahren und Abwägung</b>	<b>35</b>
7.1	Aufstellungsbeschluss	35
7.2	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	35
7.3	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange	35
7.4	Offenlage	36
7.5	Behördenbeteiligung	36
<b>8</b>	<b>Durchführung und Kosten</b>	<b>36</b>
8.1	Grundbesitzverhältnisse	36
8.2	Bodenordnung	36
8.3	Kosten	36
<b>9</b>	<b>Zusammenfassende Erklärung</b>	<b>36</b>
9.1	Berücksichtigung der Umweltbelange	37

9.2	Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	37
9.3	Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	37
<b>B</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>38</b>
<b>1.</b>	<b>Beschreibung der Planung</b>	<b>38</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	38
1.2	Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebiets	38
1.3	Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	38
1.4	Flächenbedarf der Planung	39
<b>2.</b>	<b>Übergeordnete Vorgaben</b>	<b>39</b>
2.1	Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes	39
2.2	Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan	41
2.3	Fachrechtliche Unterschutzstellungen	41
2.3.1	Naturschutzrecht	41
2.3.2	Wasserrecht	42
2.3.3	Denkmalrecht	42
2.3.4	Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg	42
2.4	Städtische Fachplanungen und Gutachten	42
2.4.1	Stadtklimagutachten	42
2.4.2	Masterplan 100% Klimaschutz	43
2.4.3	Artenschutzplan (2012)	43
<b>3.</b>	<b>Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens</b>	<b>44</b>
3.1	Beschreibung des Untersuchungsrahmens	44
3.2	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	44
<b>4.</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands</b>	<b>44</b>
4.1	Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief	44
4.2	Schutzgut Boden	44
4.3	Schutzgut Wasser	45
4.4	Schutzgut Klima	46
4.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen	47
4.5.1	Biotop- und Nutzungstypen	47
4.6	Schutzgut Landschaftsbild	47
4.7	Schutzgut Mensch und Erholung	48
4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	49
4.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	49
<b>5.</b>	<b>Alternativenprüfung</b>	<b>50</b>
5.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	50

5.2	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen	51
<b>6.</b>	<b>Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens</b>	<b>51</b>
6.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	52
6.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	52
6.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft	52
6.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen	52
6.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	53
6.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholung	53
6.6.1	Schallimmissionen	53
6.6.2	Luftschadstoffbelastung	53
6.6.3	Erholung	53
6.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	53
6.8	Weitere Belange des Umweltschutzes	54
6.8.1	Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser)	54
6.8.2	Energie	54
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen</b>	<b>54</b>
7.1	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft	54
7.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in das Klima	54
7.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in den Wasserhaushalt	55
7.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schall-immissionen	55
7.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Luftschadstoffimmissionen	56
7.6	Maßnahmen zum Klimaschutz	56
<b>8.</b>	<b>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung</b>	<b>56</b>
<b>9.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>56</b>
9.1	Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung	56
9.2	Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	56
9.3	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	56
9.4	Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	57
9.5	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse	57
9.6	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren	57

9.7	Monitoring	57
9.8	Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen	57
<b>10.</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung</b>	<b>58</b>

## **1 Erfordernis der Planaufstellung**

### **1.1 Anlass und Erforderlichkeit der Planung**

Die Stadt Heidelberg beabsichtigt eine Überplanung des Industrie- und Gewerbegebiets Kurpfalzring in Heidelberg-Pfaffengrund. Das ca. 12,9 Hektar große Plangebiet liegt im Osten des Stadtteils im Gewerbegebiet Pfaffengrund und betrifft den Bereich zwischen Kurpfalzring im Osten, der Bundesautobahn (BAB) A 5 im Westen, der Friedrich-Schott-Straße im Norden und der Eppelheimer Straße im Süden.

Richtung Osten und Norden grenzen weitere gewerblich genutzte Flächen an. Richtung Süden folgt - getrennt durch die Eppelheimer Straße - die Wohnbebauung des Stadtteils Pfaffengrund. Richtung Westen folgt – getrennt durch die Autobahn A 5 – die Wohnbebauung der Stadt Eppelheim.

Das Areal ist vorzugsweise durch gewerblich-industrielle Nutzungen geprägt. In geringem Umfang ist auch Einzelhandel mit nicht-innenstadtrelevanten Sortimenten vorhanden. Zudem sind vereinzelt soziale und kulturelle Einrichtungen sowie Verwaltungsgebäude angesiedelt.

Beim Planungsgebiet handelt es sich um einen Teilbereich einer der wenigen Flächen in Heidelberg, die für eine gewerblich-industrielle Nutzung geeignet sind. Es zeigen sich jedoch verschiedentlich Umnutzungsabsichten, die mittel- bis langfristig zu einer Veränderung des Gebietscharakters und damit zu einer Beeinträchtigung der vorhandenen gewerblich-industriellen Nutzungen führen könnten.

Planungsrechtlich ist das Areal derzeit als unbeplanter Innenbereich gemäß § 34 Baugesetzbuch (BauGB) zu beurteilen. Die Bestimmungen des § 34 BauGB reichen nicht aus, um eine schleichende Veränderung des Gebietscharakters sicher zu verhindern. Daher sieht die Stadt Heidelberg die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Sicherung des Gebietscharakters eines Gewerbe- und Industriegebiets als erforderlich an.

Zugleich gilt es, im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans dafür Sorge zu tragen, dass durch die gewerblich-industrielle Nutzung des Planungsgebiets keine städtebaulich unverträglichen Auswirkungen auf die vorhandene Nachbarbebauung, hier insbesondere die Wohnbebauung im Pfaffengrund und in Eppelheim, ausgelöst werden.

Weiterhin sind auch innerhalb des Planungsgebiets gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Industrie- und Gewerbegebiet Kurpfalzring“ wurde am 16.02.2017 gefasst.

Mit einer möglichen städtebaulichen Neuordnung und Aufwertung soll der gut erschlossene Industrie- und Gewerbebestandort im Pfaffengrund weiter qualifiziert und optimiert werden.

Mit dem Bebauungsplan verfolgt die Stadt somit das Ziel, die Industrie- und Gewerbenutzungen planungsrechtlich zu sichern und den bestehenden Unternehmen Erweiterungen zu ermöglichen. Es sollen zukünftige Konflikte vermieden und eindeutige rechtliche Voraussetzungen geschaffen werden.

Zur Sicherung der Planung wurde für das Areal am 17.05.2018 eine Veränderungssperre erlassen, um keine Bauvorhaben und Nutzungsänderungen zu genehmigen, die den städtebaulichen Zielen entgegenstehen.

## 1.2 Allgemeine Planungsgrundsätze und –ziele

Grundsätzliche Planungsziele ergeben sich aus den Zielen und Grundsätzen der Landes- und Regionalplanung sowie aus den §§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 1 BauGB. Danach soll eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden.

Der Bebauungsplan soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Pfaffengrund - Industrie- und Gewerbegebiet Kurpfalzring“ sind insbesondere folgende Planungsgrundsätze und –ziele relevant:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- die Belange der Wirtschaft im Sinne einer Sicherung bestehender Emissionsmöglichkeiten, soweit die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei den umgebenden schützenswerten Nutzungen gewahrt bleiben
- die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen
- die Minimierung und Minderung der Belastungen der Umwelt,
- die Belange der Baukultur und der Sicherstellung einer angemessenen Gestaltung des Ortsbilds.

## 1.3 Lage des Plangebiets und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Pfaffengrund am östlichen Stadtrand und umfasst die Flächen zwischen dem Kurpfalzring im Osten, der Eppelheimer Straße im Süden und der Bundesautobahn A5 im Westen. Das Areal weist eine Fläche von 12,9 Hektar auf.

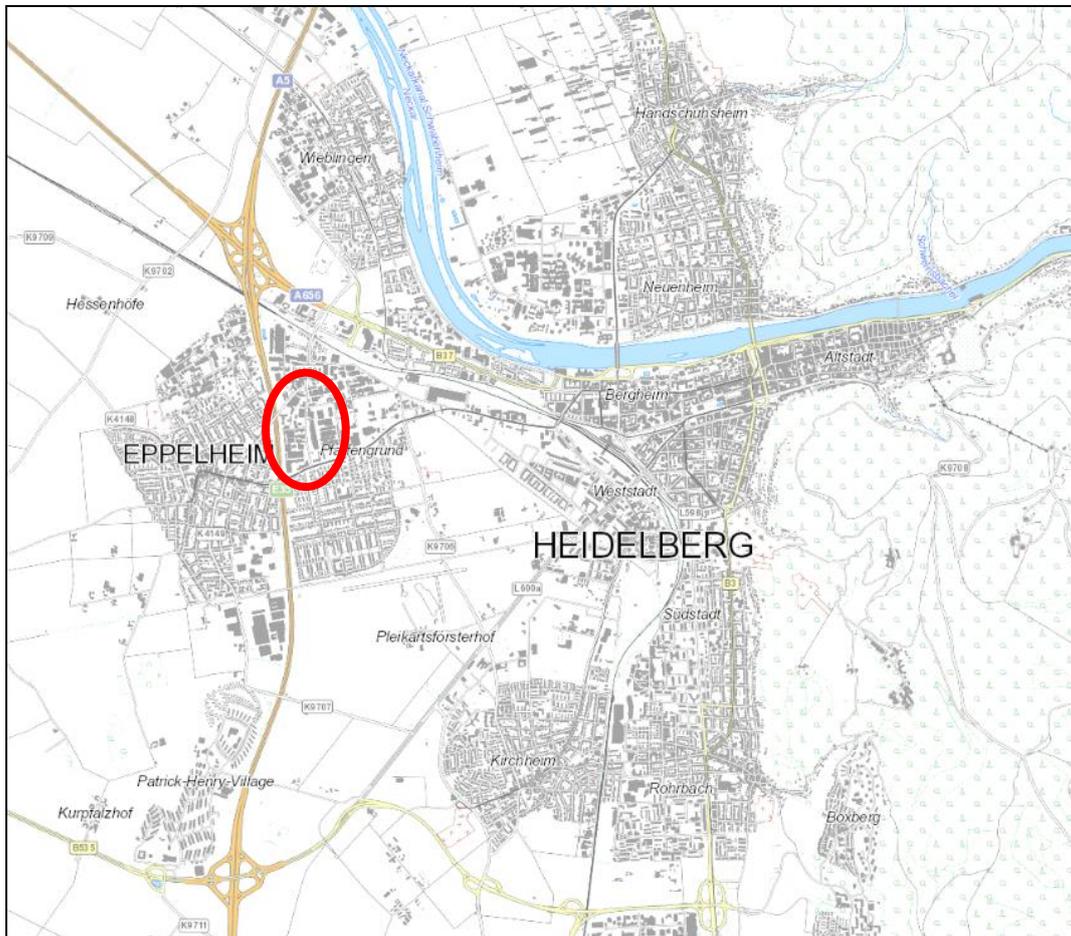
Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt

- im Norden: durch die Friedrich-Schott-Straße (Flurstücke 32983 und 3682/2)
- im Osten durch den Kurpfalzring (Flurstück 3705/2)
- im Süden durch die Eppelheimer Straße (Flurstücke 3394 und 3682/2)
- im Westen durch die Randbegrünung entlang der Autobahn A 5 (Flurstück 3682/2).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke

3687/2, 3687/7, 3687/8, 3687/9 3736/1, 3736/12, 3736/13, 3736/15, 3736/19, 3737/1 (Straße „Im Klingenbühl“, 3737/2 (Straße „Im Klingenbühl“), 3737/3, 3738/1, 3738/3, 3738/17, 3738/19, 3739/1, 3739/13, 3739/14, 3739/18, 3739/19, 3739/20, 3739/23, 3739/24, 3739/25, 3739/26, 3739/28, 3739/30, 3739/31, 3739/32, 3739/33, 3739/34 vollständig.

Die genaue räumliche Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan im Maßstab 1:1.000, in der Fassung vom 12.02.2020.



Lage im Raum

## 1.4 Bestehende Rechtsverhältnisse

Für die Flächen des Planungsgebiets besteht kein Bebauungsplan. Sie sind daher dem unbeplanten Innenbereich gemäß § 34 BauGB zuzuordnen. Im unbeplanten Innenbereich ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist. Die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse müssen gewahrt bleiben; das Ortsbild darf nicht beeinträchtigt werden.

Das Planungsgebiet liegt im Geltungsbereich einer am 17.05.2018 beschlossenen Veränderungssperre.

## 1.5 Fachrechtliche Unterschützstellungen und -vorgaben

### 1.5.1 Naturschutzrecht

#### Schutzgebiete und –objekte gemäß §§ 20-30 BNatSchG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine naturschutzrechtlichen Unterschützstellungen gemäß §§ 20-30 BNatSchG vor.

### Biotopkartierung Baden-Württemberg

Für den Untersuchungsraum sind in der Biotopkartierung Baden-Württemberg keine „besonders geschützte Biotope“ gemäß § 32 NatSchG erfasst.

### Schutzgebiete und –objekte (gem. §§ 31-36 BNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans berührt keine NATURA 2000-Schutzgebiete (Vogelschutz- bzw. FFH-Gebiete).

## **1.5.2 Wasserrecht**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des Geltungsbereichs der Verordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ früher „Rheinau“ vom 7. Januar 2014. Das Planungsgebiet ist Teil der Wasserschutzzone III B.

Gemäß der genannten Rechtsverordnung ist die Ausweisung neuer Gewerbe- und Industriegebiete nur zulässig,

- soweit dies mit den Schutzziele dieser Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar ist
- wenn keine Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung der Ausweisung entgegenstehen
- wenn in den Festsetzungen zum Bebauungsplan auf die Bestimmungen dieser Wasserschutzgebietsverordnung hingewiesen wird und
- soweit die geplante Bebauung nicht den Belangen der Grundwasserneubildung entgegensteht.

Aus der Rechtsverordnung ergeben sich insbesondere Beschränkungen in Hinblick auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Erschließung von Grundwasser und Oberflächenwasser zur Wärme- oder Kältegewinnung, auf Erdwärmesonden, auf den Umgang mit Abwasser und den Umgang mit belasteten Bodenmaterialien.

## **1.5.3 Denkmalrecht**

Die Kartierung der Bau- und Kunstdenkmäler von Heidelberg verzeichnet weder für das Planungsgebiet noch für das nähere Umfeld baulichen Anlagen als Kulturdenkmale nach Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg.

Archäologische Kulturdenkmäler sind nicht bekannt.

## **1.5.4 Straßenrecht**

Für den westlichen Teil des Planungsgebiets sind die straßenrechtlichen Abstandserfordernisse relevant. Gemäß § 9 Bundesfernstraßengesetz dürfen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten Hochbauten jeder Art in einer Entfernung bis zu 40 Metern zu Bundesautobahnen nicht errichtet werden. Bis zu einer Entfernung von bis zu 100 Metern zur Autobahn, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde.

Die oberste Landesstraßenbaubehörde kann jedoch im Einzelfall Ausnahmen von den Verboten zulassen, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer offenbar nicht beabsichtigten Härte führen würde und die Abweichung mit den öffentlichen Belangen vereinbar ist oder wenn Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Abweichungen erfordern.

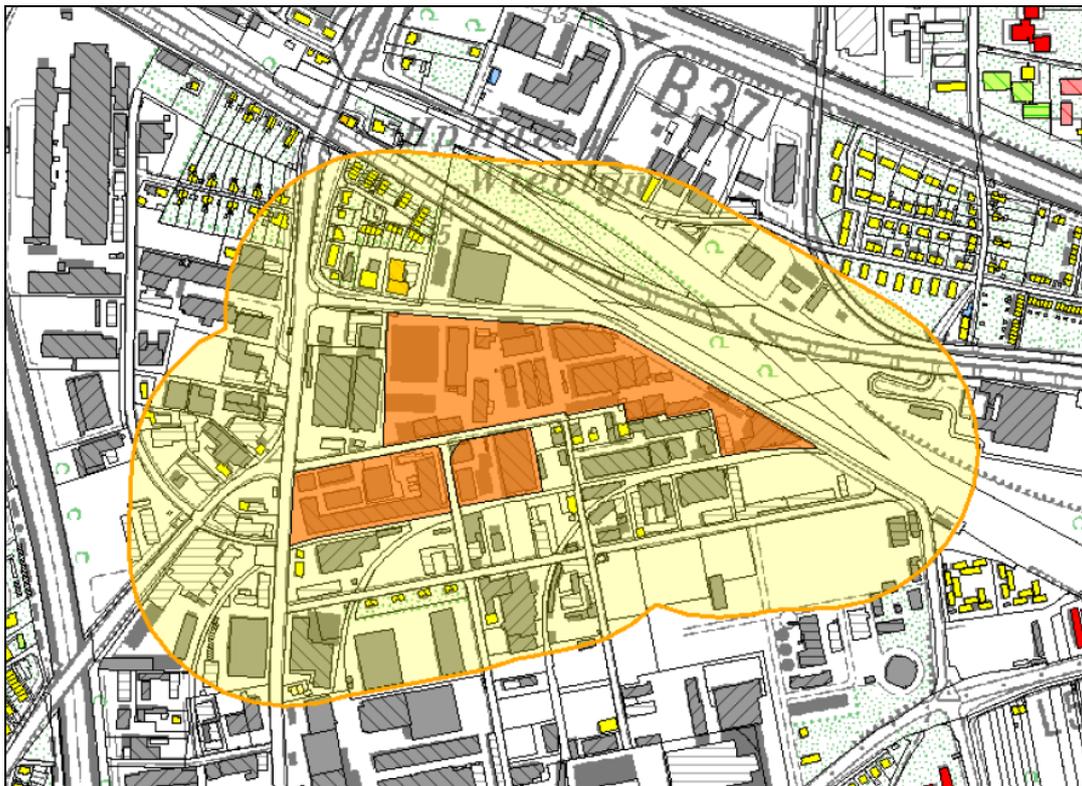
## 1.6 Störfallverordnung

Im näheren Umfeld des Planungsgebiets befindet sich ein Gewerbebetrieb, der der Störfallverordnung (Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV) unterliegt.

Gemäß § 50 BImSchG muss zwischen Störfallbetrieben und umgebenden empfindlichen Nutzungen (unter anderem zu öffentlich genutzten Gebäuden) ein angemessener Sicherheitsabstand eingehalten werden. Im Umfeld von Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung ist zu gewährleisten, dass sich durch die Aufstellung oder Änderung von Bauleitplänen das Risiko - d. h. insbesondere das Ausmaß der Wirkungen eines Störfalles - nicht erhöht.

Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat - als für die Störfall-Verordnung und Störfallbetriebe zuständige Fachbehörde - in Abhängigkeit vom jeweiligen Gefahrenpotenzial der Betriebe jeweils einen sogenannten "Konsultationsabstand" festgelegt.

Dieser "Konsultationsabstand" reicht in den nordöstlichen Teil des Planungsgebiets hinein.



Vom Regierungspräsidium Karlsruhe definierter "Konsultationsabstand" zu einem Betriebsbereich, der der Störfallverordnung unterliegt.

## 2 Einordnung in bestehende übergeordnete formelle Planungen

### 2.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Diese werden durch den Landesentwicklungsplan 2002 (LEP) und den Regionalplan (vgl. Kap. 2.2) definiert.

Gemäß LEP ist Heidelberg Bestandteil des grenzüberschreitenden Verdichtungsraumes Rhein-Neckar. Die Verdichtungsräume sind als Wohn-, Produktions- und Dienstleistungsschwerpunkte mit hochwertigem Infrastruktur- und Arbeitsplatzangebot zu sichern und weiterzuentwickeln. Weiterhin ist ausreichendes Angebot an attraktiven Gewerbe- und Dienstleistungsstandorten bereitzuhalten.

Des Weiteren sind gemäß LEP für das Planungsgebiet die folgenden relevanten Ziele zu beachten:

- Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Atlasflächen neuen Nutzungen zuzuführen.
- Die städtebauliche Entwicklung soll die Belange der baulichen Sanierung, der Ortsbildpflege und des Denkmalschutzes sowie des Natur- und Landschaftschutzes berücksichtigen.
- Baumaßnahmen sollen sich hinsichtlich Art und Umfang in die Siedlungsstruktur und die Landschaft einfügen. Auf flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen und ein belastungsarmes Wohnumfeld ist zu achten.
- Insbesondere in den Verdichtungsräumen und ihren Randzonen sind regionalbedeutsame Schwerpunkte des Wohnungsbaus und Schwerpunkte für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungseinrichtungen grundsätzlich an den öffentlichen Schienenverkehr anzubinden. Im Bereich der Haltestellen des Schienenverkehrs ist vor allem in dichter besiedelten Räumen sowie in größeren Zentralen Orten auf eine Verdichtung der Bebauung, insbesondere durch Mindestwerte für die Siedlungsdichte, hinzuwirken.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielsetzungen des LEP.

### 2.2 Regionalplan

Im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar kommt der Stadt Heidelberg die zentralörtliche Funktion als Oberzentrum zu. In der Planzeichnung ist das Plangebiet als "Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe (Bestand)" dargestellt.

Die Zielsetzung für Siedlungsfläche Industrie und Gewerbe (Bestand)" lautet wie folgt:

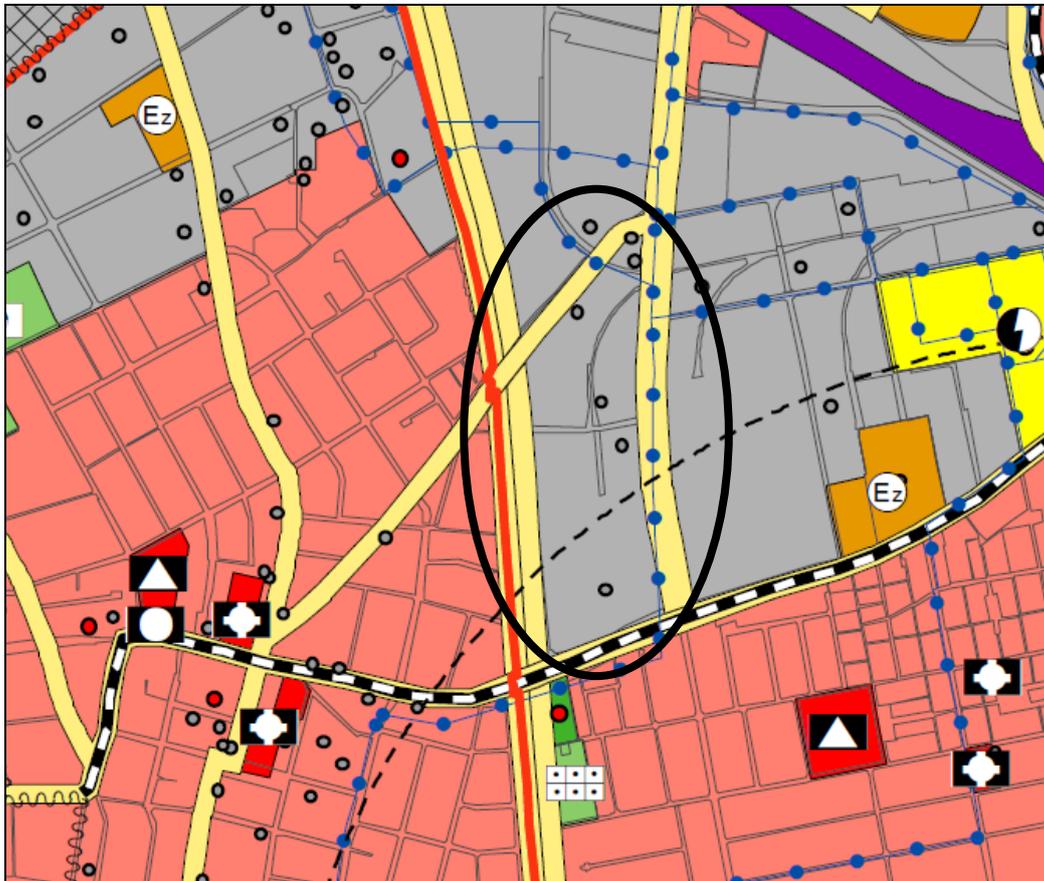
*„In den „Siedlungsbereichen Gewerbe“ ist die Bestandssicherung und Weiterentwicklung vorhandener Betriebe vorrangige Aufgabe. Darüber hinaus sollen diese Standorte unter Berücksichtigung der lokalen und regionalen Rahmenbedingungen angemessene Flächenreserven für ergänzende gewerbliche Neuansiedlungen vorhalten.“ Z 1.5.2.2*

Die vorliegende Planung entspricht den Vorgaben des Einheitlichen Regionalplans.

## 2.3 Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

In dem am 15.07.2006 wirksam gewordenen Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim ist die Fläche des Bebauungsplans als „gewerbliche Baufläche“ dargestellt.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Nachbarschaftsverbandes Heidelberg-Mannheim

Der Bebauungsplan kann somit aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan entwickelt werden.

## 3 Einordnung in bestehende informelle Planungen und Konzepte

### 3.1 Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 (STEP)

Der Stadtentwicklungsplan Heidelberg 2015 aus dem Jahr 2006 zeigt die für die weitere städtebauliche Entwicklung der Stadt Heidelberg in den nächsten Jahren maßgebenden Leitlinien und -ziele auf. Für das vorliegende Planungsgebiet sind insbesondere folgende Zielsetzungen relevant:

*Zielbereich städtebauliches Leitbild:*

Der Zielbereich „Städtebauliches Leitbild“ misst der Mobilisierung der Innenentwicklungspotentiale eine besondere Bedeutung zu und fordert die sparsame Verwendung von Bauland. „Um den Zuwachs der Siedlungsfläche so gering wie möglich zu halten, muss in allen Bereichen auf eine intensivere Flächenausnutzung

hingewirkt werden. Dabei sind soziale, stadtbildpflegerische und stadtklimatologische Gesichtspunkte zu berücksichtigen“. (Stadt Heidelberg 2007, S. 13f.)

#### *Zielbereich Arbeiten*

Der Zielbereich „Arbeiten“ formuliert unter anderem den Anspruch, innovativen Unternehmen vor allem der Bereiche Umweltforschung und -technologie eine Ansiedlung in Heidelberg zu ermöglichen. Damit eine möglichst konstante wirtschaftliche Entwicklung in der Stadt erreicht wird, muss eine gute Mischung der Produktionsparten angestrebt werden. „Insgesamt gilt es, die Entwicklungschancen der Heidelberger Unternehmen durch entsprechende Rahmenbedingungen zu sichern, neue dort zu fördern, wenn sie den Zielen der Stadtentwicklung entsprechen. Kann dies nicht flächenneutral geschehen, sind ausreichend Flächen bereitzustellen. Hierfür ist rechtzeitig Vorsorge zu tragen.“ Um die Zielsetzung einer ‚gesunden‘ Wirtschaftsstruktur nachhaltig zu sichern, bedarf es einer möglichst großen Synthese verschiedenster Arbeitsplatzangebote. Parallel zu den hochqualifizierten Arbeitsplätzen bedarf es der Sicherung von Arbeitsplätzen im gewerblich-technischen Bereich. Das Zusammenwirken von Wissenschaft und Wirtschaft wird in der Wissenschaftsstadt Heidelberg gefördert, da in der zukünftigen wirtschaftlichen Entwicklung Heidelbergs wissenschaftliche Erkenntnisse eine immer größere Rolle spielen werden. Ziel ist dabei vor allem eine Belebung der Arbeitsplätze im Produzierenden Sektor, sofern sie den Kriterien des nachhaltigen Wirtschaftens entsprechen. „Um die wirtschaftliche Entwicklung von der gewerblichen Nutzung zu entkoppeln, sollen u.a. untergenutzte Flächen mobilisiert und der Gewerbenneubau möglichst verdichtet realisiert werden. Die Bereitstellung zusätzlicher Gewerbeflächen soll nur dann erfolgen, wenn eine höhere Flächenausnutzung zur Erreichung der wirtschaftlichen Ziele der Stadtentwicklung nicht ausreicht“ (Stadt Heidelberg 2007, S. 17f.)

#### *Zielbereich Mobilität*

Der Zielbereich „Mobilität“ verfolgt u. a. die Schaffung und Förderung einer Stadt der kurzen Wege. „Es sind deshalb durchmischte, kompakte Strukturen anzustreben, die die Möglichkeit zu einem hohen Anteil an Fuß und Radwegen bieten“. Sie halten auf engem Raum vielfältige Arbeitsplatz- und Dienstleistungsangebote bereit und eröffnen somit auch die Möglichkeit zur Bündelung von Wegen“ (Stadt Heidelberg 2007, S. 28).

#### *Zielbereich Umwelt*

Der Zielbereich „Umwelt“ formuliert u.a. die Vorgabe, dass dem Trend zur Zersiedelung entgegengesteuert werden soll und dass die zukünftige Siedlungsentwicklung auf einer kompakten und durchmischten Neubauweise, die sich an ökologischen Kriterien orientiert, aufbauen soll (Stadt Heidelberg 2007, S. 25).

### **3.2 Modell räumlicher Ordnung MRO**

Das Modell räumlicher Ordnung (MRO) aus dem Jahr 2000 konkretisiert den Stadtentwicklungsplan. „Dem Modell liegt die Leitidee aus dem STEP zugrunde, mit Bauland sorgsam umzugehen und vor allem Innenentwicklungspotentiale zu aktivieren. Das MRO zeigt, wo neue Wohnungen und Arbeitsplätze entstehen können, welche Versorgungszentren gestärkt, welche Flächen frei bleiben und welche räumlichen Achsen betont werden sollen. So lassen sich die Prioritäten in der künftigen räumlichen Entwicklung Heidelbergs erkennen. Mit der Beschlussfassung des MRO am 28. Juli 1999 hat der Gemeinderat seinen politischen Willen

zum Ausdruck gebracht, dass er diese und keine andere Siedlungsentwicklung verfolgen will. Alle anderen Fachplanungen haben sich daran zu orientieren“ (Stadt Heidelberg 2000, S. IV). „Das Modell Räumliche Ordnung vereinigt Ergebnisse aus dem Siedlungsstrukturkonzept (2000), dem Freiflächenstrukturkonzept (2000) und dem Umweltplan (1999) sowie dem Verkehrsentwicklungsplan (1994) in einem Gesamtkonzept. Es ist sämtlichen Fachplänen übergeordnet“ (ebd.).

Als Leitsätze des MRO werden unter anderen formuliert:

- Der Flächenverbrauch ist zu reduzieren. Untergenutzte und unter Lagerwert genutzte Flächen sind künftig verstärkt zu aktivieren.
- Der Mittelstand und das Handwerk sind zu stärken. Die Standorte für kleinere und mittelständische Betriebe sind zu sichern.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielsetzungen des Modells räumlicher Ordnung.

### 3.3 Stadtteilrahmenplan Pfaffengrund

Für das vorliegende Planungsvorhaben sind insbesondere folgende Zielsetzungen des Stadtteilrahmenplans relevant:

- Der Gewerbestandort Pfaffengrund ist zu sichern und zukunftsfähig zu gestalten.
- Die klare Funktionstrennung von Wohnen südlich der Eppelheimer Straße und Arbeiten nördlich von der Eppelheimer Straße ist aufrecht zu erhalten.
- Wertvolle Gewerbeflächen aufgrund knapper Flächenressourcen sind zu erhalten.
- Der Strukturwandel im Industrie- und Gewerbegebiet ist aktiv zu begleiten. Angestrebt wird die Standortsicherung von bestehenden Betrieben und die Neuansiedlung von Betrieben.
- Ziel ist die Gestaltung eines städtebaulich ansprechenden Gebiets durch eine Zonierung der Nutzung und Einfügung neuer gestalterischer Elemente.
- Es soll eine planungsrechtliche Absicherung und Weiterentwicklung des Gewerbe- und Industriestandortes Pfaffengrund erfolgen.

### 3.4 Wirtschaftsflächenkonzept Heidelberg

Im Dezember 2012 wurde von der CIMA Beratung+Management GmbH in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Urbanistik gGmbH (2012) ein Wirtschaftsflächenkonzept für die Stadt Heidelberg vorgelegt (CIMA Beratung et al. 2012). Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung vom 06.02.2013 von diesem Konzept als Diskussionsgrundlage für ein abgestimmtes strategisches Leitbild zum mittelfristigen Umgang mit Wirtschaftsflächen Kenntnis genommen.

Der Gutachter stellt fest, dass „über alle Gewerbetypen hinweg – insbesondere auch in „klassischen“ Gewerbegebieten – stets Erfordernisse baulicher Maßnahmen zur Aufwertung der Standortqualitäten thematisiert werden“ sollten. Denn veraltete „klassische“ Gewerbegebiete entsprechen nicht den Anforderungen an wissenschafts- und forschungsintensive Standorte, wodurch sich nur jeder fünfte Arbeitsplatz an einem solchen Standort befindet. Um eine qualitätsorientierte Flächenentwicklung zu betreiben, muss es die Aufgabe der Stadt sein „planerische Voraussetzungen für Flächensicherung und –entwicklung [zu] schaffen“. Dabei ist vor allem der Grundsatz des sparsamen und effizienten Umgangs mit der Res-

source Boden zu beachten. Demnach muss bei der Gewerbegebietsentwicklung die bauliche Entwicklung im Bestand berücksichtigt werden.

Bezüglich des Gewerbe- und Industriegebiets Pfaffengrund ist dessen Stellung als „klassisches Gewerbegebiet“ prägend, denn die Funktionalität der gewerblichen Produktion steht im Vordergrund. Die besondere Eignung ergibt sich aufgrund der möglichen Ansiedlung für „wesentlich störende Betriebe“ mit hohem Verkehrsaufkommen bzw. hohem Flächenbedarf.

Der Gutachter stellt fest, dass trotz der zunehmenden Nutzungsmischung weiterhin klassische Gewerbegebiete notwendig sind, um Unternehmen zu beherbergen, die aufgrund von Lärm oder Geruchsemissionen oder den verkehrlichen Anforderungen an den Standort, nicht in unmittelbarer Nähe von Wohnnutzungen zu platzieren sind. Demnach empfiehlt das Gutachten: *„Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO müssen daher weiterhin zum festen Flächenangebot eines jeden Wirtschaftsstandortes gehören; die Notwendigkeit des Vorhaltens von Industriegebieten nach § 9 BauNVO sollte von der örtlichen Wirtschaftsstruktur und den jeweiligen Standortpotenzialen abhängig gemacht werden.“* (CIMA Beratung et al. 2012, 40).

Für den Standort Pfaffengrund ist es laut dem Gutachter dienlich, zur Aktivierung der Potenzialflächen, einen besonderen Wert auch auf das Erscheinungsbild des öffentlichen Raumes zu legen, wodurch ebenso private Eigentümer zu Investitionen animiert werden können. Zudem profitiert der Standort von der sehr günstigen Erschließungssituation.

### 3.5 Umweltbezogene informelle Planungen und Konzepte

Die für das Planungsgebiet relevanten umweltbezogenen Planungen und Konzepte, hier insbesondere der Masterplan 100% Klimaschutz und das Stadtklimagutachten, sind im Umweltbericht, Kapitel 2, dargestellt. Es wird hierauf verwiesen.

## 4 Städtebauliche Planungskonzeption

### 4.1 Nutzung und Baustruktur

Das Plangebiet befindet sich im größten Gewerbe- und Industriegebiet der Stadt Heidelberg. In diesem Gewerbe- und Industriegebiet sind unter anderem Betriebe der Branchen Elektrotechnik, Metallbau und Chemie, eine Brauerei sowie Fachmärkte angesiedelt. Innerhalb des Planungsgebiets finden sich jedoch zusätzlich auch kleinteilige Strukturen wie einzelne Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe. Daneben sind je eine soziale (Kindergarten), eine kulturelle (Veranstaltungsräumlichkeiten „Villa Nachttanz“) und eine kirchliche Einrichtung (Moschee) vorhanden. Zudem nutzt das Landratsamt Rhein-Neckar-Kreis ein Verwaltungsgebäude für verschiedene Dienststellen. Wohnungen sind nur für ein Gebäude am nördlichen Rand des Planungsgebiets bekannt.

Im Geltungsbereich ist eine hohe Versiegelung vorzufinden, die sich aufgrund der großflächigen Gebäude und der zugehörigen Verkehrsfläche für den Zulieferverkehr und Stellplätze ergibt. Grünflächen sind kaum und wenn dann nur als ungenutzte Restflächen ohne gesonderte Grüngestaltung vorhanden.

Die Baustrukturen im Gebiet sind entsprechend den verschiedenen Anforderungen der jeweiligen Nutzungen sehr heterogen. Grundfläche und Geschossigkeit der im Planungsgebiet vorhandenen Gebäude variieren sehr stark. Je nach Nutzung sind zwischen I-IV Geschosse vorzufinden.

Ziel der Planung ist eine Sicherung der bestehenden Nutzungen im Planungsgebiet durch Industrie- und Gewerbebetriebe. Die bestehenden Unternehmen sollen planungsrechtlich abgesichert werden. Zugleich sollen ihnen Umstrukturierungen

und Erweiterungen in einem insbesondere unter immissionsschutzrechtlichen Gesichtspunkten definierten Rahmen ermöglicht werden. Eine Ansiedlung von Nutzungen innerhalb des Planungsgebiets, die einen erhöhten immissionsschutzrechtlichen Schutzanspruch für sich in Anspruch nehmen können, soll im Interesse der bestehenden Betriebe vermieden werden.

## 4.2 Verkehr

Die privaten Baugrundstücke im Plangebiet werden über die Straße „Im Klingenhühl“, die Eppelheimer Straße, den Kurpfalzring und die Friedrich-Schott-Straße sowohl für den Kfz-Verkehr erschlossen und zugleich auch an das Fuß- und Radverkehrsnetz angebunden. Die das Planungsgebiet umgebenden Straßen sind ausreichend leistungsfähig ausgebaut. Grundlegende Ausbaurfordernisse ergeben sich nicht.

Die Straße „Im Klingenhühl“ zeigt sich im südlichen Teil als ca. 9,80 m breite Straße mit einer 6 m breiten Fahrbahn und beidseitigen – in der Regel zugeparkten – Gehwegen. Die Verlängerung Richtung Norden zeigt sich als nicht endgültig hergestellte Verkehrsfläche, die fließend in angrenzende private Verkehrsflächen übergeht. Die Straße „Im Klingenhühl“ ist in ihrem gegenwärtigen Ausbauzustand für die Erschließung größerer gewerblich-industriell genutzter Flächen nicht ausreichend ausgebaut. Gleiches gilt auch für die Anbindung an den Kurpfalzring. Öffentliche Parkplätze sind im gesamten Planungsgebiet nicht zu finden. Das Planungsgebiet unterliegt jedoch durch die Beschäftigten und Besucher einem hohen Parkdruck.

Der Ausbauzustand der Straße „Im Klingenhühl“ und die fehlenden öffentlichen Parkplätze schränken die Eignung des Planungsgebiets zumindest in diesem Teilbereich für publikumsintensive Nutzungen ein.

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr ist mit der Haltestelle Kranichweg/Stotz an die Straßenbahnlinie 22 Heidelberg – Eppelheim sowie mit den Haltestellen Hans-Bunte-Str. und Kurpfalzring-Süd an die Buslinie Pfaffengrund – Wieblingen sichergestellt. Zudem ist der S-Bahn-Haltepunkt Heidelberg-Pfaffengrund/Wieblingen fußläufig erreichbar.

## 4.3 Grün- / Freiraumkonzept

Der heutige Zustand des Plangebiets ist geprägt von einem sehr hohen Maß an versiegelter Fläche. Nur Richtung Westen ergibt sich durch die außerhalb des Planungsgebiets liegende Böschung entlang der Autobahn A 5 eine Randeingrünung.

Die innerhalb der gewerblichen Flächen vereinzelt vorhandenen Grünstrukturen zeigen sich als Rest- bzw. Brachflächen ohne gezielte Grüngestaltung. Freiflächen mit Aufenthaltsqualität fehlen gänzlich.

Das gesamte Planungsgebiet ist dementsprechend als grünordnerischer Defizitraum anzusprechen.

## 4.4 Barrierefreiheit

§ 9 des Straßengesetzes Baden-Württemberg verlangt, dass die Belange von Menschen mit Behinderungen und anderer Menschen mit Mobilitätsbeeinträchtigung mit dem Ziel, möglichst weitreichende Barrierefreiheit zu erreichen, zu berücksichtigen sind. Konkretisiert werden die Anforderungen unter anderem in der DIN 18024 Teil 1 Öffentlicher Raum. Die DIN 18040 Teil 3 „Öffentlicher Verkehrs- und Freiraum“. Inhalt der DIN sind Aussagen zur Planung, Ausführung und Aus-

stattung von barrierefreien Straßen, Plätzen, Wegen, öffentlichen Verkehrsanlagen und öffentlich zugänglichen Grünanlagen sowie für Zugänge zu öffentlichen Verkehrsmitteln und Spielplätzen. Sie bildet neben den einschlägigen straßenbau-technischen Richtlinien eine der Grundlagen für die Planung des öffentlichen Raums.

Für die künftigen Gebäude werden die Bestimmungen der Landesbauordnung einschlägig. § 3 LBO „Allgemeine Anforderungen“ fordert, dass in die Planung von Gebäuden die Belange von Personen mit kleinen Kindern, Menschen mit Behinderung und alten Menschen nach Möglichkeit einzubeziehen sind. Konkretisiert werden die Anforderungen in der DIN 18040 Teil 1 „Öffentlich zugängliche Gebäude“. Die Norm regelt die Planung, Ausführung und Ausstattung von öffentlich zugängliche baulichen sowie anderen Anlagen im Sinne von § 39 LBO.

## **5 Planungsrechtliche Umsetzung der Konzeption und hierbei insbesondere zu berücksichtigende Belange**

### **5.1 Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse**

Die Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden insbesondere durch die auf das Planungsgebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen, die von den Gewerbebetrieben ausgehenden Emissionen, dem Gefährdungspotenzial durch einen Störfallbetrieb sowie durch mögliche Bodenbelastungen mit erheblich umweltgefährdenden Stoffen berührt.

#### **Verkehrslärmschutz**

Zur Berücksichtigung der Belange gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde eine „Schalltechnische Untersuchungen zum Gewerbe- und Industriegebiet Kurpfalzring in Heidelberg“, Gutachten NR. 523J7 G1, durch die Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft, Ludwigshafen, mit Datum vom 05.09.2019, erstellt. Betrachtet wurden dort der Verkehrslärm des Straßenverkehr der Bundesautobahn (BAB) A5, der Eppelheimer Straße, des Kurpfalzrings und der Friedrich-Schott-Straße.

Das Gutachten kommt zu folgenden Aussagen:

- Im Tagzeitraum wird in einem Abstand von ca. 30 m zur westlichen Plangebietsgrenze ein Beurteilungspegel von 70 dB(A) erreicht. In einem Abstand von weiteren ca. 75 m ergibt sich ein Beurteilungspegel von 65 dB(A), der letztlich die restlichen Flächen des Plangebietes überdeckt. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 von 65 dB(A) tags für Gewerbe- und Sondergebiete innerhalb des Plangebietes in der Größenordnung von ca. 5 dB überschritten. Die Orientierungswerte für Industriegebiete (70 dB(A)) werden außer im westlichen Randbereich weitgehend eingehalten.
- Im Nachtzeitraum wird in einem Abstand von ca. 30 m zur westlichen Plangebietsgrenze ein Beurteilungspegel von 65 dB(A) und in einem Abstand von weiteren ca. 75 m ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) erreicht. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 von 55 dB(A) nachts für Gewerbe- und Sondergebiete innerhalb des Plangebietes in der Größenordnung von ca. 10 dB überschritten. Die Orientierungswerte für Industriegebiete (70 dB(A)) werden eingehalten.

Für die von Überschreitungen der Orientierungswerte betroffenen Flächen werden zum Schutz vor Verkehrslärm Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden empfohlen. Die Festsetzungsvorschläge zum Verkehrslärmschutz umfassen die Vor-

gabe von Anforderungen an die Außenbauteile von Gebäuden mit schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen.

Bei Umsetzung der Schallschutzmaßnahmen kann eine mit dem einwirkenden Verkehrslärm verträgliche Entwicklung des Plangebiets ermöglicht werden.

### Gewerbelärmimmissionen

Vom Planungsgebiet gehen derzeit als auch künftig Gewerbelärmemissionen auf die im Süden und Westen angrenzenden Wohngebiete aus. Es ist sicherzustellen, dass die Nachbarbebauung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG geschützt wird. Die Schutzwürdigkeit der umgebenden Nutzungen ergibt sich entsprechend der TA Lärm aus der in einem Bebauungsplan festgesetzten Art der baulichen Nutzung bzw. – im unbeplanten Innen- bzw. Außenbereich – aus der Eigenart der baulichen Nutzung.

Folgende Schutzwürdigkeiten ergeben sich für die umgebenden Nutzungen:

Immissionsbereich	Gebiets-einstufung	Gesamt-Immissionswert in dB(A)	
		tags	nachts
ABB-Gelände	Industriegebiet	70	70
Stadtwerke-Gelände	Gewerbegebiet	65	45
Henkel-Gelände	Industriegebiet	70	70
Rentzsch-Gelände	Industriegebiet	70	70
Südliches Automotive-Gelände	Gewerbegebiet	65	45
Nördl. Wieblinger Straße – Eppelheim	Reines Wohngebiet	50	35
Hildastraße - Eppelheim	Allg. Wohngebiet	55	40
Südl. Hauptstraße – Eppelheim	Allg. Wohngebiet	55	40
Pfaffengrund – Wohngebiet	Allg. Wohngebiet	55	40
Wellengewann - Pfaffengrund	Allg. Wohngebiet	55	40

Um das Ziel, die Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen, zu erreichen, wurde geprüft, ob für das Plangebiet eine Geräuschkontingentierung vorgenommen werden soll. Im Rahmen des Schallgutachtens wurden mit einer Schallausbreitungsrechnung die maximal zulässigen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel, die sogenannten Emissionskontingente  $L_{ek}$ , bestimmt. Die Berechnung der maximal zulässigen Emissionskontingente erfolgte nach DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ und somit ohne Berücksichtigung der Luftabsorption und Bodendämpfung.

Bei einer Geräuschkontingentierung, die als Festsetzung in einen Bebauungsplan aufgenommen werden soll, ist zwingend die immissionsschutzrechtliche Schutzwürdigkeit der Bebauung in der Nachbarschaft als Bewertungsmaßstab heranzuziehen. Dies ist jedoch vorliegend nicht sachgerecht, da sowohl das Planungsgebiet als auch die umgebenden Nutzungen im Bestand vorhanden sind. Insofern kann keine der Nutzungen für sich in Anspruch nehmen, alleiniger Maßstab für die Festlegung der immissionsschutzrechtlichen Schutzwürdigkeit zu sein. Vielmehr ist entsprechend dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme, die in der TA Lärm

in den dortigen Bestimmungen zu Gemengelagen ihren Niederschlag findet, ein Ausgleich der unterschiedlichen Interessen zu gewährleisten. Eine Kontingentierung zum Zweck der gewerblichen Standortsicherung zeigt sich daher für die bestehenden Bebauungs- und Nutzungsstruktur innerhalb des Bebauungsplans wie auch des Umfelds als nicht zielführend. Vielmehr sind die bislang in der Vergangenheit auch praktizierten Genehmigungsverfahren gemäß TA Lärm schalltechnisch sowohl für die Geräuschbeurteilung zum Nachbarschaftsschutz als auch für die Sicherung der bestehenden Gewerbe- und Industriebetriebe als ausreichend anzusehen.

Auf die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung im Bebauungsplan wird daher verzichtet.

### **Altlasten**

Im Bebauungsplangebiet sind sieben Flächen im Bodenschutz- und Altlastenkataster verzeichnet:

- Auf einem Grundstück im Norden des Geltungsbereichs befand sich eine Tankstelle. Bei diesem Grundstück besteht ein Handlungsbedarf für eine orientierende Erkundung.
- Auf zwei weiteren Grundstücken befand sich ebenfalls jeweils eine Tankstelle. Hier besteht der Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen. Die Grundstücke werden im Bodenschutz- und Altlastenkataster unter der Rubrik „B-Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition“ geführt. Diese Einstufung bedeutet, dass Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast gemäß §3 Abs. 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zwar bestehen, bei der aktuellen Nutzungssituation jedoch die Ausbreitung möglicher vorhandener Schadstoffe in die Umwelt über alle Wirkungspfade unwahrscheinlich ist (keine Exposition). Weitere Maßnahmen hinsichtlich der Altlastenbearbeitung sind daher unverhältnismäßig und werden von der Unteren Bodenschutzbehörde bei Beibehaltung der Bebauung nicht gefordert.
- Vier Grundstücke werden im Bodenschutz- und Altlastenkataster unter der Rubrik „entsorgungsrelevant“ geführt.

Der Bebauungsplan lässt gegenüber dem bisherigen Baurecht keine sensibleren Nutzungen zu. Insofern wird es als ausreichend erachtet, die Konfliktbewältigung auf das Baugenehmigungsverfahren zu übertragen.

### **Störfallbetriebe**

Die Nachbarschaft von Teilen des Planungsgebiets zum einem Störfallbetrieb ist im Bestand vorhanden. Es gilt jedoch, im Bebauungsplan durch entsprechenden Festsetzungen zu den zulässigen Nutzungen eine Verschärfung der möglichen Konfliktsituation zu vermeiden. Daher sind insbesondere Nutzungen mit hohem Publikumsverkehr sowie Nutzungen, die nicht auf eine Lage in einem Gewerbe- oder Industriegebiet angewiesen sind, auszuschließen.

## **5.2 Gestaltung des Ortsbildes**

Dem Plangebiet kommt die Stellung eines klassischen Gewerbe- und Industriegebiets zu. Bislang sind Aspekte der städtebaulichen Gestaltung von keiner erheblichen Relevanz. Verschiedene großflächige Nutzer bestimmen die Struktur des Gewerbe- und Industriegebiets. Hierzu zählen unter anderem Lagerlogistik- und Produktionshallen sowie Bürogebäude.

Städtebaulich repräsentative Bauten sind im Planungsgebiet nicht vorhanden. Die Lage des Planungsgebiets erfordert eine solche Gestaltung auch nicht. Der Bebauungsplan verzichtet daher im Interesse einer Sicherung und Optimierung der gewerblichen Flächen auf gestalterische Anforderungen in Bezug auf die Gebäude. Es wird akzeptiert, dass Aspekte wie Funktionalität, Erschließung, Flächenbereitstellung und Zuschnitt bei der Gestaltung der Gebäude in einem klassischen Gewerbe- und Industriegebiet eine maßgebende Rolle einnehmen. Dennoch wäre es wünschenswert, wenn Grünflächen, auch als Grünachsen, im Gebiet entstehen, um so zumindest einen Beitrag zur Gestaltung des Ortsbilds zu leisten.

### **5.3 Belange des Verkehrs und der Mobilität der Bevölkerung**

Das Plangebiet ist verkehrlich ausreichend erschlossen werden. Ausbauerfordernisse an den bestehenden Verkehrsflächen ergeben sich nicht.

### **5.4 Belange der Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet kann durch die im Straßenraum vorhandene Ver- und Entsorgungsinfrastruktur ausreichend erschlossen werden. Ausbauerfordernisse an den bestehenden Netzen ergeben sich nicht.

### **5.5 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden in Bezug auf die zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft sowie in Bezug auf den Artenschutz relevant.

In Bezug auf die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft ist maßgebend, dass es sich beim Gelände um einen weitgehend bebauten Bereich mit insgesamt hohem Versiegelungsgrad und hoher Naturferne handelt.

In der Summe ist davon auszugehen, dass der Bebauungsplan gegenüber dem Bestand nicht zu weitergehenden Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbilds im Sinne von § 14 Bundesnaturschutzgesetz führen wird.

### **5.6 Belange des Artenschutzes**

In Bezug auf das Artenschutzrecht ist trotz des hohen Versiegelungsgrads nicht auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben gelten die Bestimmungen jedoch nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Ein Verstoß gegen das Störungsverbot und das Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten liegt zudem in diesem Fall nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Durch den Bebauungsplan werden keine Vorhaben neu zugelassen, die bislang im unbeplanten Innenbereich unzulässig gewesen wären. Vielmehr dient der Bebau-

ungsplan vorwiegend der Sicherung der bestehenden Nutzungsstrukturen und der Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen. Der Bebauungsplan ist insofern auch nicht auf eine unmittelbare Umsetzung ausgelegt.

Sollten dennoch innerhalb des Bebauungsplangebiets Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten vorhanden sein, ergibt sich hinsichtlich der rechtlichen Anforderungen durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Veränderung gegenüber dem bisherigen Zustand im unbeplanten Innenbereich. Den artenschutzrechtlichen Anforderungen ist in gleichem Maße Rechnung zu tragen.

Da die artenschutzrechtlichen Bestimmungen ohnehin erst zum Zeitpunkt der Umsetzung von Vorhaben anzuwenden sind ist es gerechtfertigt, die Abarbeitung möglicher artenschutzrechtlicher Belange – wie bislang – dem weiteren Genehmigungsverfahren zu überlassen. Um die Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange im weiteren Genehmigungsverfahren zu gewährleisten, wird dem Bebauungsplan ein umfangreicher Hinweis auf das Artenschutzrecht beigefügt.

Die Verlagerung der Bewältigung artenschutzrechtlicher Belange auf das Genehmigungsverfahren ist zudem gerechtfertigt, da angesichts der ähnlichen Biotopstrukturen im Umfeld des Plangebiets gewährleistet ist, dass im Falle der Zerstörung von einzelnen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten streng geschützter Arten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden wird. Ebenso ist eine Störung, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population einer Art führen könnte, angesichts der vorhandenen Biotopstrukturen im Planungsgebiet sowie im Umfeld auszuschließen. Artenschutzrechtliche Belange können daher nicht so weitgehend betroffen sein, dass der Vollzug des Bebauungsplans an artenschutzrechtlichen Verboten scheitern könnte.

## 6 Begründung der Festsetzungen und sonstigen Planinhalte des Bebauungsplans

### 6.1 Festsetzungen für den Bebauungsplan (§ 9 Abs. 1 BauGB)

#### 6.1.1 Art der baulichen Nutzung

*Es werden Gewerbegebiete und Industriegebiete festgesetzt.*

#### **Gewerbegebiete (GEe1, GE 2 und GE 3):**

*In den Gewerbegebieten sind gemäß § 8 Abs. 2 und § 1 Abs. 7 BauNVO allgemein zulässig*

- *in der Teilfläche GEe 1*
  - *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
  - *sonstige Gewerbebetriebe sowie öffentliche Betriebe,*
  - *Schank- und Speisewirtschaften*
  - *Tankstellen*
  - *Anlagen für sportliche Zwecke,*

*sofern sie das Wohnen im Sinne von § 6 BauNVO „nicht wesentlich stören“ und soweit sie nicht gemäß unten stehenden Festsetzungen nur ausnahmsweise zulässig oder unzulässig sind.*

- *in den Teilflächen GE 2*
  - *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
  - *sonstige Gewerbebetriebe sowie öffentliche Betriebe,*
  - *Schank- und Speisewirtschaften*
  - *Lagerhäuser, Lagerplätze*
  - *Tankstellen*

*soweit sie nicht gemäß unten stehenden Festsetzungen nur ausnahmsweise zulässig oder unzulässig sind.*
- *in den Teilflächen GE 3*
  - *sonstige Gewerbebetriebe sowie öffentliche Betriebe,*
  - *Lagerhäuser, Lagerplätze*
  - *Tankstellen*

*soweit sie nicht gemäß unten stehenden Festsetzungen nur ausnahmsweise zulässig oder unzulässig sind.*

*In den Gewerbegebieten können gemäß § 8 Abs. 3 und § 1 Abs. 7 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden*

- *Einzelhandel, soweit er Bestandteil eines der allgemein zulässigen Vorhaben ist und es sich im Sinne eines Werksverkaufs um die Veräußerung standortproduzierter Erzeugnisse handelt. Ergänzende Randsortimente dürfen dabei auf bis zu 10% der Verkaufsfläche angeboten werden.*
- *Einzelhandel in Verbindung mit Dienstleistungs- und Handwerksbetrieben (z. B. Installateure, Schlosser), sofern die Verkaufsfläche nur einen untergeordneten Teil der Betriebsfläche einnimmt.*
- *Einzelhandel für Fahrzeuge jeglicher Art (Kfz, Motorräder, Fahrräder) einschließlich zugehörigem Zubehör.*
- *in der Teilfläche GE 3 : Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude*

*In den Gewerbegebieten sind gemäß § 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 1 und § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig*

- *sonstiger Einzelhandel*
- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes*
- *Wohnungen einschließlich Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter*
- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und soziale Zwecke*
- *in der Teilfläche GE 3 : Schank- und Speisewirtschaften*
- *in den Teilflächen GE 2 und GE 3 : Anlagen für sportliche Zwecke*
- *Vergnügungsstätten*
- *sonstige Gewerbebetriebe, wenn deren Angebot auf sexuelle Animation zielt; hierzu zählen insbesondere Stripteaselokale, Table-Dance-Bars, Animierlokale, Kinos und Vorführräume und Gelegenheiten zur Vorführung von Filmen pornographischen Inhalts, Peepshows und sonstige Vorführ- oder Gesell-*

*schaftsräume, deren Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist.*

- Bordellbetriebe

### **Industriegebiete (GI)**

*In den Industriegebieten GI sind gemäß § 9 Abs. 2 und § 1 Abs. 7 BauNVO allgemein zulässig*

- Gewerbebetriebe aller Art und öffentliche Betriebe
- Lagerhäuser, Lagerplätze
- Tankstellen

*soweit sie nicht gemäß unten stehenden Festsetzungen unzulässig sind.*

*In den Industriegebieten GI können gemäß § 9 Abs. 3 und § 1 Abs. 7 BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden*

- Einzelhandel, soweit er Bestandteil eines der allgemein zulässigen Vorhaben ist und es sich im Sinne eines Werksverkaufs um die Veräußerung standortproduzierter Erzeugnisse handelt. Ergänzende Randsortimente dürfen dabei auf bis zu 10% der Verkaufsfläche angeboten werden.
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude

*In den Industriegebieten GI sind gemäß § 1 Abs. 5, § 1 Abs. 6 Nr. 1 und § 1 Abs. 9 BauNVO unzulässig*

- sonstiger Einzelhandel
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Wohnungen einschließlich Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Schank- und Speisewirtschaften
- Vergnügungsstätten
- sonstige Gewerbebetriebe, wenn deren Angebot auf sexuelle Animation zielt; hierzu zählen insbesondere Stripteaselokale, Table-Dance-Bars, Animierlokale, Kinos und Vorführräume und Gelegenheiten zur Vorführung von Filmen pornographischen Inhalts, Peepshows und sonstige Vorführ- oder Gesellschaftsräume, deren Geschäftszweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist.
- Bordellbetriebe

### **Begründung:**

Die Festsetzung der Flächen als Gewerbe- und Industriegebiete ergibt sich aus den Empfehlungen des Wirtschaftsflächenkonzepts der Stadt Heidelberg (vergleiche Kapitel 3.4). In diesem Konzept wurde – ausgehend von dem in Heidelberg bestehenden Bestand und Bedarf an Gewerbeflächen und dessen Anforderungen an die Lage und Ausformung - die Eignung der Fläche für eine gewerbliche bzw. industrielle Nutzung bestätigt.

Die Gliederung in Industrie- und Gewerbegebiete ergibt sich aus der Eigenart der vorhandenen Betriebe. Grundsätzlich wird dabei einer Festsetzung als Industriegebiet überall dort der Vorzug gegeben, wo im Bestand großflächige Gewerbebetriebe vorhanden sind. Mit der Festsetzung als Industriegebiet soll eine Sicherung eines Teils der wenigen Flächen erfolgen, die in Heidelberg durch Industriebetriebe genutzt werden können. Nur in den Bereichen mit einer schon bestehenden kleinteiligen Betriebsstruktur erfolgt eine Festsetzung als Gewerbegebiet.

Da Planungsziel eine Sicherung und Entwicklung der gewerblichen bzw. industriellen Nutzung des Planungsgebiets ist, werden im Bebauungsplan die zulässigen Nutzungen gegenüber den Regelvorgaben der §§ 8 und 9 BauNVO nur eingeschränkt, soweit hierfür eine zwingende städtebauliche Anforderlichkeit gesehen wird.

Folgende Einschränkungen der zulässigen Nutzungen werden vorgenommen:

- Um beeinträchtigende Wirkungen auf die südlich der Eppelheimer Straße vorhandenen Wohnnutzungen zu vermeiden, werden im südlichen Teilbereich generell nur Betriebe zugelassen, die von ihrem Störgrad her auch in einem Mischgebiet zulässig wären.
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, werden im gesamten Planungsgebiet nicht zugelassen, um nachteilige Auswirkungen möglicher schützenswerter Immissionsorte auf eine gewerbliche bzw. industrielle Nutzung zu vermeiden.

Der Stadt Heidelberg ist bewusst, dass der Ausschluss von Wohnungen zumindest ein Gebäude betrifft, in dem Wohnungen vorhanden sind. Soweit diese Wohnungen genehmigt sind, genießen sie Bestandsschutz. Eine ergänzende planungsrechtliche Absicherung als Fremdkörper gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO erfolgt aufgrund der Lage im Konsultationsbereich zu einem Störfallbetrieb nicht.

- Einzelhandelsbetriebe werden mit wenigen Ausnahmen nicht zugelassen, da der Fläche keine weitergehende Bedeutung als Einzelhandelsstandort zukommen soll. Vielmehr soll der Geltungsbereich vorrangig als Fläche für produzierende Gewerbebetriebe gesichert werden. Als Ausnahme werden jedoch zugelassen:
  - Einzelhandel in Form eines Werkverkaufs
  - Einzelhandel in Verbindung mit Dienstleistungs- und Handwerksbetrieben. Damit soll eine betriebsübliche Arrondierung eines Dienstleistungs- oder Handwerksangebots ermöglicht werden. Die Zulässigkeit bleibt jedoch auf die Gewerbegebiete beschränkt, da nur dort eine Ansiedlung kleinteiliger Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe städtebaulich gewünscht ist.
  - Einzelhandel für Fahrzeuge jeglicher Art (Kfz, Motorräder, Fahrräder) einschließlich zugehörigem Zubehör. Die Regelung ergibt sich aus einem vorhandenen Betrieb. Um eine Überprägung des Gebiets durch KFZ-Einzelhandel zu vermeiden, bleibt die Zulässigkeit ebenfalls auf die festgesetzten Gewerbegebiete beschränkt.
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden nicht zugelassen, da sie nicht dem angestrebten Gebietscharakter eines Gebiets für produzierendes Gewerbe entsprechen und Schutzansprüche gegenüber angrenzenden Gewerbebetrieben auslösen könnten. Zudem sollen nachteilige Auswirkungen auf die im

Stadtzentrum befindlichen Hotels und in der Folge eine Schwächung der städtebaulichen Funktion der Innenstadt vermieden werden.

- Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und soziale Zwecke entsprechen ebenfalls nicht dem angestrebten Gebietscharakter eines Gebiets für produzierendes Gewerbe.

Mit dem Ausschluss soll einerseits erreicht werden, dass die Betriebstätigkeit der vorhandenen gewerblichen Nutzungen nicht durch Nutzungen mit erhöhten Schutzerfordernissen eingeschränkt werden kann. Zudem führen Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und soziale Zwecke in der Regel zu einem erhöhten Bedarf an Abstellmöglichkeiten für Pkw, der jedoch im Planungsgebiet nicht angemessen gedeckt werden kann. Erfahrungsgemäß reicht die Zahl der bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze insbesondere bei kirchlichen und kulturellen Einrichtungen nicht aus. Ein Rückgriff auf öffentliche Parkplätze ist im Bereich des Planungsgebiets mangels ausreichendem Angebot jedoch nicht möglich.

Andererseits wird seitens der Wirtschaftsförderung der Stadt Heidelberg eine zunehmende Flächenkonkurrenz derartiger Nutzungen zu gewerblichen Nutzungen festgestellt. Dies führt zu einer weiteren Einengung der unternehmerischen Ansiedlungs- und Entwicklungsmöglichkeiten für klassische Gewerbebetriebe.

Die bestehenden kirchlichen, kulturellen und sozialen Einrichtungen innerhalb des Planungsgebiets genießen im Rahmen ihrer Baugenehmigung Bestandschutz. Konkret handelt es sich um die „Villa Nachttanz“ (gelegen auf Flurstück 3738/3) sowie um eine Moschee und einen angegliederten Kindergarten (beide gelegen auf Flurstück 3739/27). Dieser Bestandschutz wird akzeptiert; eine Ausweitung der Nutzungen soll jedoch zum Schutz der gewerblich-industriellen Nutzungsmöglichkeiten auf den Nachbargrundstücken nicht erfolgen.

- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude werden in den Gewerbegebieten innerhalb des Konsultationsbereichs zum benachbarten Störfallbetrieb sowie generell in den Industriegebieten nur ausnahmsweise zugelassen. Damit soll in Bezug auf die Gewerbegebiete die Ansiedlung schutzwürdiger Nutzungen reguliert werden können. In Bezug auf die Industriegebiete soll die Möglichkeit eröffnet werden, bei einer drohenden Überprägung durch Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude steuernd eingreifen zu können.
- Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für sportliche Zwecke werden in den Gewerbegebieten innerhalb des Konsultationsbereichs zum benachbarten Störfallbetrieb sowie generell in den Industriegebieten nicht zugelassen, da sie einerseits nicht dem angestrebten Charakter eines Gebiets für produzierendes Gewerbe entsprechen und andererseits publikumsintensive Nutzungen im Konsultationsbereich vermieden werden sollen.
- Vergnügungsstätten sowie bordellartige und ähnliche Betriebe entsprechen ebenfalls nicht dem angestrebten Gebietscharakter und werden daher nicht zugelassen.

### 6.1.2 Maß der baulichen Nutzung:

*Auf Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird verzichtet.*

#### **Begründung:**

Das Planungsgebiet ist bislang als unbeplanter Innenbereich nach § 34 BauGB zu beurteilen. Aus dem Einfügegebot ergeben sich in Bezug auf das Maß der bauli-

chen Nutzung und hier insbesondere in Bezug auf den Versiegelungsgrad Bau-rechte, die über das in einem Bebauungsplan maximal regelbare Maß hinausge-hen. § 19 Abs. 4 BauNVO lässt regelmäßig auch unter Einschluss von Stellplätze und Garagen sowie Nebenanlagen nur einem maximalen Versiegelungsgrad von 0,8 zu.

Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wären daher mit einer Einschrän-kung der Versiegelungsmöglichkeiten verbunden. Dies könnte jedoch insbesonde-re bei Umstrukturierungen oder Erweiterungen vorhandener Betriebe zu nicht ge-wollten Härten führen.

Auf Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird daher verzichtet. Der Bebauungsplan ist somit als einfacher Bebauungsplan im Sinne von § 30 Abs. 3 BauGB zu betrachten. Die Zulässigkeit von Vorhaben in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung richtet sich damit nach § 34 BauGB. Im Übrigen genügt das Einfügegebot, um weiterreichenden städtebaulichen Fehlentwicklungen – insbe-sondere im Bereich der Höhenentwicklung – vorzubeugen.

### 6.1.3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche

*Gemäß Planeintrag wird die abweichende Bauweise festgesetzt. Die abweichende Bauweise ist entsprechend der offenen Bauweise, jedoch ohne Begrenzung der maximal zulässigen Gebäudelänge, definiert.*

*Die überbaubaren Flächen sind in der Planzeichnung durch Baugrenzen festge-setzt.*

#### **Begründung:**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden großzügig abgegrenzt, um eine möglichst ungehinderte bauliche Ausnutzung der Grundstücke zu ermöglichen. Nur zu den öffentlichen Verkehrsflächen sowie zu einer Fernwärmehauptversor-gungsleitung werden Abstandsvorgaben getroffen. Mit den Abstandsvorgaben zu den Straßen soll eine erdrückende Wirkung auf die angrenzenden öffentlichen Straßenräume vermieden bzw. den straßenrechtlichen Abstandserfordernissen Rechnung getragen werden. Die Aussparung der Fernwärmehauptversorgungslei-tung aus der überbaubaren Grundstücksfläche dient dem Schutz vor einer Über-bauung durch Hochbauten.

Mit der Festsetzung der abweichenden Bauweise soll eine den gewerblich-industriellen Anforderungen entsprechende Bebauung auch mit Gebäuden von über 50 m Länge ermöglicht werden.

### 6.1.4 Flächen für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Flächen für Neben-anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

*Oberirdische Garagen und Nebengebäude im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.*

*Stellplätze und Nebenanlagen, die keine Gebäude sind, können ausnahmsweise auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen werden, wenn sie zu öffentlichen Straßen durch Heckenpflanzungen abgegrenzt werden.*

## Begründung

Die Festsetzung, dass Garagen und nutzungsbezogene Nebengebäude nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind, sichert eine Freihaltung der straßenseitigen Vorflächen vor einer Bebauung.

Für Stellplätze und Nebenanlagen, die keine Gebäude sind, wird keine Erforderlichkeit für einen grundsätzlichen Ausschluss außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche gesehen. Allerdings wird zur Vermeidung möglicher gestalterischer Beeinträchtigungen des öffentlichen Raums die Zulässigkeit außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nur ausnahmsweise ermöglicht. Weiterhin wird aus dem gleichen Grund zudem geregelt, dass Stellplätze und Nebenanlagen zu öffentlichen Straßen durch Heckenpflanzungen abzugrenzen sind.

### 6.1.5 Versorgungsflächen

Konkrete Festsetzungen zu Versorgungsflächen werden im Bebauungsplan nicht getroffen. Dies wird nicht als erforderlich erachtet, da Nebenanlagen zur Versorgung des Gebiets im Sinne von § 14 Abs. 2 BauNVO generell sowohl innerhalb der gesamten Baugrundstücksflächen als auch innerhalb öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen zugelassen werden können. Sie bedürfen daher keiner gesonderten planungsrechtlichen Absicherung.

### 6.1.6 Verkehrsflächen, Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen:

*Die Straße „Im Klingenbühl“ wird als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.*

*Kfz-Stellplätze sind nur über die Betriebszu- bzw. abfahrt zu erschließen. Direkte Zufahrten von den öffentlichen Verkehrsflächen zu einzelnen Kfz-Stellplätzen auf dem Grundstück sind nicht zulässig.*

#### **Begründung:**

Durch die Festsetzung der bestehenden öffentlichen Verkehrsflächen wird die Erschließung aller Baufelder und eine Anbindung an das übergeordnete Straßennetz gesichert.

Die Festsetzung, dass Kfz-Stellplätze nur über die Betriebszu- bzw. abfahrt zu erschließen sind und dass direkte Zufahrten von den öffentlichen Verkehrsflächen zu einzelnen Kfz-Stellplätzen auf dem Grundstück nicht zulässig sind, dient der Sicherung der übergeordneten Verkehrsfunktion der öffentlichen Verkehrsflächen.

### 6.1.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

*Dachflächen von Büro- und Verwaltungsgebäuden, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, sind vollständig - mit Ausnahme von Technikaufbauten und Dachüberständen - extensiv entsprechend dem „Handlungsleitfaden zur extensiven Dachbegrünung in Heidelberg“ zu begrünen. Gleichzeitig sind mindestens 40% bis maximal 50 % der Dachflächen durch aufgeständerte Solaranlagen für die Strom- oder Wärmeerzeugung aus Solarenergie zu nutzen.*

*Flächige Dacheindeckungen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.*

*PKW-Stellplätze sind in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen, soweit dem nicht Belange des Bodenschutzes entgegenstehen.*

*Für Außenbeleuchtungen sind ausschließlich nach oben abgeschirmte warmweiße LED-Leuchtmittel zulässig.*

## Begründung

Mit den Festsetzungen zur Dachbegrünung und zur Solarenergienutzung wird angestrebt, die ökologischen Vorteile einer Dachbegrünung mit dem Klimaschutz-Ziel einer dezentralen, verbrauchernahen Solarenergiegewinnung zu verbinden. Mit der Dachbegrünung wird zugleich zur Minderung der ökologischen Defizite des Planungsgebiets ein artenreiches Habitat geschaffen, das Mikroklima verbessert und ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten.

Der Ausschluss von flächigen Dacheindeckungen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei ergibt sich aus den Erfordernissen des Grundwasserschutzes bei einer Versickerung von Niederschlagswasser.

Mit der Festsetzung, dass PKW-Stellplätze in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen sind, soweit dem nicht Belange des Bodenschutzes entgegenstehen, sollen die Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts durch die Versiegelung gemindert werden.

Die Vorgaben zur Beleuchtung dienen dem Insektenschutz.

### 6.1.8 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

*Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden sind die Außenbauteile von Unterrichtsräumen, Büroräumen und jeweils ähnliche schutzbedürftigen Räumen*

- *innerhalb der in der Planzeichnung mit LSM 1 bezeichneten Flächen mindestens entsprechend den Anforderungen der dem Lärmpegelbereich IV in der Tabelle in Festsetzung 6.2 zugeordneten Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109-1: 2018-01*
- *innerhalb der in der Planzeichnung mit LSM 2 bezeichneten Flächen mindestens entsprechend den Anforderungen der dem Lärmpegelbereich V in der Tabelle in Festsetzung 6.2 zugeordneten Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109-1: 2018-01*

*auszubilden.*

*Den Lärmpegelbereichen wird als Schallschutzmaßnahme folgendes erforderliche Gesamtschalldämm-Maß der jeweiligen Außenbauteile zugeordnet:*

Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1: 2018-01	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Erforderliches Gesamtschalldämm-Maß der jeweiligen Außenbauteile (erf. $R'_{w,res}$ in dB) nach DIN 4109-1: 2018-01	
		Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches
[ - ]	[ dB ]	[ dB ]	[ dB ]
LPB IV	66 bis 70	40	35
LPB V	71 bis 75	45	40

*An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.*

*Die Einhaltung der Anforderungen ist sicherzustellen und im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Antragsverfahrens nach DIN 4109-2 (DIN 4109-2 „Schallschutz im Hochbau – Teil 2: Rechnerische Nachweise der Erfüllung der Anforderungen“, Januar 2018) nachzuweisen.*

*Von dieser Festsetzung kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall – insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen – geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1: 2018-01 reduziert werden.*

### **Begründung:**

Aufgrund der in Kapitel 5.1 dargelegten Überschreitungen der Orientierungswerte für Verkehrslärm nach DIN 18005-1 waren Schallschutzmaßnahmen zu untersuchen, mit dem Ziel, eine aus schalltechnischer Sicht städtebaulich verträgliche Planung bezüglich der Verkehrslärmquellen zu ermöglichen.

Als Schallschutzmaßnahmen stehen die folgenden grundsätzlichen Möglichkeiten zur Verfügung:

- Ausschluss schützenswerter Nutzungen
- Aktive Lärmschutzmaßnahmen z.B. durch den Bau von Schallschutzwänden und -wällen
- Schalldämmung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen
- Geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung

Im Folgenden werden für die konkreten Möglichkeiten von Schallschutzmaßnahmen für die geplanten schutzbedürftigen Nutzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans diskutiert und mit den sonstigen, im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans zu beachtenden Belangen abgewogen:

#### Ausschluss schützenswerter Nutzungen

Aufgrund der gegebenen Verkehrslärmbelastung werden im gesamten Planungsgebiet Wohnungen einschließlich Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber- und Betriebsleiter sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes ausgeschlossen. Damit wird insbesondere der Entstehung von Immissionsorten mit einer nächtlichen Schutzwürdigkeit vorgebeugt.

#### Aktiver Schallschutz

Um den im Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm vor allem durch den Autobahnverkehr abzuschirmen, wurden Berechnungen hinsichtlich der Realisierung aktiver Schallschutzmaßnahmen durchgeführt. Dabei wurde die bestehende Lärmschutzwand mit ca. 7,5 m Höhe entlang der A5 auf der östlichen Seite von der Brücke „Eppelheimer Straße“ bis zur Brücke „Friedrich-Schott-Straße“ um ca. 550 m verlängert.

Die vollständige Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005-1 im gesamten Plangebiet ist mit der vorgenannten Lärmschutzwand entlang der A5 nicht möglich. Weitere Varianten zum aktiven Lärmschutz wurden aus städtebaulichen Gründen als auch aus dem zu erwartenden ungünstigen Kosten-Nutzen-Verhältnis aus gutachterlicher Sicht nicht untersucht.

#### Schalldämmung der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen

Aufgrund der Tatsache, dass aktive Schallschutzmaßnahmen, deren Planung außerdem in der Hoheit des Bundes liegt, im vorliegenden Fall nur schwer umsetzbar sind, werden im Folgenden passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden

des Plangebietes untersucht. Die entsprechenden Anforderungen nach DIN 4109-1 stehen dabei nicht im Zusammenhang mit der Gebietsausweisung oder der Höhe der Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005-1.

Der passive Schallschutz für geplante bzw. bestehende Bebauungen im Rahmen eines Neubaus bzw. einer baulichen Erweiterung/Änderung beinhaltet eine geeignete schalltechnische Dimensionierung der Außenbauteile schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109-1, mit der innerhalb des Gebäudes unzumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm ausgeschlossen werden können. Da im vorliegenden Fall im gesamten Plangebiet Aufenthaltsräume in Wohnungen und Schlafräume in Beherbergungsstätten generell nicht zugelassen werden, ergeben sich hier schutzbedürftige Nutzungen nur in Form von Büro- und Unterrichtsräumen.

Bei den baulichen Schallschutzmaßnahmen handelt es sich um eine entsprechende Luftschalldämmung der Außenbauteile der Büro- und Unterrichtsräume, insbesondere der Fenster, aber auch der Wände, Dächer, Rolladenkästen usw..

Die im Schallgutachten hierzu vorgeschlagenen Festsetzungen werden in den Bebauungsplan übernommen.

#### Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung

Eine unzumutbare Beeinträchtigung durch Verkehrslärm innerhalb der Gebäude kann auch ausgeschlossen werden, wenn bei der Planung für Neu-, Erweiterungs- oder Ausbauten im Plangebiet eine geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung angestrebt wird.

Bezüglich der Grundrissgestaltung ist die Anordnung von schutzbedürftigen Räumen auf den zu der hier relevanten Verkehrslärmquelle Bundesautobahn A5 abgewandten Gebäudeseiten empfehlenswert. Sie ist aber nicht zwingend und wird daher nicht als Festsetzung vorgegeben.

#### **6.1.9 Bindungen für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)**

*Für Stellplatzflächen mit mehr als 5 zusammenhängenden Stellplätzen ist je 5 Stellplätze mindestens ein großkroniger gebietsheimischer Laubbaum in der Qualität Hochstamm, aus extra weitem Stand, 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, 20 - 25 cm Stammumfang, zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Verlust zu ersetzen. Je Baumstandort ist ein mindestens 16 m<sup>3</sup> großer durchwurzelbarer Raum herzustellen.*

*Mindestens 5 % der Flächen der privaten Baugrundstücke sind mit natürlichem Oberboden anzulegen und mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen oder als Rasenflächen, Wiesenflächen, Blühbrachen oder nicht genutzte Ruderalflächen anzulegen.*

*Auf den privaten Baugrundstücken ist je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Laubbaum entsprechend den in Festsetzung 7.1 definierten Anforderungen zu pflanzen, dauerhaft zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen. Bäume, die aufgrund der obigen Festsetzungen gepflanzt werden, können auf diese Verpflichtung angerechnet werden.*

*Bei Gebäuden, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, sind großflächige, nicht durch Wandöffnungen gegliederte Fassaden mit mehr als 40 m<sup>2</sup> Wandfläche - soweit sie nicht grenzständig sind - dauerhaft mit kletternden oder rankenden Pflanzen zu begrünen. Je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze vorzusehen.*

*Soweit Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg fallen, beseitigt werden müssen, ist im unmittelbaren Umfeld des zu rodenden Baumes eine Ersatzpflanzung entsprechend den Anforderungen der obigen Festsetzung vorzunehmen.*

### **Begründung:**

Das Planungsgebiet stellt sich aktuell in Hinblick auf den Grünflächenanteil als Defizitfläche dar. Um wenigstens ein Mindestmaß an Durchgrünung künftig sicher zu stellen, werden Mindestanforderungen an die Überpflanzung von Stellplatzflächen, die Begrünung an den Gebäuden sowie der Grundstücksflächen insgesamt formuliert.

## **6.2 Örtliche Bauvorschriften**

### **6.2.1 Anforderungen an die äußere Gestaltung baulicher Anlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO Baden-Württemberg)**

*Bei Flachdachgebäuden ist eine Überschreitung der tatsächlichen Attikahöhen durch Anlagen für die solare Energieerzeugung um maximal 1 m sowie durch untergeordnete Aufbauten zur Unterbringung von maschinentechnischen Anlagen sowie Revisionszugängen um maximal 2,50 m zulässig. Ausgenommen von der Höhenbegrenzung sind Schornsteine und Kamine.*

*Zu den zu öffentlichen Flächen orientierten Trauf- und Attikakanten ist mit Dachaufbauten, maschinentechnischen Anlagen und mit Anlagen für die solare Energienutzung ein Mindestabstand entsprechend ihrer Höhe über der Trauf- bzw. Attikakante, mindestens jedoch von 1 m, einzuhalten.*

*Maschinentechnische Anlagen sind einzuhausen.*

### **Begründung:**

Mit dieser Festsetzung soll innerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete einem übergeordneten Gestaltungsanspruch an den öffentlichen Raum Rechnung getragen werden. Eine visuelle Dominanz durch technische Aufbauten soll vermieden und eine gestalterisch schlüssige Gesamtkonzeption, bei der die Gebäude selbst in ihrer Kubatur dominierend wahrgenommen werden können, gesichert werden.

### **6.2.2 Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO Baden-Württemberg)**

*In den Gewerbe- und Industriegebieten sind unzulässig:*

- *Werbeanlagen mit wechselndem und bewegtem Licht und grellen Farben*
- *Werbeanlagen oberhalb der Traufe bzw. Attika eines Gebäudes*
- *Booster.*

*Die maximal zulässige Höhe von freistehenden Werbeanlagen (Pylone, Werbetafeln), die auf dem natürlichen Gelände errichtet werden, ist auf 3 m über dem Bezugspunkt begrenzt. Bezugspunkt ist die nächstgelegene Oberkante einer angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche (Eppelheimer Straße, Kurpfalzring, Straße „Im Klingebühl“ bzw. Friedrich-Schott-Straße), gemessen an der Grundstücksgrenze. Für Fahnen ist die maximal zulässige Höhe auf 8 m erhöht.*

**Begründung:**

Mit den Festsetzungen zur Zulässigkeit von Werbeanlagen soll innerhalb der Gewerbe- und Industriegebiete einem übergeordneten Gestaltungsanspruch an den öffentlichen Raum Rechnung getragen werden. Eine visuelle Dominanz der Werbeanlagen soll vermieden und eine gestalterisch schlüssige Gesamtkonzeption gesichert werden.

**6.2.3 Gestaltung der unbebauten Flächen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO Baden-Württemberg)**

*Zwischen den straßenseitigen Grundstücksgrenzen und den straßenseitigen Baugrenzen sind Lagerplätze unzulässig.*

**Begründung:**

Der Ausschluss von Lagerplätzen zwischen den straßenseitigen Grundstücksgrenzen und den straßenseitigen Baugrenzen ist aufgrund des stadtgestalterischen Anspruchs, der insbesondere an die Gestaltung von Straßenräumen der übergeordneten Straßen zu stellen ist, erforderlich.

**6.3 Kennzeichnungen**

In der Planung sind die Flächen, die innerhalb des Konsultationsabstands zu einem Störfallbetrieb liegen (vgl. Kapitel 1.6), gekennzeichnet.

Weitere Kennzeichnungen sind nicht erforderlich.

**6.4 Nachrichtliche Übernahmen**

Eine zeichnerische Darstellung der Lage des Planungsgebiets innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ (früher „Rheinau“) vom 7. Januar 2014 erfolgt nicht, da dieses den gesamten Kartenausschnitt betrifft. Daher erfolgt nur eine nachrichtliche Übernahme in der Legende zum Bebauungsplan.

Weiterhin wird eine bestehenden Fernwärmehauptversorgungsleitung der MVV Energie AG im nördlichen Bereich des Geltungsbereichs. Diese Leitung ist im Plan dargestellt und aus der überbaubaren Grundstücksfläche ausgespart, um eine Überbauung mit Hochbauten zu verhindern.

**6.5 Hinweise**

Im Bebauungsplan wird darauf hingewiesen, dass es sich beim Bebauungsplan „Industrie- und Gewerbegebiet Kurpfalzring“ um einen einfachen Bebauungsplan im Sinne von § 30 Abs. 3 BauGB handelt. Die Zulässigkeit von Vorhaben in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung richtet sich somit nach § 34 BauGB.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass entlang der Autobahn A 5 eine straßenrechtliche Bauverbots- und Baubeschränkungszone besteht.

Durch die Lage des Plangebiets in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebiets zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ (früher „Rheinau“) ergeben sich gemäß der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet vom 7. Januar 2014 insbesondere ergänzende Anforderun-

gen an die Zulässigkeit baulicher Anlagen, an die Dichtigkeit von Kanalleitungen oder die Versickerung von Niederschlagswasser.

Der Hinweis zum Denkmalschutz dient dazu, dass den Belangen des Denkmalschutzes ausreichend Beachtung geschenkt wird.

Der Hinweis zum Artenschutz dient der Information der Bauherren und Grundstückseigentümer, dass bei der Planung neuer baulicher Anlagen, aber auch bei Umbau und Erweiterung bestehender baulicher Anlagen, artenschutzrechtliche Belange berührt sein können und dass daher gegebenenfalls Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden können.

Die Liste der vorgeschlagenen Baumarten sowie von Pflanzen für die Fassadenbegrünung dient als Hilfestellung für die Bauherren mit dem Ziel, dass vorwiegend geeignete Arten angepflanzt werden.

Zur Information der Bauherren auf die Baugrundverhältnisse wird darauf hingewiesen, dass im Planbereich der oberflächennahe Baugrund durch eine junge Neckar-Talfüllung, die örtlich von anthropogenen Aufschüttungen unbekannter Mächtigkeit überdeckt ist, gebildet wird. Die Schichten können lokal setzungsempfindlich und von geringer Standfestigkeit bzw. Tragfähigkeit sein. Zum Grundwasserflurabstand liegen keine konkreten Daten vor. Bei etwaigen technischen Fragen im Zuge der weiteren Planung wird eine ingenieurgeologische Beratung durch ein privates Planungsbüro empfohlen.

Der Hinweis, dass die DIN-Normen, auf die in den textlichen Festsetzungen zum Schallschutz Bezug genommen wird, beim Amt für Baurecht und Denkmalschutz der Stadt Heidelberg eingesehen werden kann, ergibt sich aus Vorgaben der Rechtsprechung.

## **7 Verfahren und Abwägung**

### **7.1 Aufstellungsbeschluss**

Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB wurde in der Gemeinderatssitzung am 16.02.2017 gefasst. Die ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB erfolgte im Heidelberger Stadtblatt am 22.02.2017.

### **7.2 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung**

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 04.06.2019 in Form einer öffentlichen Veranstaltung im Gebäude der Freiwilligen Feuerwehr Pfaffengrund, Eppelheimer Str. 72/1, 69123 Heidelberg durchgeführt. Die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung wurde am 08.05.2019 im "stadtblatt" (Heidelberger Amtsanzeiger) ortsüblich bekannt gemacht.

Darüber hinaus wurde die Planung vom 16.05.2019 bis zum 14.06.2019 im Internet und im Technischen Bürgeramt zur Einsichtnahme veröffentlicht.

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

### **7.3 Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange**

Mit Schreiben vom 13.05.2019 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange frühzeitig von der Planung unterrichtet und gemäß § 4 Abs. 1 BauGB am Verfahren beteiligt.

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

## 7.4 Offenlage

Der Gemeinderat der Stadt Heidelberg hat in öffentlicher Sitzung am 17.12.2019 dem Entwurf des Bebauungsplans mit örtlichen Bauvorschriften „und der Entwurfsbegründung inklusive Umweltbericht - jeweils in der Fassung vom 12.09.2019 - zugestimmt und die öffentliche Auslegung gemäß Paragraph 3 Absatz 2 Baugesetzbuch dieser Unterlagen beschlossen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (Offenlage) erfolgte in Form einer öffentlichen Auslegung der Planunterlagen einschließlich der umweltbezogenen Informationen und der vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen im Zeitraum zwischen 02.01.2020 und 07.02.2020 im Technischen Bürgeramt. Die Planunterlagen wurden im gleichen Zeitraum auch im Internet veröffentlicht. Die Durchführung der Offenlage wurde am 23.12.2020 im "stadtblatt" (Heidelberger Amtsanzeiger) ortsüblich bekannt gemacht.

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

## 7.5 Behördenbeteiligung

Mit Schreiben vom 18.12.2019 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange von der Planung unterrichtet und am Verfahren beteiligt.

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

## 8 Durchführung und Kosten

### 8.1 Grundbesitzverhältnisse

Der Großteil der im Geltungsbereich gelegenen Flächen befindet sich im Privateigentum. Nur die öffentlichen Verkehrsflächen sind im Eigentum der Stadt Heidelberg.

Durch den Bebauungsplan bleiben die Eigentumsverhältnisse unberührt. Weitere Erschließungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

### 8.2 Bodenordnung

Eine Bodenordnung wird nicht erforderlich.

### 8.3 Kosten

Der Bebauungsplan bereitet keine kommunalen Erschließungsmaßnahmen vor. Insofern entstehen der Stadt Heidelberg keine Kosten.

## 9 Zusammenfassende Erklärung

Gemäß § 10a BauGB ist dem in Kraft getretenen Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

**9.1 Berücksichtigung der Umweltbelange**

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

**9.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

**9.3 Abwägung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

(wird nach Beschluss im Zuge der Ausfertigung eingefügt)

## **B Umweltbericht**

### **1. Beschreibung der Planung**

#### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Die Stadt Heidelberg beabsichtigt eine Überplanung des Industrie- und Gewerbegebiets Kurpfalzring in Heidelberg-Pfaffengrund.

Beim Planungsgebiet handelt es sich um einen Teilbereich einer der wenigen Flächen in Heidelberg, die für eine gewerblich-industrielle Nutzung geeignet sind. Es zeigen sich jedoch verschiedentlich Umnutzungsabsichten, die mittel- bis langfristig zu einer Veränderung des Gebietscharakters und damit zu einer Beeinträchtigung der vorhandenen gewerblich-industriellen Nutzungen führen könnten.

Planungsrechtlich ist das Areal derzeit als unbeplanter Innenbereich gemäß § 34 Baugesetzbuch zu beurteilen. Die Bestimmungen des § 34 BauGB reichen nicht aus, um eine schleichende Veränderung des Gebietscharakters sicher zu verhindern. Daher sieht die Stadt Heidelberg die Aufstellung eines Bebauungsplans zur Sicherung des Gebietscharakters eines Gewerbe- und Industriegebiets als erforderlich an.

#### **1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebiets**

Das Plangebiet befindet sich im Stadtteil Pfaffengrund am östlichen Stadtrand und umfasst die Flächen zwischen dem Kurpfalzring im Osten, der Eppelheimer Straße im Süden und der Bundesautobahn A5 im Westen. Das Areal weist eine Fläche von 12,9 Hektar auf.

Das Areal ist vorzugsweise durch gewerblich-industrielle Nutzungen geprägt. In geringem Umfang ist auch Einzelhandel mit nicht-innenstadtrelevanten Sortimenten vorhanden. Zudem sind vereinzelt soziale und kulturelle Einrichtungen sowie Verwaltungsgebäude angesiedelt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird begrenzt

- im Norden: durch die Friedrich-Schott-Straße (Flurstücke 32983 und 3682/2)
- im Osten durch den Kurpfalzring (Flurstück 3705/2)
- im Süden durch die Eppelheimer Straße (Flurstücke 3394 und 3682/2)
- im Westen durch die Randbegrünung entlang der Autobahn A 5 (Flurstück 3682/2).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke

3687/2, 3687/7, 3687/8, 3687/9 3736/1, 3736/12, 3736/13, 3736/15, 3736/19, 3737/1 (Straße „Im Klingenbühl“, 3737/2 (Straße „Im Klingenbühl“), 3737/3, 3738/1, 3738/3, 3738/17, 3738/19, 3739/1, 3739/13, 3739/14, 3739/18, 3739/19, 3739/20, 3739/23, 3739/24, 3739/25, 3739/26, 3739/28, 3739/30, 3739/31, 3739/32, 3739/33, 3739/34 vollständig.

Die genaue räumliche Abgrenzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ergibt sich aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan im Maßstab 1:1.000, in der Fassung vom 12.02.2020.

#### **1.3 Ziele und Inhalte des Bebauungsplans**

Mit dem Bebauungsplan verfolgt die Stadt das Ziel, die bestehenden Industrie- und Gewerbenutzungen innerhalb des Geltungsbereichs planungsrechtlich zu sichern und den bestehenden Unternehmen Erweiterungen zu ermöglichen. Es sollen zu-

künftige Konflikte vermieden und eindeutige rechtliche Voraussetzungen geschaffen werden.

Ziel der Planung ist vorrangig eine Sicherung des Gebietscharakters eines Gewerbe- und Industriegebiets. Zugleich soll der gut erschlossene Industrie- und Gewerbebestandort im Pfaffengrund weiter qualifiziert und optimiert werden.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans gilt es dafür Sorge zu tragen, dass durch die gewerblich-industrielle Nutzung des Planungsgebiets keine städtebaulich unverträglichen Auswirkungen auf die vorhandene Nachbarbebauung, hier insbesondere die Wohnbebauung im Pfaffengrund und in Eppelheim, ausgelöst werden.

Weiterhin sind auch innerhalb des Planungsgebiets gesunde Wohn- und Arbeitsbedingungen zu gewährleisten.

## 1.4 Flächenbedarf der Planung

Durch das Vorhaben ergeben sich keine grundlegenden Änderungen der Flächennutzungen. Es erfolgt jedoch eine Aufspaltung der gewerblich genutzten Flächen in eingeschränkte Gewerbegebiete, Gewerbegebiete und Industriegebiete:

Flächennutzung	Bestand	gemäß BP
Öffentliche Verkehrsflächen	2.060 m <sup>2</sup>	2.060 m <sup>2</sup>
Gewerblich genutzte Grundstücke / eingeschränkte Gewerbegebiete	126.830 m <sup>2</sup>	10.180 m <sup>2</sup>
Gewerblich genutzte Grundstücke / Gewerbegebiete		25.790 m <sup>2</sup>
Gewerblich genutzte Grundstücke / Industriegebiete		90.020 m <sup>2</sup>
Gewerblich genutzte Grundstücke / Gewerbegebiete, überlagert mit Flächen zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	--	370 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>128.420 m<sup>2</sup></b>	<b>128.420 m<sup>2</sup></b>

## 2. Übergeordnete Vorgaben

### 2.1 Fachgesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes

Für den Bebauungsplan sind folgende in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes maßgebend:

#### Naturschutzrecht

Die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind im Bundesnaturschutzgesetz definiert. Demnach sind Natur und Landschaft so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

### **Artenschutzrecht**

Für das Planungsgebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, dass besonders geschützte Arten bzw. streng geschützte Arten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes vorkommen. Ist dies der Fall, werden die Bestimmungen in den §§ 44 ff Bundesnaturschutzgesetz maßgebend. Gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz gelten für die besonders geschützten Arten umfassende Zugriffsverbote.

Entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote allerdings bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben nur für in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (eine Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG ist bislang nicht erlassen).

Für alle sonstigen Arten gelten die artenschutzrechtlichen Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote bei zulässigen Eingriffen nicht. Dessen ungeachtet ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplans im Rahmen der Eingriffsregelung über die Zulassung von Eingriffen auch vor dem Hintergrund der Auswirkungen auf besonders geschützte Arten zu entscheiden.

Bezogen auf die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die europäischen Vogelarten gilt das Verbot einer Schädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtung kommt daher der Frage der Situation im räumlichen Zusammenhang eine maßgebende Bedeutung zu.

Das Verbot einer unvermeidbaren Beeinträchtigung von in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie von europäischen Vogelarten gilt ebenso nicht, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Vermeidbare Beeinträchtigungen (einschließlich der Tötung) bleiben unzulässig.

### **Wasserrecht**

Gemäß Wassergesetz Baden-Württemberg als Ausformung des Wasserhaushaltsgesetzes des Bundes (WHG) sollen natürliche oder naturnahe Gewässer erhalten werden. Bei anderen Gewässern ist ein naturnaher Zustand anzustreben. Das natürliche Wasserrückhaltevermögen ist zu erhalten.

Hinsichtlich des Niederschlagswassers regelt § 55 Abs. 2 WHG, dass Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden soll, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

### **Immissionsschutzrecht**

Menschen, Tiere, Pflanzen, Böden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter sind entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen ausgehende Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Gleichzeitig sollen neben dem Schutz der angrenzenden Gebiete gesunde Arbeitsverhältnisse innerhalb des Gebietes herrschen.

## **2.2 Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan**

Der Landschaftsplan gliedert sich in die drei Teilpläne „Konfliktplan“, „Fachkonzept“ und „Rahmenkonzept Biotopverbund“.

Im Konfliktplan sind die Flächen des Planungsgebiets als Schwerpunktbereich für Entsiegelung und Durchgrünung im Siedlungsbestand zur Minderung thermischer Belastungen dargestellt.

Im Fachkonzept wird der Geltungsbereich als Baufläche im Bestand dargestellt.

Im Rahmenkonzept ist das Gebiet lediglich als bestehende Bebauung dargestellt.

## **2.3 Fachrechtliche Unterschützstellungen**

### **2.3.1 Naturschutzrecht**

#### Schutzgebiete und –objekte gemäß §§ 20-30 BNatSchG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans liegen keine naturschutzrechtlichen Unterschützstellungen gemäß §§ 20-30 BNatSchG vor.

#### Biotopkartierung Baden-Württemberg

Für den Untersuchungsraum sind in der Biotopkartierung Baden-Württemberg keine „besonders geschützte Biotopgebiet (§ 32 NatSchG) erfasst. Südlich der Eppelheimer Straße an das Gebiet angrenzend ist folgendes Gebiet hinterlegt:

- Biotop-Nr. 165172210001 „A5 Pfaffengrund - östl. Seite, südl. Eppelheimer Str.“ im Bereich der Randbegrünung südlich der Eppelheimer Straße entlang der Bundesautobahn und der Straße

#### Schutzgebiete und –objekte (gem. §§ 31-36 BNatSchG)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans berührt keine NATURA 2000-Schutzgebiete (Vogelschutz- bzw. FFH-Gebiete).

### 2.3.2 Wasserrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des Geltungsbereichs der Verordnung der Stadt Mannheim als untere Wasserbehörde zugunsten des Trinkwasserversorgers MVV Energie AG zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage „Mannheim-Rheinau“ früher „Rheinau“ vom 7. Januar 2014. Das Planungsgebiet ist Teil der Wasserschutzzone III B.

Gemäß der genannten Rechtsverordnung ist die Ausweisung neuer Gewerbe- und Industriegebiete nur zulässig,

- soweit dies mit den Schutzziele dieser Wasserschutzgebietsverordnung vereinbar
- wenn keine Verbote der Wasserschutzgebietsverordnung der Ausweisung entgegenstehen
- wenn in den Festsetzungen zum Bebauungsplan auf die Bestimmungen dieser Wasserschutzgebietsverordnung hingewiesen wird und
- soweit die geplante Bebauung nicht den Belangen der Grundwasserneubildung entgegensteht.

Aus der Rechtsverordnung ergeben sich insbesondere Beschränkungen in Hinblick auf den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, die Erschließung von Grundwasser und Oberflächenwasser zur Wärme- oder Kältegewinnung, auf Erdwärmesonden, auf den Umgang mit Abwasser und den Umgang mit belasteten Bodenmaterialien.

### 2.3.3 Denkmalrecht

Die Kartierung der Bau- und Kunstdenkmäler von Heidelberg verzeichnet weder für das Planungsgebiet noch für das nähere Umfeld baulichen Anlagen als Kulturdenkmale nach Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg.

Archäologische Kulturdenkmäler sind nicht bekannt.

### 2.3.4 Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg

Die Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg vom 25. Juli 1996 umfasst in § 2 Schutzgegenstand alle Bäume des Gemarkungsgebietes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der rechtswirksamen Bebauungspläne.

Bäume, die in Höhe eines Meters über dem Erdboden einen Stammumfang von mehr als 100 cm (Obstbäume von mehr als 80 cm) haben, dürfen nicht gefällt, entfernt, zerstört, geschädigt oder wesentlich verändert werden. Eine Befreiung ist möglich, wenn dem Wert der betroffenen Bäume entsprechende Ersatzpflanzungen vorgenommen oder veranlasst werden.

## 2.4 Städtische Fachplanungen und Gutachten

### 2.4.1 Stadtklimagutachten

Im Jahr 2015 wurde das „Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg“, das durch die Projektgemeinschaft GEONET Umweltconsulting GmbH und ÖKOPLANA in Kooperation mit Prof. Fr. G. Gross (Universität Hannover) erstellt wurde, vorgelegt.

Dieses Gutachten schreibt das ursprüngliche Gutachten aus dem Jahr 1995 fort. Zentrales Element des Gutachtens ist eine Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Heidelberg und deren planungsrechtliche Bewertung. Methodischer Ausgangspunkt für die Analyse der klimaökologischen Funktion ist die Gliederung des Stadtgebietes in bioklimatisch belastete Siedlungsräume (Wirkungsräume) einerseits und Kaltluft produzierende, unbebaute und vegetationsgeprägte Flächen andererseits (Ausgleichsräume). Sofern diese Räume nicht unmittelbar aneinandergrenzen und die Luftaustauschprozesse stark genug ausgeprägt sind, können linear ausgerichtete, gering überbaute Freiflächen (Kaltluftleitbahnen) beide miteinander verbinden. Im Vordergrund der Bewertung stehen dabei austauscharme sommerliche Hochdruckwetterlagen.

In den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industrie- und Gewerbegebiet Kurpfalzring“ ergeben sich aus dem Klimagutachten folgende Erkenntnisse:

- Das Gewerbegebiet Pfaffengrund bildet den Wirkungsraum (P-W1), der sich am Tag und in der Nacht aufgrund der starken Überbauung sowie Versiegelung als bioklimatisch stark belastet darstellt.
- In der simulierten Nachtsituation wurde eine um 4 Grad Celsius höhere Durchschnittstemperatur im Vergleich zum Heidelberger Durchschnitt ermittelt. Geringere Werte werden nur im Bereich der Randbegrünung gemessen,
- Vorhandene Grün- und Freiflächen innerhalb des Wirkungsraums weisen somit eine hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung auf. Die Gutachter empfehlen eine Reduzierung der Flächenversiegelung sowie die Erhöhung des Vegetationsanteils durch z.B. Fassaden- und Dachbegrünung

Im Plangebiet sind überdurchschnittliche Wärmebelastungen sowie Durchlüftungsdefizite vorzufinden. Dies ergibt sich aufgrund unzureichender Ausgleichsräume. Als Ausgleichsraum fungieren lediglich die westlich angrenzende Randbegrünung entlang der Bundesautobahn sowie die Parkanlage östlich des Plangebiets.

#### **2.4.2 Masterplan 100% Klimaschutz**

Mit dem Masterplan 100% Klimaschutz aus dem Jahr 2014 verfolgt die Stadt Heidelberg das Ziel einer CO<sub>2</sub>-neutralen Stadtentwicklung mit dem Zeithorizont 2050. Für bauliche Projekte wird empfohlen, nachhaltige Energiestandards wie z.B. Passivhausstandard umzusetzen und insbesondere den Einsatz Erneuerbarer Energien zu berücksichtigen. Im Sinne der Ziele des Heidelberger Masterplans 100% Klimaschutz sind somit neben den gesetzlichen Anforderungen der Energieeinsparverordnung weitere Energieeffizienzmaßnahmen zu prüfen.

#### **2.4.3 Artenschutzplan (2012)**

Der Erhalt der biologischen Vielfalt im Ballungsraum stellt eine besondere Herausforderung dar. Die starke Zerschneidung der Landschaft durch zahlreiche Straßen, kleinflächige Biotope, kleinparzellige Grundstücke und komplizierte Besitzverhältnisse, Freizeitnutzung und Erholungssuche erfordern ein hohes Maß an konzeptioneller Arbeit und Organisation. Zur Absicherung des Vorhabens stellt die Stadt Heidelberg eigene Grundstücke zur Verfügung und koordiniert Maßnahmen auf privaten Grundstücken. Die begleitenden Forschungsarbeiten ermöglichen eine langfristige wissenschaftliche Begleitung und Kontrolle sowie eine Überprüfung der Wirksamkeit der ergriffenen Managementmaßnahmen.

Für die Maßnahmen im Rahmen des Artenschutzplans wurden fünf Schwerpunktbereiche definiert. Diese Bereiche zeichnen sich durch eine besondere Arten- und

Biotopausstattung aus. Es ist eine hohe Dichte an geschützten Biotopen vorhanden und/oder es kommen zahlreiche Arten der Roten Listen vor. Außerdem sind es Gebiete mit repräsentativem Charakter für die verschiedenen Naturräume Heidelbergs und deren typischen Arten und Biotopen.

Das Plangebiet liegt in keinem Schwerpunktbereich.

### **3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

#### **3.1 Beschreibung des Untersuchungsrahmens**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zum Bebauungsplan werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB auch zu einer Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Inhalt und Aufbau der Umweltprüfung wurden zwischen dem Umweltamt und dem Stadtplanungsamt Heidelberg abgestimmt.

#### **3.2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

Der Bebauungsplan ist nicht umsetzungsorientiert. Er dient vielmehr der Sicherung von Flächen sowie der Verhinderung städtebaulicher Fehlentwicklungen.

Gegenüber dem bislang gegebenen Baurecht ergeben sich durch den Bebauungsplan keine zusätzlichen Bebauungsmöglichkeiten. Insofern ergeben sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine „Wirkfaktoren des Vorhabens“.

### **4. Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands**

#### **4.1 Naturräumliche Gliederung, Geologie und Relief**

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Deutschlands befindet sich das Plangebiet im Nördlichen Oberrheintiefland in der Haupteinheit Neckar-Rheinebene. Im Oberrheingraben erfolgten in der Folge Sedimentablagerungen verschiedenen Ursprungs. Im Planungsgebiet maßgebend sind die Flussablagerungen, die sich durch den Neckar ergeben haben.

Das Plangebiet selbst sowie die umgebenden Flächen des Gewerbegebietes Pfaffengrund zeigen sich als weitgehend ebene, größtenteils intensiv baulich genutzte Flächen. Die Gebäudestruktur ist durch einen Wechsel aus gewerblichen Hallen, Bürogebäuden und Einzelhandel mit den jeweils zugehörigen Stellplätzen, Nebenanlagen und Nebengebäuden geprägt.

#### **4.2 Schutzgut Boden**

##### Versiegelungsgrad

Das Plangebiet ist bis auf wenige Baulücken bereits nahezu vollständig bebaut. Aufgrund der teilweise sehr intensiven Dichte der gewerblichen Nutzungen finden sich im Plangebiet praktisch keine offenen, natürlich geschichteten Böden mehr. Bei einer durch Luftbilddauswertung ermittelten versiegelten Fläche von insgesamt ca. 127.500 m<sup>2</sup> ergibt sich ein Versiegelungsgrad von ca. 97 %.

Die in den Bebauungsplan einbezogene öffentliche Verkehrsfläche (Im Klingentühl) ist zu 1.590 m<sup>2</sup> vollständig versiegelt und zu 470 m<sup>2</sup> als offene Brachfläche ausgestaltet.

### unversiegelte Freiflächen

Als unversiegelte Freiflächen mit zusammen ca. 4.300 m<sup>2</sup> sind drei „größere“ zusammenhängende Grünflächen auf dem Gelände vorzufinden:

- eine im Norden an der Friedrich-Schott-Straße gelegene Fläche, die als Randbegrünung fungiert
- eine zentral gelegene Brachfläche, angrenzend an den Kurpfalzring. Für diese Fläche liegt jedoch zwischenzeitlich eine Bauvoranfrage vor
- eine zentral gelegene private Grünfläche mit Baumbestand im Bereich der kulturellen Einrichtung am westlichen Ende der Straße „Im Klingenbühl“

Daneben umsäumen in der Regel schmale Grünstreifen im unmittelbaren Abstandsflächenbereich die Gebäude.

Angrenzend zur Bundesautobahn wird der Geltungsbereich von einem Grünstreifen mit Baum- und Heckenzaunbeständen eingesäumt.

### Altlasten

Im Bebauungsplangebiet sind sieben Flächen im Bodenschutz- und Altlastenkataster verzeichnet:

- Auf einem Grundstück im Norden des Geltungsbereichs befand sich eine Tankstelle. Bei diesem Grundstück besteht ein Handlungsbedarf für eine orientierende Erkundung.
- Auf zwei weiteren Grundstücken befand sich ebenfalls jeweils eine Tankstelle. Hier besteht der Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen. Die Grundstücke werden im Bodenschutz- und Altlastenkataster unter der Rubrik „B-Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition“ geführt. Diese Einstufung bedeutet, dass Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast gemäß §3 Abs. 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zwar bestehen, bei der aktuellen Nutzungssituation jedoch die Ausbreitung möglicher vorhandener Schadstoffe in die Umwelt über alle Wirkungspfade unwahrscheinlich ist (keine Exposition). Weitere Maßnahmen hinsichtlich der Altlastenbearbeitung sind daher unverhältnismäßig und werden von der Unteren Bodenschutzbehörde bei Beibehaltung der Bebauung nicht gefordert.
- Vier Grundstücke werden im Bodenschutz- und Altlastenkataster unter der Rubrik „entsorgungsrelevant“ geführt.

## **4.3 Schutzgut Wasser**

### Oberflächengewässer

In der Umgebung des Plangebiets sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

### Grundwasser

Der Grundwasserflurabstand beträgt etwa 10 m.

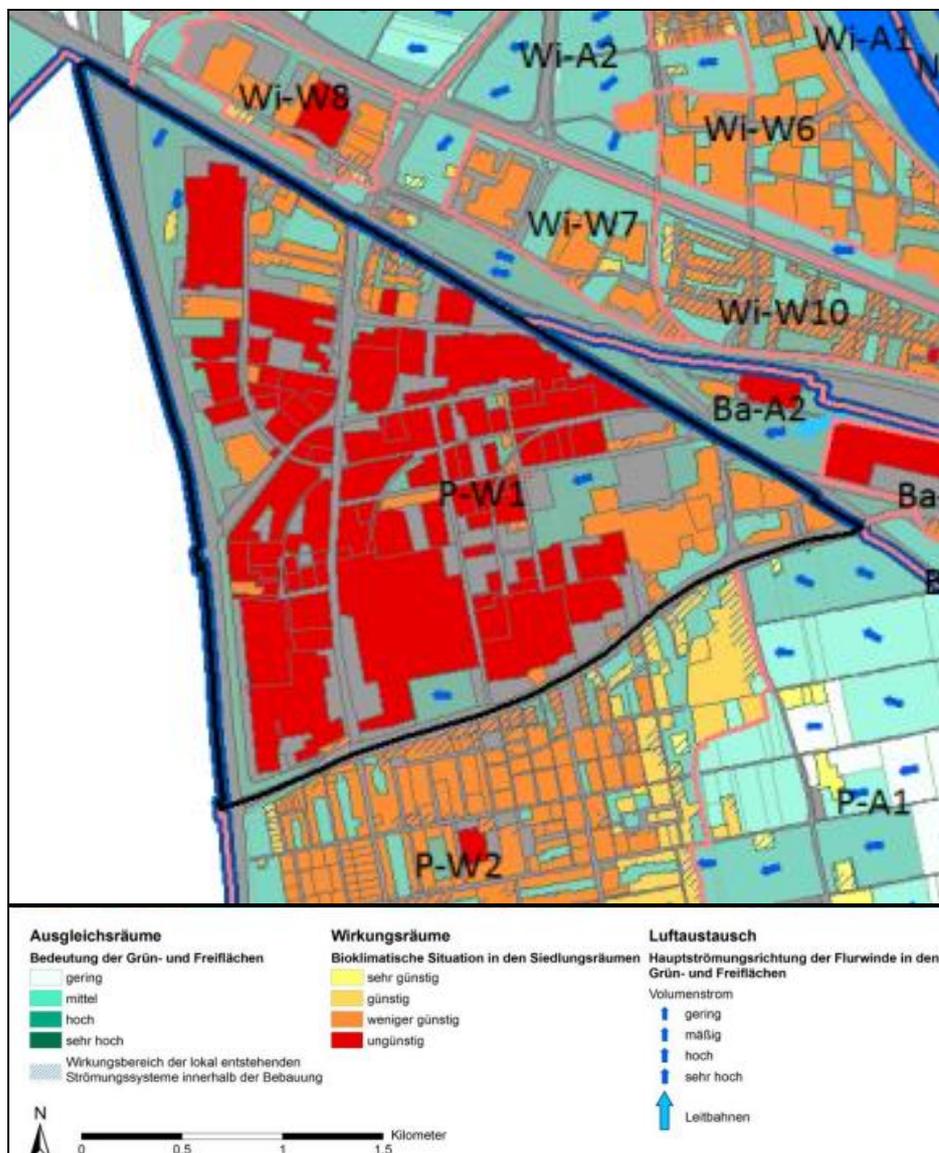
Die wenigen unversiegelten Flächen tragen – soweit sie nicht im Zuge von Baumaßnahmen verdichtet wurden - zur Grundwasserneubildung mit einer Neubildungsrate von 50 bis 100 mm pro Jahr bei.

Das Niederschlagswasser der versiegelten Flächen wird bislang der Kanalisation zugeleitet.

#### 4.4 Schutzgut Klima

Im „Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg“ aus dem Jahr 2015 sind die Flächen im Bereich Pfaffengrund als Wirkraum P-W 1 mit einer überwiegend ungünstigen bioklimatischen Situation im Siedlungsbereich erfasst. „Dies resultiert aus dem hohen Überbauungs- und Versiegelungsgrad sowie der unzureichenden Durchlüftung“ (Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg, Seite 53). Aufgrund seiner starken Versiegelung und Überbauung sowie Mangel an Verschattung weist der Großteil des Wirkraums eine bioklimatische Belastung sowohl am Tage als auch in der Nacht auf. Die Überwärmung spiegelt sich auch in der mittleren bodennahen Lufttemperatur während der simulierten Nachtsituation wider. Mit 17,3° liegt sie etwa 3° über dem Durchschnittswert des Heidelberger Stadtgebiets.

Das bodennahe Einwirken von Kaltluft ist lediglich im Randbereich des Areals zu beobachten. „Die wenigen Grün- und Freiflächen innerhalb des Wirkungsraums werden daher mit einer sehr hohen klimatischen Relevanz bewertet“ (Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg - Anhang B, Seite 78).



Auszug aus dem Stadtklimagutachten der Stadt Heidelberg

Siedlungsräume mit einer weniger günstigen bioklimatischen Situation weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen auf. Es sollte möglichst keine weitere Verdichtung stattfinden. Die Durchlüftung ist zu verbessern; der Vegetationsanteil ist zu erhöhen, die Freiflächen sind zu erhalten. Vorgeschlagen wird durch Dach- und Fassadenbegrünung den Vegetationsanteil zu erhöhen sowie die Baumbestände zu erhalten.

## **4.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### **4.5.1 Biotop- und Nutzungstypen**

Bei dem Plangebiet handelt es sich um intensiv baulich genutzte Gewerbegrundstücke mit einem erheblichen Versiegelungsgrad. Nicht mit Gebäuden bedeckte Grundstücksflächen dienen in der Regel als Stellplätze oder Lagerflächen und sind dementsprechend befestigt.

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Grün- und Freiflächen vorhanden. Die vereinzelten Vegetationsflächen sind weitestgehend von umgebenden Grün- und Landschaftsstrukturen separiert. Randbereiche sind mit einzelnen Gehölzen, unter anderem mehrere Koniferen an der Friedrich-Schott-Straße sowie drei Birken am Kurpfalzring, bewachsen.

Die Brachfläche am Kurpfalzring sowie ein Schrottplatz sind durch eine ruderale Vegetation gekennzeichnet. Weitere unversiegelte Flächen finden sich in Form von Gartenflächen im Bereich der kulturellen Einrichtung westlich der Straße „Im Klingebühl“. Die wenigen bestehenden privaten Grün- und Freiflächen im Plangebiet sind als verinselte Teilflächen zu betrachten, die auch aufgrund der erheblichen Störungen durch das umgebende Gewerbegebiet keine wesentliche Lebensraumeignung für frei lebende Tiere aufweisen. Lediglich die typischen Zivilisationsfolger und anspruchslosen Arten der Siedlung sowie heimische Vogelarten finden hier Lebensraum.

## **4.6 Schutzgut Landschaftsbild**

- Landschaftliche Einbindung

Das Planungsgebiet liegt am westlichen Stadtrand von Heidelberg und wird von der bestehenden Bebauung entlang der Friedrich-Schott-Straße im Norden, dem Kurpfalzring im Osten und der „Eppelheimer Straße“ im Süden eingerahmt. An die Straßen folgt jeweils Bebauung, wenngleich in unterschiedlicher Dichte. Die westliche Begrenzung bildet die Bundesautobahn A 5. Zwischen dem Geltungsbereich und der BAB A5 befindet sich eine dichte Randbegrünung.

- Prägende Vegetationsstrukturen

Im gesamten Plangebiet ist aufgrund des hohen Versiegelungsgrades nur ein geringer Bestand an Bäumen vorhanden. Dieser beschränkt sich vor allem auf Straßenbegleitgrün und wenige Baumgruppen. Vereinzelt stehen entlang des Kurpfalzrings noch einzelne markante Einzelbäume.

- Sichtbeziehungen

Das Plangebiet ist stark durch seine Nutzung geprägt. Der klassische Gewerbe- und Industriecharakter trägt dazu bei, dass prägnante Sichtbeziehungen nicht vorhanden sind.

## 4.7 Schutzgut Mensch und Erholung

### Schutzwürdigkeit der bestehenden Nutzungen

Das Plangebiet wird als Gewerbe- und Industriegebiet genutzt. Es besteht nur in äußerst geringem Umfang eine den Gewerbebetrieben zu- und untergeordnete Wohnnutzung. Des Weiteren sind je eine soziale, kirchliche und kulturelle Einrichtung vorzufinden.

### Vorbelastung Verkehrslärm

Die bestehenden schutzwürdigen Nutzungen im Planungsgebiet unterliegen verkehrsbedingten Schallimmissionen insbesondere von der Autobahn A 5, aber auch von der Eppelheimer Straße, dem Kurpfalzring und der Friedrich-Schott-Straße. Die Situation des Plangebietes in Bezug auf den Schall wurde in einer Schalltechnischen Untersuchung („Schalltechnische Untersuchungen zum Gewerbe- und Industriegebiet Kurpfalzring in Heidelberg“, Gutachten NR. 523J7 G1, Werner Gestner und Partner Ingenieurgesellschaft, Ludwigshafen, 05.09.2019) untersucht.

Dabei ergaben sich folgende Ergebnisse:

- Im Tagzeitraum wird in einem Abstand von ca. 30 m zur westlichen Plangebietsgrenze ein Beurteilungspegel von 70 dB(A) erreicht. In einem Abstand von weiteren ca. 75 m ergibt sich ein Beurteilungspegel von 65 dB(A), der letztlich die restlichen Flächen des Plangebietes überdeckt. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 von 65 dB(A) tags für Gewerbe- und Sondergebiete innerhalb des Plangebietes in der Größenordnung von ca. 5 dB überschritten. Die Orientierungswerte für Industriegebiete (70 dB(A)) werden außer im westlichen Randbereich weitgehend eingehalten.
- Im Nachtzeitraum wird in einem Abstand von ca. 30 m zur westlichen Plangebietsgrenze ein Beurteilungspegel von 65 dB(A) und in einem Abstand von weiteren ca. 75 m ein Beurteilungspegel von 60 dB(A) erreicht. Somit werden die Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1 von 55 dB(A) nachts für Gewerbe- und Sondergebiete innerhalb des Plangebietes in der Größenordnung von ca. 10 dB überschritten. Die Orientierungswerte für Industriegebiete (70 dB(A)) werden eingehalten.

### Vorbelastung Gewerbelärm

Angaben zur Vorbelastung durch gewerbelärm liegen nicht vor.

### Vorbelastung Luftschadstoffimmissionen

Das Planungsgebiet unterliegt bereits durch seinen Gebietscharakter als hoch versiegeltes Gewerbe- und Industriegebiet Luftschadstoffimmissionen. Da gegenüber dem bisherigen Baurecht nach § 34 BauGB keine weitergehenden Nutzungsmöglichkeiten neu zugelassen werden, ergibt sich durch die Aufstellung des Bebauungsplans keine Veränderung der Luftschadstoffsituation.

Insgesamt ist der Siedlungsbereich von Heidelberg geprägt durch erhöhte Stickoxidkonzentrationen, die vor allem im Winter bei austauscharmen Wetterlagen auftreten. Im Sommer treten durch photochemische Reaktionen verursachte Ozonspitzen auf. Insgesamt stellt sich das Plangebiet somit als Teil eines lufthygienisch belasteten Bereiches dar.

#### Vorbelastung Lichtimmissionen

Lichtimmissionen sind bislang für das Planungsgebiet vor allem durch die Lichtemissionen des Kfz-Verkehrs auf den benachbarten Hauptverkehrsstraßen relevant.

#### Vorbelastung Erschütterungen

Das Plangebiet ist möglicherweise Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen aus der im Westen verlaufenden Bundesautobahn A5 ausgesetzt. Im Umfeld der Eppelheimer Straße kommen Erschütterungsimmissionen von der Straßenbahnlinie hinzu.

#### Grün- und Freiflächen:

Innerhalb des Planungsgebiets sind keine öffentlich zugänglichen Grün- und Freiflächen vorhanden.

#### Erholungseignung

Das Planungsgebiet weist keine Eignung zur Naherholung auf.

#### Wegebeziehungen:

Das Planungsgebiet ist bislang nur entlang der umgebenden Straßen sowie durch die Straße „Im Klängenbühl“ öffentlich zugänglich. Es bestehen keine sonstigen Wegebeziehungen.

### **4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

In der „Denkmaltopographie Stadtkreis Heidelberg“ sind für den Bereich des Planungsgebiets keine schützenswerten Kulturgüter aufgeführt.

Sachgüter bestehen im Planungsgebiet in Form der gewerblich genutzten Gebäude sowie sozio-kultureller Einrichtungen.

### **4.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten zu betrachten.

Nachfolgend sind in der Tabelle die Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen zusammengefasst dargestellt:

Wirkfaktor →	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
wirkt auf ↓							
Mensch		Vielfalt in Struktur und Ausstattung der Umwelt, Erholungswirkung	Grundlage für alle Nutzungsformen (zum Beispiel Grünstrukturen im Siedlungsbereich)	Wasser erhöht Erholungsfunktion	Frish- und Kaltluftversorgung der Siedlungsflächen (Biotklima)	Bestimmt die Erholungsfunktion	Gebäude als Wohn-, Freizeit- und Arbeitsstätten
Tiere/Pflanzen	Veränderung der Standortbedingungen, Störung	Pflanzen als Lebensgrundlage für Tiere sowie Ausgestaltung des Lebensraums	Lebensraum; Speicher lebenswichtiger Stoffe (Wasser, Mineralien)	Lebensgrundlage	Bestimmung der Standort- und Lebensraumbedingungen von Pflanzen und Tieren	bildet Lebensraum; Vernetzung von Lebensräumen	(Teil-) Lebensraum (zum Beispiel für Fledermäuse, Vögel); Veränderung der Habitatqualität
Boden	Veränderung durch Versiegelung, Verdichtung, Abtragung, Umlagerung, Schadstoffeintrag (Unfallgefahr), Bearbeitung	Erosionsschutz, Wasser- und Mineralienentzug durch Pflanzen, Bioturbation, Beitrag zur Bodenbildung, Humuseintrag		Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung, Eintrag von Schadstoffen aus Luft und von Oberflächen durch Niederschlag	Faktor für die Bodenentstehung und -zusammensetzung; Erosion durch Wind & Niederschläge, Transport von Schadstoffen, die auf Boden ausgewaschen oder abgelagert werden		Versiegelung, Veränderung natürliche Bodenbildung
Wasser	Einschränkung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung und Regenwassernutzung, Reduzierung Grundwasserschutz	Vegetation verbessert Wasserspeicher- und Filterfähigkeit des Bodens, durch Transpiration Verdunstung von Wasser, Wasserentzug	Schadstofffilter und -puffer, Speicher und Regler (Grundwasserneubildung), Ausgleichskörper im Wasserkreislauf		Beeinflussung der Grundwasserneubildung durch Niederschlag und Verdunstung		Verschiebung des Auftreffens von Niederschlagswasser auf den Boden, ggf. Regenwassernutzung und Änderung des Wasserhaushaltes
Klima/Luft	Verkehrsemissionen, Emissionen durch Heizungen, Wandlung von kaltluftproduzierender Fläche zu Siedlungsfläche	Vegetation (v.a. Gehölze) wirken klimatisch ausgleichend, Transpiration kühlt Umgebungsluft, Schadstofffilter	Wärmespeicher	Durch Verdunstung Beitrag zum Temperaturausgleich, Niederschlag verbessert Luftqualität		Einflussfaktor auf das Mikroklima sowie auf die Belüftungsfunktion	Beeinflussung von Kaltluft- und Windströmungen
Landschaft	Bebauung, Neugestaltung des Gebiets	Vegetation als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Topographie als Gestaltungselement im Siedlungsbereich	Wasser als Gestaltungselement in Stadtlandschaften	Einfluss auf Erholungswert der Landschaft (Gerüche, Schadstoffe, Reizklima)		Gebäude prägen Orts-/Landschaftsbild
Kultur- und Sachgüter	Funktionserfüllung der Sachgüter für den Menschen, werden vom Menschen geschaffen	Besiedlung von Kultur- und Sachgütern		Beschleunigung von Korrosion und Faulnis	Beschleunigung Verwitterung		

Aus: Umweltbericht B-Plan „Campbell-Barracks“, 04.04.2017

## 5. Alternativenprüfung

### 5.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Umweltbericht ist eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei **Nichtdurchführung der Planung** als Vergleichsgrundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung zu erstellen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei <b>Nichtdurchführung der Planung</b>	
Schutzgut	Auswirkungen
Mensch	Das Plangebiet ist bereits überwiegend bebaut. Spätestens mittelfristig ist zu erwarten, dass auch die letzten Baulücken im Plangebiet geschlossen werden, so dass sich die Fläche im Zusammenhang mit den umgebenden Gewerbeflächen als zusammenhängendes, großflächiges Gewerbegebiet präsentiert.
Tiere und Pflanzen	Aufgrund der hohen Nutzungsdichte ist der mögliche Lebensraum für frei lebende Pflanzen und Tiere im Plangebiet sehr begrenzt. Mittelfristig ist zu erwarten, dass auch die wenigen verbleibenden Baulücken als Lebensräume verloren gehen.
Boden	Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen bleibt die vorhandene Versiegelung unverändert bestehen.  Bestehende Bodenbelastungen bleiben unverändert bestehen.
Wasser	Im Bereich der gewerblich genutzten Flächen bleibt die vorhandene Versiegelung unverändert bestehen. Das Niederschlagswasser wird wie bislang in die Kanalisation abgeleitet.

Luft/Lärm	Durch die gewerblichen Nutzungen im Plangebiet ist mit Schallemissionen zu rechnen. Aufgrund der bestehenden gesetzlichen Regelungen ist jedoch sichergestellt, dass die Immissionsrichtwerte der TA Lärm am nächstgelegenen schutzwürdigen Immissionspunkt nicht in unzulässiger Weise überschritten werden.  Die Luftschadstoffemissionen bleiben gegenüber dem bisherigen Zustand unverändert.
Klima	Durch die hohe Versiegelung sowie das Luftausgleichsdefizit besteht im Plangebiet eine Neigung zur sommerlichen Überwärmung.
Siedlungsbild	Im Plangebiet bleibt das bestehende Siedlungsbild mit seinen durch die Gewerbebetriebe bedingenden Beeinträchtigungen bestehen.
Wechselwirkungen	Nachdem die bestehende Situation für die einzelnen Landschaftspotenziale im Wesentlichen unverändert bleibt, sind hinsichtlich der Wechselwirkungen keine zusätzlichen Auswirkungen zu erwarten.
Kultur- und Sachgüter	Im Fall einer Sicherung des Bestands sind nachteilige Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter nicht zu erwarten.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ergibt sich aus Kapitel 6 des Umweltberichts.

## 5.2 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe von Auswahlgründen im Hinblick auf die Umweltauswirkungen

### Nutzungsalternativen

Vorhabenalternativen im Sinne von grundlegenden alternativen Nutzungsmöglichkeiten für das Planungsgebiet wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens nicht konkret geprüft, da dem Bebauungsplan die Aufgabe einer Bestandssicherung unter Wahrung des Gebietscharakters zukommt.

Kleinräumig wurden im Rahmen der Entwicklung der Rahmenplanung verschiedene Varianten zur Anordnung und Abgrenzung der einzelnen Gebietsarten und Flächen mit unterschiedlichen Emissionsmöglichkeiten diskutiert. In Bezug auf die Umweltauswirkungen ergeben sich hierdurch jedoch allenfalls in Bezug auf die Schallimmissionen unterschiedliche Auswirkungen.

### Grundsätzliche Standortalternativen

Zielsetzung der Planung ist eine Bestandssicherung des Gebiets. Insofern waren keine Standortalternativen zu prüfen.

## 6. Beschreibung der Umweltauswirkungen des Planungsvorhabens

Maßgebend für die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind nur die Veränderung der Flächennutzungen zwischen Bestand und Planung, da sich an der planungsrechtlichen Situation der Zulässigkeit der Eingriffe keine wesentliche Veränderung ergibt. Auch ohne eine Änderung des Bebauungsplanes wären die im Fol-

genden dargestellten Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die denkbaren Veränderungen der Immissionssituation zulässig.

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

Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung keine unmittelbare Aussage. Es wird allerdings eine Mindestbegrünung auf 5 % der Grundstücksfläche sowie eine Dachflächenbegrünung für neue Verwaltungs- und Bürogebäude verlangt.

Da der Bebauungsplan als einfacher Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 3 BauGB aufgestellt wird, richtet sich das Maß der zulässigen Versiegelung nach § 34 BauGB und somit nach dem Einfügegebot. Angesichts der nach § 34 BauGB bestehenden Baurechte zum Maß der baulichen Nutzung ist daher unabhängig von den Regelungen des Bebauungsplans insbesondere im Bereich der wenigen noch vorhandenen unversiegelten Flächen eine weitere Versiegelung zulässig. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

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

Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung keine Aussage.

Aufgrund der zum Schutzgut Boden dargelegten planungsrechtlichen Situation bleibt im Bereich der wenigen noch vorhandenen unversiegelten Flächen eine weitere Versiegelung zulässig. Mit der Versiegelung gehen die natürlichen Bodenfunktionen (natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Standort für die natürliche Vegetation) vollständig verloren.

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

Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung keine Aussage. Allerdings wird für neue Verwaltungs- und Bürogebäude eine Dachflächenbegrünung, für alle Neubauten eine Fassadenbegrünung großflächiger öffnungsloser Fassadenabschnitte sowie eine Überstellung der Stellplätze mit Bäumen gefordert.

Aufgrund der zum Schutzgut Boden dargelegten planungsrechtlichen Situation können die noch vorhandenen Freiflächen ihre Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet sowie als Frischluftfilter verlieren. Die bestehenden Bäume sind durch die Baumschutzsatzung der Stadt Heidelberg geschützt. Dennoch kann ein Verlust – verbunden mit einer Verpflichtung zu einer Nachpflanzung – nicht ausgeschlossen werden.

Aufgrund der eng begrenzten klimatischen Wirksamkeit dieser Baulücken innerhalb des flächengroßen, zusammenhängenden Gewerbegebiets ist nicht davon auszugehen, dass weitergehende Versiegelungen oder die Rodung von Bäumen einen spürbaren Effekt auf das lokale Klima auslösen werden.

Eine Zunahme der Konzentration luftbelastender Stoffe durch emittierende Betriebe im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Bestehende immissionschutzrechtliche Bestimmungen sind jedoch ausreichend, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das Plangebiet und die Umgebung sicherzustellen.

### **6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung und damit zu einem möglichen Verlust von Lebensräumen keine Aussage. Jedoch sollen im Bereich der Stell-

platzanlagen Bäume gepflanzt werden, um der Überhitzung im Sommer entgegenzuwirken. Auswirkungen auf wesentliche Lebensraumeignungen sind nicht gegeben, da im Plangebiet derzeit erhebliche Störungen vorzufinden sind. Weiterhin sind mindestens 5 % der Baugrundstücksflächen mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen oder als Rasenflächen, Wiesenflächen, Blühbrachen oder nicht genutzte Ruderalflächen anzulegen. Dach- und Fassadenflächen von Neubauten sind zu begrünen. Dennoch kann es insbesondere im Bereich der noch vorhandenen Baulücken zu einem Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere kommen.

## **6.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild**

Erhebliche Beeinträchtigungen des Orts-/Landschaftsbildes gegenüber dem Bestand sind nicht zu erwarten. Aufgrund des Gebietstyps als klassisches Gewerbe- und Industriegebiet ist der Geltungsbereich für das Stadt- und Landschaftsbild nicht bedeutend.

## **6.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch/Erholung**

### **6.6.1 Schallimmissionen**

Durch die Planung werden keine Betriebe mit höherem Störgrad zugelassen. Damit werden durch die Planung keine zusätzlichen immissionsschutzrechtlichen Konflikte aufgeworfen. Ebenso werden keine bislang unzulässigen, in Hinblick auf Verkehrslärm schützenswerten Nutzungen neu zugelassen.

Dessen ungeachtet ist Einzelgenehmigungsverfahren sicher zu stellen, dass die maßgebenden immissionsschutzrechtlichen Richtwerte nicht überschritten werden.

### **6.6.2 Luftschadstoffbelastung**

Eine Zunahme der Konzentration luftbelastender Stoffe durch emittierende Betriebe im Plangebiet kann nicht ausgeschlossen werden. Bestehende immissionsschutzrechtliche Bestimmungen sind jedoch ausreichend, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das Plangebiet und die Umgebung sicherzustellen.

### **6.6.3 Erholung**

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch in Hinblick auf die Erholungsfunktion des Gebietes ergeben sich nicht, da eine Eignung als Erholungsraum nicht vorliegt.

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

Im Planungsgebiet sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden. Insoweit können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Nachteilige Auswirkungen auf bislang unbekannte Bodendenkmale sind jedoch nicht abschließend auszuschließen. Diese möglichen nachteiligen Auswirkungen ergeben sich jedoch nicht ursächlich aus der Aufstellung des Bebauungsplanes, sondern aus den ohnehin bereits bestehenden Baurechten.

## **6.8 Weitere Belange des Umweltschutzes**

### **6.8.1 Technischer Umweltschutz (Abfall/Abwasser)**

Mit Schließung der Baulücken entstehen Nutzungen mit zusätzlichem Schmutzwasseraufkommen. Nähere Angaben hierzu können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

Gleiches gilt auch in Hinblick auf das zu erwartende Abfallaufkommen.

### **6.8.2 Energie**

Durch Baulückenschließung kann der Energieverbrauch im Gebiet steigen. Der Bebauungsplan schreibt für Neubauten eine solare Energieerzeugung vor. Dies trägt zum Klimaschutz bei.

Nähere Angaben zum zu erwartenden Energiebedarf können auf Ebene des Bebauungsplans jedoch nicht getroffen werden.

## **7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen**

### **7.1 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft**

Der Bebauungsplan dient der Bestandssicherung. Somit sind Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft nicht notwendig.

Innerhalb der Plangebiete trägt die Festsetzung zur Herstellung extensiv begrünter Flachdächer als Bestandteile des Biotopverbundes zum Artenschutz bei.

Die in den privaten Stellplatzanlagen zu pflanzenden Bäume tragen zur nachhaltigen Sicherung des Arten- und Biotopschutzes bei und gestalten den städtischen Raum.

Mit der Vorgabe, dass mindestens 5 % der Flächen der privaten Baugrundstücke mit natürlichem Oberboden anzulegen und mit standortgerechten und heimischen Gehölzen zu bepflanzen oder als Rasenflächen, Wiesenflächen, Blühbrachen oder nicht genutzte Ruderalflächen anzulegen sind, ergibt sich angesichts der Bestandssituation für die meisten Grundstücke eine Pflicht zu Entsiegelung, die jedoch erst bei größeren Baumaßnahmen greift.

Durch die Festsetzung, dass bei Gebäuden, die nach Rechtskraft des Bebauungsplans neu errichtet werden, großflächige, nicht durch Wandöffnungen gegliederte Fassaden mit mehr als 40 m<sup>2</sup> Wandfläche dauerhaft mit kletternden oder rankenden Pflanzen zu begrünen sind, wird eine Minderung der Erwärmung sowie die Schaffung von Lebensräumen für Arten des Siedlungsraums bewirkt.

### **7.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in das Klima**

Innerhalb des Plangebiets trägt die Festsetzung zur Herstellung extensiv begrünter Flachdächer sowie zum Mindestgrünflächenanteil der privaten Baugrundstücke zur Minderung der sommerlichen Überwärmung bei. Gleiches gilt für die gemäß Bebauungsplan anzupflanzenden Bäume innerhalb privater Stellplatzanlagen sowie der Erhalt der nördlichen Grünfläche. Zudem entspricht die Festsetzung zur solaren Energieerzeugung dem Klimaschutz-Ziel einer dezentralen, verbraucher-nahen Solarenergiegewinnung.

### 7.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in den Wasserhaushalt

Mit Umsetzung der Festsetzungen zur Dach- und Fassadenbegrünung, zum Mindestgrünflächenanteil der privaten Baugrundstücke und zur Erhaltung und Sicherung der Grünfläche wird ein Teil des Niederschlagswassers zurückgehalten.

Weitergehende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Eingriffen in den Wasserhaushalt werden nicht festgesetzt, da der hohe Versiegelungsgrad und die möglichen Bodenverunreinigungen im Untergrund in Verbindung mit der Lage im Wasserschutzgebiet eine Regenwasserversickerung im Plangebiet in großen Teilen ausschließen.

### 7.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Schallimmissionen

#### Gewerbelärm

Als Maßnahme zum Schutz vor Gewerbelärm wird der zulässige Störgrad der Nutzungen entlang der Eppelheimer Straße auf „nicht wesentlich störende“ Betriebe im Sinne von § 6 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind dort damit nur Betriebe, die auch in einem Mischgebiet zulässig wären.

Weitergehende Maßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm werden nicht festgesetzt. Die bisher erforderlichen und in der Vergangenheit auch praktizierten Genehmigungsverfahren gemäß TA Lärm sind schalltechnisch sowohl für die Geräuschbeurteilung zum Nachbarschaftsschutz als auch für die Sicherung der bestehenden Gewerbe- und Industriebetriebe als ausreichend anzusehen.

#### Verkehrslärm

Zum Schutz vor Verkehrslärm werden – aufbauend auf den Ergebnissen des Schallgutachtens zum Bebauungsplan - folgende Schallschutzmaßnahmen festgesetzt:

- Bei der Errichtung und Änderung von Gebäuden sind die Außenbauteile von Unterrichtsräumen, Büroräumen und jeweils ähnliche schutzbedürftigen Räumen entsprechend den Anforderungen der dem Lärmpegelbereich IV bzw. V in der folgenden Tabelle zugeordneten Schallschutzmaßnahmen nach DIN 4109-1: 2018-01 auszubilden.

Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109-1: 2018-01	Maßgeblicher Außenlärmpegel	Erforderliches Gesamtschalldämm-Maß der jeweiligen Außenbauteile (erf. $R'_{w,res}$ in dB) nach DIN 4109-1: 2018-01	
		Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume und ähnliches
[-]	[dB]	[dB]	[dB]
LPB IV	66 bis 70	40	35
LPB V	71 bis 75	45	40
An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.			

Von dieser Festsetzung kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im bauordnungsrechtlichen Verfahren der Nachweis erbracht wird, dass im Einzelfall –

insbesondere an gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen –geringere Lärmpegelbereiche an den Fassaden vorliegen. Die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile können dann entsprechend den Vorgaben der DIN 4109-1: 2018-01 reduziert werden.

## **7.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich von Luftschadstoffimmissionen**

Durch die für den südlichen Teil der Gewerbegebiete festgesetzte Beschränkung der Zulässigkeit von Betrieben auf solche, die von ihrem Störgrad her auch in einem Mischgebiet zulässig wären, ist durch die bauliche Nutzung dieser Grundstücke mit keinen nennenswerten Luftschadstoffemissionen zu rechnen.

Weitere luftschadstoffmindernde Maßnahmen sind nicht festgesetzt.

## **7.6 Maßnahmen zum Klimaschutz**

Geplante Neubauvorhaben unterliegen den gesetzlichen Anforderungen zur Minderung des Ausstoßes schädlicher Klimagase, insbesondere der EnEV. Damit ist davon auszugehen, dass den gesetzlichen Anforderungen an den Klimaschutz in ausreichendem Maße Rechnung getragen wird.

## **8. Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Durch das Vorhaben werden keine bislang unzulässigen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft neu zugelassen. Somit werden weder eine Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung noch Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

## **9. Zusätzliche Angaben**

### **9.1 Abfallerzeugung, -beseitigung und –verwertung**

Im Rahmen des Umweltberichts können keine näheren Angaben über die im Bereich des Planungsgebiets künftig zu erwartende Abfallerzeugung gemacht werden. Es ist jedoch davon auszugehen, dass neben typischen Siedlungsabfällen, die durch die Stadt Heidelberg beseitigt werden, weitere gewerbliche Abfälle anfallen können, die einer gesonderten Entsorgung bzw. Verwertung in dafür zugelassenen Anlagen bedürfen.

### **9.2 Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Die geplanten Vorhaben weisen keine besondere Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels auf.

### **9.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt**

Durch die geplanten Vorhaben ergeben sich keine besonderen Risiken für das kulturelle Erbe. Dies gilt auch in Hinblick auf mögliche Risiken durch Unfälle oder Katastrophen.

Risiken für die menschliche Gesundheit können sich durch die Lärmemissionen der geplanten Nutzungen ergeben. Mit Einhaltung der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bzw. der Normen zum Verkehrslärmschutz kann eine gesundheitsgefährdende Wirkung jedoch ausgeschlossen werden.

Weitere Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt können sich durch die künftigen Nutzungen ergeben, insbesondere, soweit es sich um industrielle Nutzungen handelt. Der Bebauungsplan kann hierzu jedoch keine näheren Regelungen zur Zulässigkeit solcher Nutzungen treffen. In der Folge ist es nicht möglich, im Umweltbericht die daraus folgenden Risiken abzuschätzen.

#### **9.4 Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Kumulationswirkungen mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete sind nicht zu erwarten.

#### **9.5 Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Grundproblem bei der Zusammenstellung der Angaben der Umweltauswirkungen des Vorhabens ist, dass in einem Bebauungsplanverfahren nur die rechtliche Zulässigkeit bestimmter Nutzungen begründet werden kann. Es werden rahmensetzende Vorgaben getroffen, die in unterschiedlicher Weise und in unterschiedlicher Intensität ausgenutzt werden können. Insofern muss der Umweltbericht auf einen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans realistischerweise anzunehmenden ungünstigen Fall abheben. In der Realität können die negativen Umweltauswirkungen im Einzelfall geringer ausfallen.

#### **9.6 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren**

Die Bestandsaufnahme und –analyse der Umweltsituation im Bereich des Plangebietes erfolgte mittels Ortsbegehungen und Recherche einschlägiger Fachliteratur und -gesetze.

Weitergehende technische Verfahren waren angesichts der bestandssichernden Zielsetzung des Bebauungsplans nicht erforderlich.

#### **9.7 Monitoring**

Gemäß § 4 c BauGB überwachen die Gemeinden und Städte die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Bestimmung der Überwachung relevanter Umweltauswirkungen liegt im planerischen Ermessen der Gemeinde/Stadt.

Erhebliche und nicht ausgleichbare Umweltauswirkungen sind bei Beachtung der getroffenen Regelungen und Festsetzungen durch die Planung nicht zu erwarten.

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

#### **9.8 Referenzliste der für den Umweltbericht herangezogenen Quellen**

Für den Umweltbericht wurden folgende Quellen herangezogen:

Kapitel 4.4 „Klima“

- „Stadtklimagutachten für die Stadt Heidelberg“, erstellt durch die Projektgemeinschaft GEONET Umweltconsulting GmbH und ÖKOPLANA in Kooperation mit Prof. Fr. G. Gross, Hannover, 2015)

Kapitel 4.7 „Schutzgut Mensch“

- „Schalltechnische Untersuchungen zum Gewerbe- und Industriegebiet Kurpfalzring in Heidelberg“, Gutachten NR. 523J7 G1, durch die Werner Genest und Partner Ingenieurgesellschaft, Ludwigshafen, mit Datum vom 05.09.2019.

10. Allgemein verständliche Zusammenfassung

<p><b>Kurzbeschreibung des Vorhabens:</b></p> <p>Ausweisung folgender Bauflächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewerbegebiete ca. 2,58 ha</li> <li>• eingeschränktes Gewerbegebiete ca. 1,02 ha</li> <li>• Industriegebiet ca. 9,00 ha</li> </ul> <p>Ausweisung öffentlicher Verkehrsflächen auf ca. 0,20 ha.</p>
<p><b>Beschreibung der Umwelt:</b></p> <p>Die Fläche ist nahezu vollständig versiegelt und wird gewerblich genutzt. Nur in untergeordneten Teilbereichen ist je eine kulturelle, eine soziale und eine kirchliche Einrichtung vorhanden.</p> <p>Grünflächen beschränken sich vor allem auf kleine Ziergrünflächen und ruderale Restflächen. Vereinzelt stehen entlang des Kurpfalzrings noch einzelne markante Einzelbäume.</p>

<b>Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:</b>	
<b>Schutzgüter</b>	<b>Kurzerläuterung</b>
<b>Schutzgut Mensch</b>	<p><i>Vorbelastung:</i> Lärmbelastung durch Verkehrslärm und Gewerbelärm</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Keine Veränderung gegenüber dem Bestand</p> <p><i>Maßnahmen/Kompensation:</i> Festsetzung einer Nutzungsgliederung innerhalb der Gewerbegebiete Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden.</p>
<b>Schutzgut Tiere und Pflanzen</b>	<p><i>Vorbelastung:</i> überwiegend isolierte Insellage</p> <p><i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung keine Aussage Die vorhandenen Vegetationsbestände werden teilweise gesichert, weitere Vegetation wird angepflanzt</p>

<b>Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:</b>	
<b>Schutzgüter</b>	<b>Kurzerläuterung</b>
	Begrünung der Dach- und Fassadenflächen von Neubauten. Erhaltung der Grünfläche im Norden des Plangebiets.
<b>Schutzgut Boden</b>	<i>Vorbelastung:</i> bereits nahezu vollständig versiegelte Fläche <i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung keine Aussage. <i>Maßnahmen/Kompensation:</i> Begrünung der Dachflächen von Neubauten.
<b>Schutzgut Wasser</b>	<i>Vorbelastung:</i> bereits nahezu vollständig versiegelte Fläche <i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Der Bebauungsplan trifft zum Thema Versiegelung keine Aussage. <i>Maßnahmen/Kompensation:</i> Begrünung der Dachflächen von Neubauten
<b>Schutzgut Luft</b>	<i>Vorbelastung:</i> Belastung durch Luftschadstoffemissionen durch gewerbliche Nutzungen und Verkehr (Bundesautobahn A5, Eppelheimer Straße und Kurpfalzring) <i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Es ist keine Veränderung der Luftschadstoffemissionen zu erwarten.
<b>Schutzgut Klima</b>	<i>Vorbelastung:</i> ungünstige bioklimatische Situation aufgrund der hohen Versiegelung im Plangebiet <i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Geringfügige Verbesserung gegenüber der Ausgangssituation durch Begrünung der Dachflächen von Neubauten sowie der Stellplatzanlagen
<b>Schutzgut Kultur- und Sachgüter</b>	<i>Auswirkungen des Vorhabens:</i> Es erfolgt keine Veränderung gegenüber dem Bestand.
<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern</b>	Die natürlichen Funktionen, die das Planungsgebiet derzeit erfüllt, bleiben weitgehend erhalten bzw. werden unmittelbar vor Ort wieder ersetzt. Es ist nicht mit sich gegenseitig verstärkenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu rechnen.

<b>Beeinträchtigungen der Schutzgüter und deren Wechselwirkungen sowie Vermeidung, Verminderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen:</b>	
<b>Schutzgüter</b>	<b>Kurzerläuterung</b>
<b>Darstellung anderweitig geprüfter Lösungsmöglichkeiten:</b> Grundlegende alternative Lösungsmöglichkeiten wurden angesichts der gegebenen Bebauungssituation nicht geprüft. Standortalternativen waren ebenfalls angesichts der gegebenen Bebauungssituation nicht zu prüfen.	
<b>Schwierigkeiten bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen:</b> Bei der Ermittlung der Beeinträchtigungen ergaben sich keine Schwierigkeiten.	