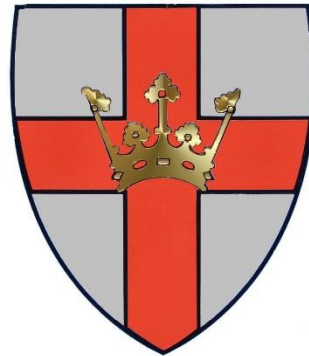


## Stadtverwaltung Koblenz



Amt 61 -  
Amt für Stadtentwicklung und Bauordnung

### Bebauungsplan Nr. 51:

"Löhrstraße / Löhrrondell / Hohenfelder Straße",  
Änderung Nr. 17

## Umweltbericht

Stand: Konzeptionsfassung gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB

**Umweltbericht**

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, Methodik, Quellen sowie Schutzgebiete (BNatSchG) und Schutzausweisungen</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden</b>	<b>9</b>
4.1	Schutzgut Mensch inkl. Bevölkerung / Gesundheit	9
4.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt / Artenschutz	9
4.3	Schutzgut Boden	10
4.4	Schutzgut Fläche	10
4.5	Schutzgut Wasser	10
4.6	Schutzgut Klima / Luft	11
4.7	Schutzgut Ortsbild / Erholung	11
4.8	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	12
4.9	Wechselwirkungen	12
<b>5.</b>	<b>Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung</b>	<b>12</b>
5.1	Schutzgut Mensch inkl. Bevölkerung / Gesundheit	12
5.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt / Artenschutz	12
5.3	Schutzgut Fläche / Boden und Wasser	12
5.4	Schutzgut Klima	13
5.5	Schutzgut Ortsbild	13
5.6	Schutzgut Erholung	13
5.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	13
<b>6.</b>	<b>Eingriff- / Kompensationsbilanz</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen (Vermeidung, Verminderung und Ausgleich)</b>	<b>14</b>
<b>8.</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Status-Quo-Prognose)</b>	<b>16</b>
<b>9.</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten</b>	<b>16</b>
<b>10.</b>	<b>Aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen</b>	<b>16</b>
<b>11.</b>	<b>Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes</b>	<b>16</b>

## Umweltbericht

<b>12.</b>	<b>Auswirkungen auf besonders geschützte, streng geschützte Arten und Europäische Vogelarten</b>	<b>17</b>
<b>13.</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>17</b>
13.1	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	17
13.2	Referenzlisten der Quellen und Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen	17
<b>14.</b>	<b>Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung</b>	<b>18</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes für die zu untersuchenden Schutzgüter	7
Tab. 2	Prüfung des Vorhandenseins von Schutzgebieten gem. BNatSchG und WHG im Geltungsbereich	8
Tab. 3	Bestandsbewertung und Prognose der planungsbedingten Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter	18

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage im Stadtgebiet	5
Abb. 2	Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 51: „Löhrstraße / Löhrrondell / Hohenfelder Straße“, Änderung Nr. 17 im Stadtgebiet	6
Abb. 3	Schrägluftbilddaufnahme Plangebiet (nicht eingenordet!)	6

## **Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

Für die nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zu beachtenden Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist auf Grundlage des § 2 (4) BauGB eine Umweltprüfung vorzunehmen.

Die Umweltprüfung dient der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplans. Diese Beschreibung und Bewertung erfolgt im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes.

### **2. Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans**

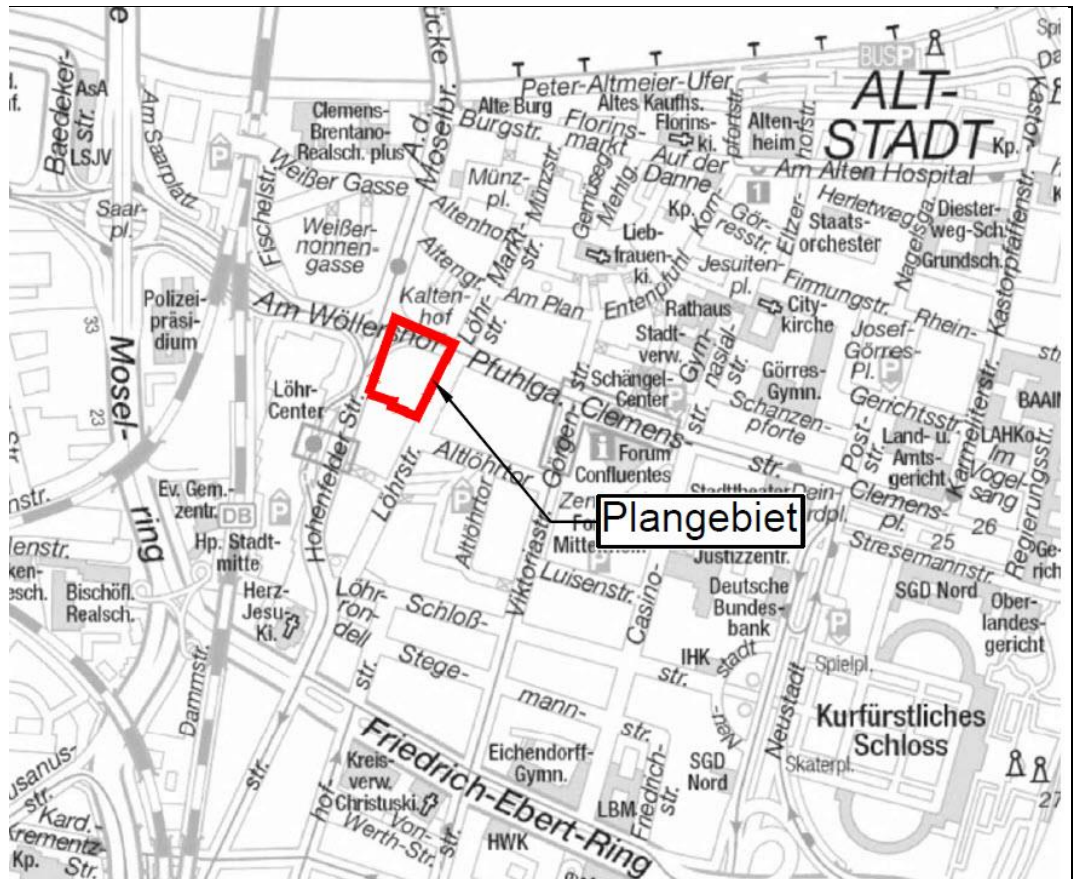
Der Eigentümer der Grundstücke Löhrstraße 28 – 30 beabsichtigt nach Abriss des Gebäudebestandes bis Oberkante Deckenplatte Kellergeschoss den Neubau eines bis zu sechsgeschossigen Geschäftshauses vorzunehmen. Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 51, Änderung Nr. 14. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 51, hier die Änderung Nr. 14 „Löhrrondell, Löhrstraße, Hohenfelder Straße“ wurde im Jahr 1996 zugunsten eines damals geplanten Vorhabens aufgestellt, das zum Teil (von der damaligen und noch heutigen) Bestandsbebauung abweichen sollte, aber dann doch nicht realisiert wurde.

Da weder der Gebäudebestand noch das o.a. Vorhaben aktuell aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan vollumfänglich entwickelbar sind, soll daher der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 51 Änderung Nr. 14 durch dessen 17. Änderung an die o.a. neuen städtebaulichen Ziele angepasst werden. Neben den o.a. Vorhabenzielen des Investors / Eigentümers werden folgende städtebauliche Ziele der Stadt Koblenz als Maßnahmen der Innenentwicklung verfolgt:

- Wiedernutzbarmachung von – seit längerem – leerstehenden Flächen
- Nachverdichtung von mindergenutzten Flächen (Erhöhung des zulässigen Bauvolumens und deren Nutzflächen) im gesamten Plangebiet
- Schaffung einer architektonisch und städtebaulich prägenden Dominante
- Aufwertung der 1a-Einzelhandellage Fußgängerzone Löhrstraße
- Aufwertung der 1b-Einzelhandellage Hohenfelder Straße
- Nachfrageerfüllung Hotelbettenbedarf Stadt Koblenz
- Umsetzung von ökologischen und stadtklimatischen Maßnahmen im Plangebiet

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 0,7 ha liegt in innerstädtischer Lage an einem zentralen Einfahrtsbereich und Verkehrsknotenpunkt (Hohenfelder Straße - Am Wöllershof) der Innenstadt. Im Westen des Plangebiets verläuft dementsprechend die Hohenfelder Straße, im Norden die Straße Am Wöllershof und im Osten die Löhrstraße.

Umweltbericht



**Abb. 1** Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet umfasst einen innerstädtisch typischen "Baublock" mit einer umgebenden Blockrandbebauung und einem inneren Blockhofbereich, der als Gemeinschaftshof für Anlieferungs- und Parkzwecke dient. Große Bereiche des Blockinneren sind aber auch durch rückwärtige Anbauten überbaut. Das Plangebiet ist somit vollständig baulich genutzt bzw. versiegelt. Unbefestigte, begrünte Flächen bzw. Grünstrukturen sind nicht vorhanden.

Das Fehlen von begrünten Flächen bzw. von Grünstrukturen innerhalb des gesamten Baugebiets verstärkt die mit der Bebauung verbundenen Umweltauswirkungen (insb. auf das Stadtklima, hier intensiver innerstädtischer Überwärmungsbereich gemäß Landschaftsplan der Stadt Koblenz).



**Umweltbericht**

**3. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, Methodik, Quellen sowie Schutzgebiete (BNatSchG) und Schutzausweisungen**

Die Ziele des Umweltschutzes als Umschreibung der jeweils zu beachtenden Belange wurden insbesondere den übergeordneten Planungen, einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sowie den sonstigen Vorschriften und Regelwerken entnommen. Die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange werden im vorliegenden Umweltbericht gemäß Anlage 1 BauGB dargelegt. Bei den zu untersuchenden und zu bewertenden Umweltbelangen sind im Rahmen der Umweltprüfung folgende Fachgesetze zu beachten:

**Tab. 1 Fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes für die zu untersuchenden Schutzgüter**

<b>Schutzgut</b>	<b>fachgesetzliche Ziele und Vorgaben des Umweltschutzes</b>
Mensch / Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), inklusive Verordnungen</li> <li>– Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)</li> </ul>
Pflanzen und Tiere/ biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. V. m. FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG) im Hinblick auf streng geschützte Arten</li> <li>– Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG RLP)</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</li> <li>– Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG RLP)</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Baugesetzbuch (BauGB)</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</li> <li>– Landeswassergesetz (LWG RLP)</li> </ul>
Klima / Luft	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</li> <li>– Landesklimaschutzgesetz (LKSG RLP)</li> <li>– Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</li> <li>– Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG RLP)</li> </ul>
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG RLP)</li> </ul>

*"Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen."<sup>1</sup>*

Der Umfang und Detaillierungsgrad der durchgeführten Umweltprüfung entspricht somit der Aufgabenstellung des B-Plans / dem hier verfolgten Planungsvorhaben und den örtlichen Verhältnissen.

<sup>1</sup> Auszug § 2 (4) BauGB

**Umweltbericht**

Die Ermittlung der Belange und die Bewertung der planungsbedingten Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ auf Basis von gutachterlichen Erfahrungswerten und den örtlichen Begehungen. Die Wirkfaktoren der vorliegenden Planänderungen sowie deren potenzielle Auswirkungen sind aber generell bekannt bzw. hinreichend abschätzbar. Die Datenbasis ist somit für das Bauleitplanverfahren als aktuell und insgesamt als ausreichend zu beurteilen.

**Schutzgebiete (BNatSchG) und Schutzausweisungen  
(Schutzgebiete gem. §§ 7, 23 – 30, 32 BNatSchG und §§ 51, 53, 76 WHG)**

Gebietskategorie Gebiete vorhanden	Gebiete vorhanden	
	ja	nein
Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG		X
Naturschutzgebiete gem. § 23 BNatSchG		X
Nationalparke, Nationale Naturmonumente gem. § 24 BNatSchG		X
Biosphärenreservate gem. § 25 BNatSchG		X
Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG		X
Naturparke gem. § 27 BNatSchG		X
Naturdenkmäler gem. § 28 BNatSchG x		X
Geschützte Landschaftsbestandteile gem. § 29 BNatSchG		X
Gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG		X
Biotopkataster RLP		X
Wasserschutzgebiete gem. § 51 WHG		X
Heilquellenschutzgebiete gem. § 53 WHG		X
Überschwemmungsgebiete gem. § 76 WHG		X

**Tab. 2 Prüfung des Vorhandenseins von Schutzgebieten gem. BNatSchG und WHG im Geltungsbereich**



**Umweltbericht**

**4. Umweltbeschreibung / Umweltbewertung und Wirkungsprognose, die in der Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 Satz 1 ermittelt wurden**

**4.1 Schutzgut Mensch inkl. Bevölkerung / Gesundheit**

Für das Leben, die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren wie Wohn-, Erholungs- und Freizeitfunktion als auch die Schadstoff- und Lärmbelastung relevant. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse stehen nachfolgend im Fokus der Betrachtung "Schutzgut Mensch / Gesundheit". Erholungs- und Freizeitfunktionen des Plangebiets und dessen Umfeld werden hingegen innerhalb des Gliederungspunktes "Schutzgut Landschaft" als eigenständiger Aspekt behandelt.

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 0,7 ha liegt in innerstädtischer Lage an einem zentralen Einfahrtsbereich und Verkehrsknotenpunkt (Hohenfelder Straße – Am Wöllershof) der Innenstadt. Im Westen des Plangebiets verläuft dementsprechend die Hohenfelder Straße, im Norden die Straße Am Wöllershof und im Osten die Löhrstraße (Fußgängerzone).

Positive Wohnumfeldfaktoren fehlen im Plangebiet und im direkten Planumfeld. Die Wohnfunktion ist im Plangebiet selbst aufgrund der Verkehrsvorbelastung der umgebenden Straßen und der fehlenden Durchgrünung als „**gering**“ (gegenwärtige Leistungsfähigkeit)<sup>2</sup> zu bewerten.

**4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt / Artenschutz**

Der Geltungsbereich ist aktuell Teil der Innenstadtlage der Stadt Koblenz und ist vollständig überbaut mit Gebäuden / größeren Geschäftshäusern / Blockbebauung und versiegelten Parkraumflächen. Biotoptypen gemäß der Erfassungseinheiten des OSIRIS-Kartierschlüssels für Rheinland-Pfalz sind nicht vorhanden. Eine Bewertung der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit entfällt daher bzw. der Bereich hat eine **geringe Bedeutung** bzgl. der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit / Biotoptypen.

Im Rahmen des Neubauvorhabens ist der Abriss mehrerer ehemals als Geschäftshäuser genutzter und derzeit leerstehender Gebäude im Winter 2020/ 2021 geplant. Vorbereitende Arbeiten (z. B. Entkernung einzelner Gebäudeteile) sollen bereits vorher stattfinden. Die Sweco GmbH wurde beauftragt, diese Gebäude unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zu untersuchen.

Am 17.01.2020 wurden die o.a. Gebäude mittels Taschenlampe, Fernglas und Endoskop auf anwesende gebäudebewohnende Fledermausarten sowie deren Lebensstättenpotenzial (nicht besetzter, aber geeigneter Quartierraum) untersucht. Analog wurde das Potenzial an Fortpflanzungsstätten gebäude- bzw. nischenbrütender Vogelarten abgeschätzt. Dazu wurden die Innen- und Kellerräume der Gebäude auf Einflug- und Einschluflmöglichkeiten überprüft sowie die Außenfassaden auf potenzielle Lebensstätten durch Ausleuchten von Nischen und Absuchen von Spalten untersucht. In den Innen- und Kellerräumen konnten keine geeigneten

---

<sup>2</sup> Erläuterungen zur Bewertung: siehe Anlage 1

## Umweltbericht

Lebensstätten für Fledermäuse oder andere planungsrelevante Arten vorgefunden werden. Um Lebensstätten für Fledermäuse oder andere planungsrelevante Arten in anderen Bereichen sicher auszuschließen, sollen im Sommer weitere Untersuchungen zur Hauptbrutzeit der Mauersegler (Mitte Mai bis Anfang Juni) stattfinden.

Die Ergebnisse der abschließenden artenschutzrechtlichen Untersuchungen werden zum Entwurf des Bebauungsplans vorliegen und dort dargestellt werden. Unabhängig hiervon wird in den textlichen Festsetzungen der Einbau von Nisthilfen für gebäudebewohnende Arten (Fledermäuse, Vögel) ausdrücklich bei Neubaumaßnahmen, die Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln bei der Freiflächenbeleuchtung empfohlen. Weitere Hinweise erfolgen zur Vermeidung von "Vogelschlag".

### 4.3 Schutzgut Boden

Im Geltungsbereich befinden sich keine natürlich anstehenden Böden, die Fläche ist überbaut und versiegelt. Dem Plangebiet wird bzgl. der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit eine "**geringe**" (bzw. keine) Bedeutung bzgl. des Schutzgutes Boden zugemessen. Es ist Teil einer zu 100% versiegelten Innenstadtlage.

### 4.4 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche beinhaltet den Flächenverbrauch bzw. die Flächeninanspruchnahme insbesondere durch Bebauung und Versiegelung. Laut § 1a Absatz 2 des BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden und künftige bauliche Entwicklungen nach Möglichkeit im Innenbereich, auf bereits genutzten sowie verdichteten Flächen z.B. in Baulücken, auf Flächen mit Gebäudeleerstand und Brachen vorgenommen werden.

Im vorliegenden Geltungsbereich erfolgt die Planung der neuen Bebauung auf bereits bebauten und versiegelten Flächen, ein Flächenverbrauch entsteht nicht. Da mit der Planung eine Maßnahme der Innenentwicklung und mit einer Nachverdichtung und einer Leerstands-beseitigung verbunden ist, wird die gegenwärtigen Leistungsfähigkeit mit "**mittel – hoch**" bewertet.

### 4.5 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet ist Teil der Grundwasserlandschaft "Quartäre und pliozäne Sedimente", die wie folgt charakterisiert ist: Die Grundwasserüberdeckung ist ungünstig, die Grundwasserneubildung beträgt 95 mm/a.<sup>3</sup> Da der direkte Geltungsbereich jedoch zu 100% überbaut und versiegelt ist und somit keine Grundwasserneubildungsrate aufweist, wird ihm bzgl. der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit eine "**geringe**" (bzw. keine) Bedeutung zugemessen.

---

<sup>3</sup> [geoexplorer-wasser.rlp.de](http://geoexplorer-wasser.rlp.de)

## Umweltbericht

### 4.6 Schutzgut Klima / Luft

Der Großraum Rheinland-Pfalz liegt im Übergangsbereich zwischen dem ozeanisch geprägten Klima im Westen und dem Kontinentalklima Osteuropas. Das B-Plangebiet mit naturräumlicher Lage innerhalb des Mittelrheinischen Beckens ist durch die folgenden klimatisch wirksamen Faktoren gekennzeichnet:

- jährliche Durchschnittstemperatur von 10,8°C
- jährliche Niederschlagsmenge von 674 mm
- vorherrschende Westwinde
- Kältester Monat ist mit einer Temperatur von 2,7°C der Januar
- wärmster Monat der Juli mit einem Schnitt von 19,5°C
- Hitzerekord bei 39,4°C

In unmittelbarer Nähe des B-Plans Nr. 51 Ä 17 befindet sich direkt an der Hohenfelder Straße die Luftqualitätsmessstelle des Landesamtes für Umwelt. Diese misst unter anderem auch Feinstaub im Umfeld eines sehr stark frequentierten Verkehrsknotenpunkts.

Dem Plangebiet wird bzgl. der gegenwärtigen Leistungsfähigkeit eine "**geringe**" (bzw. keine) Bedeutung bzgl. des Schutzgutes Klima / Lufthygiene zugemessen. Es ist Teil einer zu 100% versiegelten Innenstadtlage, trägt weder zur Frischluftzeugung noch zur Kaltluftentstehung bei, ist vielmehr Teil einer innerstädtischen Wärmeinsel und durch verkehrsbedingte Emissionen erheblich vorbelastet.

### 4.7 Schutzgut Ortsbild / Erholung

Das relativ kleinräumige Plangebiet (0,7 ha) besitzt aufgrund der Innenstadtlage (hier ohne Erholungsinfrastruktureinrichtungen und ohne attraktive Landschaftselemente) und der direkt angrenzenden Straßen i.V. mit deren Vorbelastung für die Erholungsfunktion keine Bedeutung. Die Bedeutung (gegenwärtige Leistungsfähigkeit) des Plangebiets ist hinsichtlich der Erholungseignung mit „**gering**“ zu bewerten.

Bzgl. des Stadtbildes ist hier ein Baublock vorliegend. Dessen Blockrandbebauung ist in der Regel durch eine Bebauung durch Geschäfts- und Bürogebäude mit vier bis fünf Vollgeschossen geprägt. Teilbereiche weisen aber nur ein Vollgeschoss (Löhrstraße Nr. 30) bzw. zwei und drei Vollgeschosse (hier Kreuzungsbereich Hohenfelder Straße – Am Wöllershof) auf. Auch die Dachlandschaft ist im Plangebiet heterogen. Die Bedeutung (gegenwärtige Leistungsfähigkeit) des Ortsbildes ist aufgrund der städtebaulichen Inhomogenität und architektonischen und gestalterischen Defiziten (z.T. auch im öffentlichem Raum) mit „**gering – mittel**“ zu bewerten. Aufgrund der Blockendlage dieses Plangebiets und der mit der Verkehrslage verbundenen städtebaulichen und wirtschaftlichen Bedeutung als bedeutender Eingangsbereich für die Innenstadt und aufgrund der hohen Besucherfrequenz der Fußgängerzone "Löhrstraße" besitzt dieser Bereich aber eine **potenziell "hohe" Bedeutung**.

## Umweltbericht

### 4.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Es liegen bisher keine Hinweise auf schützenswerte Kultur- und sonstige Sachgüter vor.

### 4.9 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen sind die vielfältigen Beziehungen zwischen den o.a. Schutzgütern Menschen, Tieren, Pflanzen, Wasser, Fläche / Boden, Luft, Klima und Landschaft. Unter dem Begriff Wechselwirkungen soll eine medienübergreifende Betrachtung der o.a. Schutzgüter erfolgen und eine Verlagerung der Belastung von einem Umweltfaktor auf den anderen ausgeschlossen werden (bereichsübergreifender, intermediärer Ansatz). Diese Gesamtschau möglicher Konfliktbeziehungen zwischen der Planänderung und der Auswirkungen auf den Mensch und Umwelt erfolgt in der folgenden Prognose.

## 5. Prognose über den Umweltzustand bei Durchführung der Planung

### 5.1 Schutzgut Mensch inkl. Bevölkerung / Gesundheit

Gemäß der vorliegenden Schalltechnischen Untersuchung<sup>4</sup> sind in Bezug auf das geplante Hotel-, Büro-, und Einzelhandelsgebäude mit Tiefgarage und Anlieferungen, bei Einhaltung der im Gutachten genannten Empfehlungen und Maßnahmen, keine unzulässigen Geräuschmissionen im Sinne der TA-Lärm zur Tages- und Nachtzeit an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Bebauung zu erwarten.

### 5.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt / Artenschutz

Es entsteht kein Verlust von Grünstrukturen. Es erfolgt dagegen eine Umsetzung von großflächigen Dach- und Fassadenbegrünungen mit Biotopfunktionen. Unter der Annahme, dass Lebensstätten für Fledermäuse oder andere planungsrelevante Arten im Sommer sicher ausgeschlossen werden, entsteht keine artenschutzrechtliche Betroffenheit:

**voraussichtlich keine Erheblichkeit /  
Biotopfunktion für niedrigwüchsige Pflanzen u. flugfähige Tierarten**

### 5.3 Schutzgut Fläche / Boden und Wasser

Der Geltungsbereich ist derzeit vollständig bebaut und versiegelt, daher können keine zusätzlichen Eingriffe durch Neuversiegelung entstehen. Durch die großflächig festgesetzten Dachbegrünungsmaßnahmen erfolgt eine Rückhaltung und Filterung des Oberflächenwassers, eine Teilverdunstung vor Ort und eine verlangsamte / reduzierte Ableitung in die Regenwasserkanalisation / Vorfluter. Eine neue Flächeninanspruchnahme findet nicht statt. Durch die Erhöhung des Bauvolumens (erhöhte bauliche Dichte, Maßnahme der Innenentwicklung) in einem bereits überbauten Bereich wird indirekt eine Flächeninanspruchnahme im unbebauten Außenbereich verringert:

---

<sup>4</sup> Gutachten zu einer schalltechnischen Untersuchung für das Neubauprojekt Canto in 56068 Koblenz", Schalltechnischer Ingenieurbüro Pies, Vorabzug Stand 24.04.2020

**Umweltbericht**

**keine Erheblichkeit / Verbesserung Wasserfunktion /  
verbesserte Ausnutzung von bereits vorbelasteten Bereichen**

**5.4 Schutzgut Klima**

Da das Plangebiet schon heute Teil einer innerstädtischen „Wärmeinsel“ ist, entsteht keine zusätzliche Beeinträchtigung. Vielmehr wird durch die festgesetzte Dachbegrünung eine Minderung der Aufheizungseffekte (Verdunstungskühlung) eintreten sowie eine Staub- und Schadstofffilterung der Luft bewirkt.

**keine Erheblichkeit /  
/ Verbesserung mikroklimatische u. lufthygienische Bedingungen**

**5.5 Schutzgut Ortsbild**

Aufgrund städtebaulichen und wirtschaftlichen Bedeutung des Plangebiets als bedeutender Eingangsbereich für die Innenstadt wird planerisch eine architektonisch und städtebaulich prägende Dominante verfolgt. Als städtebauliche Dominante wird hier ein das Planumfeld überragender und durch ein entsprechendes Bauvolumen hervorstechender Baukörper vorgesehen. Durch eine moderne Fassade und eine höhengestaffelte Bebauung soll ein architektonisches und städtebaulich hochwertiges Entree verwirklicht werden. Durch die festgesetzte Dach- und Fassadenbegrünung sind weitere positive visuelle Effekte (u.a. Ausblick auf eine grüne Dachlandschaft) verbunden.

**keine Erheblichkeit /  
/ städtebauliche und architektonische Entree-Aufwertung**

**5.6 Schutzgut Erholung**

Mangels Erholungsinfrastruktureinrichtungen und attraktiver Landschafts- / Ortsbildelemente) und o.a. verkehrsbedingten Vorbelastung besitzt das Plangebiet für die Erholungsfunktion aktuell keine Bedeutung. Planungsbedingt sind daher keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

**keine Erheblichkeit**

**5.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Keine planungsbedingte Betroffenheit des Schutzgutes Kulturgüter und sonstiger Sachgüter ersichtlich.

**keine Erheblichkeit**

## **6. Eingriff- / Kompensationsbilanz**

### **Eingriffsregelung nach dem BNatSchG und dem BauGB:**

*§ 18 (1) BNatSchG: Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Absatz 4 Satz 1 Nummer 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.*

Nach § 1a, Abs. 3, Satz 5 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Der rechtskräftige B-Plan 51 und dessen hier relevante 14. Änderung stellt die planungsrechtliche Grundlage bzgl. der Eingriffsermittlung dar, unabhängig von der derzeitigen Nutzung (vgl. BVerwG, Beschluss vom 20.03.2012 – 4BN 31.11). Dieser sah eine 100% Bebaubarkeit des Baugebiets vor (GRZ 1,0). Eine Kompensation gemäß der "Eingriffsregelung" gemäß BNatSchG ist aufgrund der vorliegenden B-Planänderung somit nicht erforderlich.

## **7. Maßnahmen zur Begegnung nachteiliger Auswirkungen (Vermeidung, Verminderung und Ausgleich)**

### **Berücksichtigung der Empfehlungen und Maßnahmen der schalltechnischen Untersuchung:**

Die gutachterlichen Empfehlungen der schalltechnischen Untersuchung bzgl. der erforderlichen Sicherstellung der Gesamtschalleistung der Abluftanlage der Tiefgarage sowie des geplanten Büros, der maximalen Verladezeiten des geplanten Einzelhandels sowie die maximal zulässige Gesamtschalleistung des Schornsteinauslasses des Heizkessels sind auf ein sehr konkretes Vorhaben bezogen. Eine Umsetzung dieser Empfehlungen / erforderlichen Maßnahmen in verbindliches Planungsrecht auf Ebene eines Angebots-Bebauungsplans wird planerisch nicht befürwortet. Im Rahmen des vorliegenden Bauleitplanverfahrens kann auf das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren vertraut werden, in dem anhand eines konkreten Bauantrages die erforderlichen schalltechnischen Maßnahmen (s.o.) in Form eines Schallschutznachweises gutachterlich nachzuweisen sind.

Vorliegend wurde aber anhand der schalltechnischen Untersuchung der Nachweis geführt, dass bei Umsetzung / Einhaltung von entsprechenden schalltechnischen Empfehlungen und Maßnahmen der Bebauungsplan und die hiermit verfolgten Bauvorhaben voraussichtlich umsetzbar sind.

Als aktive Schallschutzmaßnahme zur Minderung der Schallemissionen seitens der Tiefgaragenrampe wurden aber die Maßnahme "Überdachung des Innenhofbereiches bzw. des Gemeinschaftshofes" sowie die Errichtung einer Lärmschutzwand entlang dieser Rampe in der Planurkunde im nördlichen Kerngebietsbereich zwingend festgesetzt. Dieses erfolgt anhand der Festsetzung einer zwingenden eingeschossigen Bebauung, die in Verbindung mit einer festgesetzten Mindestdurchfahrtshöhe von 4,5 m nur als Überdachung hergestellt werden kann. Im weiteren Verfahrensverlauf soll noch ergänzend eine zwingende Höhenfestsetzung bzgl. der Dach-/ Attikahöhe erfolgen.

## **Umweltbericht**

Weiterhin soll die primär aus Lärmschutzgründen im nördlichen Kerngebietsbereich verfolgte vollflächige Überdachung des Gemeinschaftshofes durch die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise und einer südlichen Baulinie sichergestellt werden. Die geforderte Ausführung bzw. das Schalldämmmaß der Lärmschutzwand "*dichte Ausführung  $R'w > 25 \text{ dB}$* " wird in den textlichen Festsetzungen umgesetzt.

In Form von Gebäudelärmkarten wurden im o.a. Gutachten für das Vorhaben die dort zu erwartenden Verkehrsgeräuschimmissionspegel errechnet und die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 bestimmt. Hier zeigt sich eine sehr hohe Immissionsvorbelastung des Plangebiets aufgrund der umliegenden und sehr stark frequentierten Verkehrswege.

Die erforderlichen schalltechnischen Anforderungen für den Schutz der Innenbereiche der schutzbedürftigen Gebäude durch die Verkehrsgeräusche, werden in der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ in Form des maßgeblichen Außenlärmpegels vorgegeben. Zur Sicherstellung von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen erfolgen daher entsprechende textliche Festsetzungen zum passiven Schallschutz, hier in Form von "Festlegung der maßgeblichen Außenlärmpegel für die Dimensionierung der erforderlichen Bausubstanz nach DIN 4109" gemäß der schalltechnischen Untersuchung.

### **Grünordnerische und klimatische Maßnahmen:**

Der Geltungsbereich ist zu 100% versiegelt und bebaut. Es erfolgen daher keine Neuversiegelung und kein Verlust von Grünstrukturen. Ein Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG ist nicht erforderlich (siehe auch oben; Kapitel 6).

Als ausgleichende Maßnahme bzgl. der hohen Verdichtung, aber auch Maßnahme zur Verbesserung der ökologischen und klimatischen Situation wird eine sehr großflächige Dachbegrünung (80% der festgesetzten Gesamtfachdachfläche) festgesetzt. Hierbei wird örtlich eine Dachbegrünung von großen Teilen des Gemeinschaftshofes zwingend festgesetzt. Weiterhin werden Fassadenbegrünungsmaßnahmen ausdrücklich empfohlen. Die mit den o.a. Begrünungsmaßnahmen verbundenen Wohlfahrtswirkungen sind insbesondere Staub- u. Schadstofffilterung der Luft, Minderung der Versiegelungs- / Aufheizungseffekte, Biotopfunktion, Verbesserung des baulichen Raumklimas durch Dämmwirkung und Verdunstungskühlung sowie visuell positive Effekte (Ausblick auf eine grüne Dachlandschaft). Auch werden im Zuge der festgesetzten Dachbegrünung attraktive Freiflächenbereiche geschaffen, die in Verbindung mit Dachterrassen durch Mitarbeiter und Gäste der genutzt werden können.

Durch die im B-Plan festgelegten Dach- /Fassadenbegrünungsmaßnahmen werden die durch die mit den geplanten baulichen Anlagen verbundenen klimatischen Auswirkungen gemindert bzw. z.T. kompensiert. Im Vergleich zum Status Quo wird bei Umsetzung der Planung sogar eine relevante klimatische Verbesserung erzielt.

### **Artenschutzrechtliche Maßnahmen:**

Die abschließenden Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchungen werden zum Entwurf des Bebauungsplans vorliegen und dort dargestellt werden. Unabhängig hiervon wird in den textlichen Festsetzungen der Einbau von Nisthilfen

## **Umweltbericht**

für gebäudebewohnende Arten (Fledermäuse, Vögel) und ausdrücklich bei Neu- baumaßnahmen, die Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln bei der Freiflächenbeleuchtung empfohlen. Weitere Hinweise erfolgen zur Vermeidung von "Vogelschlag". Die Gefahr einer Kollision von Vögeln mit Glasfassaden kann durch den Verzicht auf großflächige Panoramafenster oder deren kleinteiligere Strukturierung gemindert werden. Verglasungen in Form von "Glas übers Eck" oder freistehende Glasflächen sollten vermieden werden. Glasflächen sollten möglichst für Vögel sichtbar sein. Dies kann durch entsprechende Markierungen an der Außenseite oder durch Reduzierung der Transparenz erzielt werden.

### **8. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht- durchführung der Planung (Status-Quo-Prognose)**

Das Anliegen der Status-Quo-Prognose ist es, die weitgehend unbeeinflusste Ent- wicklung des betrachteten Raumes aufzuzeigen, die sich vollzöge, wenn auf die Umsetzung der Planungsabsicht verzichtet würde. Würde auf die Planungsabsicht verzichtet, ist bezüglich der heutigen Nutzungsstruktur im Plangebiet nicht mit grö- ßeren positiven Veränderungen aus naturschutzfachlicher Sicht zu rechnen.

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

Da der rechtskräftige Bebauungsplan für ein Vorhaben konzipiert wurde, das nicht realisiert wurde und weder der aktuelle Gebäudebestand noch das Vorhaben des Investors aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan vollumfänglich entwickel- bar sind, soll der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 51 Änderung Nr. 14 durch dessen 17. Änderung an die o.a. neuen städtebaulichen Ziele angepasst werden. Das Investorenvorhaben entspricht nicht nur den städtebaulichen Zielen der Stadt Koblenz zur Innenentwicklung, sondern trägt maßgeblich zu deren Umsetzung bei. Wesentliche Planungsvarianten zur einer adäquaten und zeitnahen Umsetzung der unter Punkt 2 dargestellten städtebaulichen Planungsziele drängen sich nicht auf.

### **10. Aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen**

Unter anderem aufgrund der festgesetzten zulässigen Nutzungen liegen keine Er- kenntnisse bzw. begründete Annahmen vor, dass das Vorhaben mit einem erhöh- ten und erheblichen Risiko (hinsichtlich Störfällen, schweren Unfällen und Kata- strophen) verbunden wäre.

### **11. Auswirkungen auf Erhaltungsziele und Schutzzweck von Natura 2000-Gebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Da keine Schutzgebiete durch die vorliegende Planung betroffen sind, werden keine Auswirkungen erwartet.



**Umweltbericht**

**12. Auswirkungen auf besonders geschützte, streng geschützte Arten und Europäische Vogelarten**

Die Sweco GmbH (Koblenz) wurde beauftragt, die Gebäude unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten zu untersuchen. Am 17.01.2020 wurden die o.a. Gebäude mittels Taschenlampe, Fernglas und Endoskop auf anwesende gebäudebewohnende Fledermausarten sowie deren Lebensstättenpotenzial (nicht besetzter, aber geeigneter Quartierraum) untersucht. Analog wurde das Potenzial an Fortpflanzungsstätten gebäude- bzw. nischenbrütender Vogelarten abgeschätzt. Dazu wurden die Innen- und Kellerräume der Gebäude auf Einflug- und Einschluflmöglichkeiten überprüft sowie die Außenfassaden auf potenzielle Lebensstätten durch Ausleuchten von Nischen und Absuchen von Spalten untersucht. In den Innen- und Kellerräumen konnten keine geeigneten Lebensstätten für Fledermäuse oder andere planungsrelevante Arten vorgefunden werden. Um Lebensstätten für Fledermäuse oder andere planungsrelevante Arten in anderen Bereichen sicher auszuschließen, sollen im Sommer weitere Untersuchungen zur Hauptbrutzeit der Mauersegler (Mitte Mai bis Anfang Juni) stattfinden.

Die Ergebnisse der abschließenden artenschutzrechtlichen Untersuchungen werden zum Entwurf des Bebauungsplans vorliegen und dort dargestellt werden. Unabhängig hiervon wird in den textlichen Festsetzungen Hinweise und Empfehlungen zum Artenschutz dargelegt, s.o. Punkt 7 "Artenschutzrechtliche Maßnahmen".

**13. Zusätzliche Angaben**

**13.1 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Der Stadt ist es als Träger der Planungshoheit vorbehalten, über Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren eines Monitoring entsprechend den Bedürfnissen der jeweiligen Planungskonzepte zu entscheiden. Gegenstand eines Monitoring ist die Überwachung von erheblichen Umweltauswirkungen einer Planung. Da durch die vorliegende Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, liegt kein Erfordernis für ein Monitoring vor.

**13.2 Referenzlisten der Quellen und Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten bei der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Folgende vorliegende Quellen, Gutachten, Literatur wurden u.a. für die Umweltprüfung ausgewertet:

- Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald 2017
- Wirksamer Flächennutzungsplan
- Digitales Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz ([www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de))
- Digitales Informationssystem der Wasserwirtschaftsverwaltung Rheinland-Pfalz ([www.wasser.rlp.de](http://www.wasser.rlp.de))
- Digitales Informationssystem des Landesamts für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz ([www.lgb-rlp.de](http://www.lgb-rlp.de))

**Umweltbericht**

- SWECO GmbH Koblenz, artenschutzrechtliche Untersuchung im Rahmen des B-Planes Nr. 51 der Stadt Koblenz, 2020
- Gutachten zu einer **schalltechnischen Untersuchung** für das Neubauprojekt Canto in 56068 Koblenz", Schalltechnischer Ingenieurbüro Pies, Vorabzug Stand 24.04.2020

**14. Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung**

Der Eigentümer der Grundstücke Löhrstraße 28 – 30 beabsichtigt nach Abriss des Gebäudebestandes bis Oberkante Deckenplatte Kellergeschoss den Neubau eines bis zu sechsgeschossigen Geschäftshauses vorzunehmen. Das Vorhaben liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 51, Änderung Nr. 14. Da weder der Gebäudebestand noch das o.a. Vorhaben aktuell aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan vollumfänglich entwickelbar sind, soll daher der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 51 Änderung Nr. 14 durch dessen 17. Änderung an die o.a. neuen städtebaulichen Ziele angepasst werden.

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 0,7 ha liegt in innerstädtischer Lage an einem zentralen Einfahrtbereich und Verkehrsknotenpunkt (Hohenfelder Straße – Am Wöllershof) der Innenstadt. Das Plangebiet umfasst einen innerstädtisch typischen "Baublock" mit einer umgebenden Blockrandbebauung und einem inneren Blockhofbereich, der als Gemeinschaftshof für Anlieferungs- und Parkzwecke dient. Das Plangebiet ist somit vollständig baulich genutzt bzw. versiegelt und verkehrlich, insbesondere durch Lärmimmissionen, zum Teil erheblich vorbelastet. Das Fehlen von begrünten Flächen bzw. von Grünstrukturen innerhalb des gesamten Baugebiets verstärkt die mit der Bebauung verbundenen Umweltauswirkungen (insb. auf das Stadtklima, hier intensiver innerstädtischer Überwärmungsbereich gemäß Landschaftsplan der Stadt Koblenz). Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung sind keine Schutzgebiete und Schutzausweisungen gemäß §§ 7, 23 – 30, 32 BNatSchG und §§ 51, 53, 76 WHG vorhanden.

**Tab. 3 Bestandsbewertung und Prognose der planungsbedingten Betroffenheit der einzelnen Schutzgüter**

<b>Schutzgut</b>	<b>Bestandsbewertung / Bedeutung</b>	<b>Planungsbedingte erhebliche Betroffenheit</b>
Mensch inkl. Bevölkerung / Gesundheit	gering	voraussichtlich nein
Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt / Artenschutz	gering	nein
Boden	gering	nein
Fläche	mittel - hoch	nein
Wasser	gering	nein
Klima / Luft	gering	nein
Erholung	gering	nein
Orts- / Stadtbild	mittel - hoch	nein
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nicht vorhanden	nein
Wechselwirkungen	keine	nein

## Umweltbericht

Anhand einer schalltechnischen Untersuchung wurde der Nachweis geführt, dass bei Umsetzung / Einhaltung von entsprechenden schalltechnischen Empfehlungen und Maßnahmen der Bebauungsplan und die hiermit verfolgten Bauvorhaben voraussichtlich umsetzbar sind.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf die o.a. Schutzgüter sind durch den Bebauungsplan unter Berücksichtigung der

- vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen,
- den Festsetzungen bzgl. aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen
- sowie den festgesetzten Begrünungsmaßnahmen (hier großflächige Dach-/ Fassadenbegrünung)

nicht zu erwarten.

Durch die vorliegende Planung werden weiterhin keine nachteiligen Auswirkungen auf besonders geschützte, streng geschützte Arten und die Europäischen Vogelarten erwartet.

Da durch die vorliegende Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind, liegt ebenfalls kein Erfordernis für ein Monitoring vor. Bzgl. der hier insbesondere zu beachtenden Lärmschutzbelange ist im Rahmen eines konkreten Bauantrages die Umsetzung der erforderlichen schalltechnischen Maßnahmen in Form eines Schallschutznachweises gutachterlich nachzuweisen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten: Das Investorenvorhaben des Eigentümers im Plangebiet ist nicht nur an diesen Grundbesitz gebunden, sondern die geplante Hotelnutzung und der Betreiber(als Hauptnutzung) fördern eine attraktive zentrale innerstädtische Lage mit sehr guter ÖPNV-Anbindung. Das Investorenvorhaben entspricht nicht nur den unter Punkt 2 dargestellten städtebaulichen Zielen der Stadt Koblenz zur Innenentwicklung, sondern trägt maßgeblich zu deren Umsetzung bei. Wesentliche Planungsvarianten zu einer adäquaten und zeitnahen Umsetzung drängen sich nicht auf.

Aufgestellt  
Koblenz, April 2020

Kocks Consult GmbH  
Beratende Ingenieure

## Anl. 1 Bewertung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes

### 1. Einleitung

Zentraler Begriff zur Bewertung des Naturhaushaltes ist die **gegenwärtige Leistungsfähigkeit**. Sie wird dargestellt bezüglich der Schutzgüter:

- Biotope und Arten
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaftsbild und Erholung.

Die **gegenwärtige Leistungsfähigkeit** des Naturhaushaltes im B-Plangebiet wird aus seiner **potenziellen Leistungsfähigkeit** und der einwirkenden **Belastung** abgeleitet. Beide Parameter werden für weitgehend homogene Teilräume (Funktionsräume) des B-Plangebietes getrennt ermittelt.

### 2. Potenzielle Leistungsfähigkeit, Empfindlichkeit

Die qualitative und quantitative Ermittlung der **potenziellen Leistungsfähigkeit** (auch als 'Funktionalität' bezeichnet) beruht für jedes Schutzgut auf spezifischen Kriterien, die geeignet sind, den jeweiligen Teilraum in seiner charakteristischen Ausprägung hinreichend konkret zu beschreiben. Der **potenziellen Leistungsfähigkeit** jedes Teilraumes wird ein Wert innerhalb einer vierstufigen Skala zugeordnet. Folgende Abstufungen werden vorgenommen: **sehr hoch** • **hoch** • **mittel** • **gering**.

Ein besonderes Gewicht kommt außerdem der Darstellung der **Empfindlichkeit** zu. Sie ist eine Eigenart des jeweiligen Funktionsraumes, die – wie die Leistungsfähigkeit – von der biotischen und abiotischen Raumausstattung bestimmt wird. Der Grad der Empfindlichkeit bestimmt den Wert der potenziellen Leistungsfähigkeit nicht mit. Eine qualitative Aussage bzgl. der Empfindlichkeit ist dennoch erforderlich, da sie Auskunft darüber gibt, in welchem Maße Eingriffe in einen Funktionsraum Auswirkungen auf dessen Leistungsfähigkeit haben. Der qualitative Aspekt der Empfindlichkeit kommt somit bei der Abschätzung der Belastung zum Tragen (siehe dort).

Für die verschiedenen Landschaftsfaktoren müssen **unterschiedliche Kriterien zur Ermittlung der Empfindlichkeit** herangezogen werden. Sie werden gesondert unter den jeweiligen Abschnitten beschrieben. Die Empfindlichkeit wird in den Stufen sehr hoch, hoch, mittel und gering bewertet. Die Einstufung 'gering empfindlich' wird nicht in jedem Fall gesondert erwähnt.

### 3. (Vor-) Belastung

Belastungen sind durch Einwirkungen des Menschen ausgelöste, normalerweise nicht auftretende Änderungen der Ökosysteme und ihrer Kompartimente. Die Reaktion der Ökosysteme hängt von den belastenden Faktoren und der Empfindlichkeit als Eigenschaft des belasteten Funktionsraumes (s.o.) ab. Bei den belastenden Faktoren sind die Belastungsart, der Belastungsgrad und die Belastungsdauer zu unterscheiden. (Nach: Buchwald / Engelhardt, 1978; verändert)

Die quantitative Abschätzung der **(Vor-)Belastung** erfolgt nach einem - für alle betrachteten Schutzgüter - einheitlichen Maßstab aus Sicht der Auswirkung des Eingriffs in den Funktionsraum.

**Umweltbericht**

Die Auswirkung der nach Art, Grad und Dauer beschriebenen Belastung ist:

- hoch:** Nachhaltige Störung des Naturhaushaltes (bzgl. des betrachteten Schutzgutes). Positive Veränderung, also Minderung der Belastung, nur durch aufwendige Maßnahmen möglich, bzw. Veränderung erst mit erheblicher Zeitverzögerung (mindestens 5 bis 10 Jahre) voll wirksam.
- mittel:** Gegenwärtig gravierender Eingriff in den Naturhaushalt; aber nach Beendigung des Eingriffs (Abstellen der Belastungsquelle) 'Selbstheilung' in überschaubarem Zeitraum (ca. 3 - 7 Jahre) bzw. positive Veränderung mit relativ geringem Aufwand erreichbar.
- gering:** Der gegenwärtige Eingriff bedingt nur graduelle Störung des Naturhaushaltes bzw. einiger besonders empfindlicher Elemente. Nach Beendigung (Abstellen) des Eingriffs schnelle Selbstheilung (ca. 1 - 3 Jahre).

**4. Gegenwärtige Leistungsfähigkeit**

Die **gegenwärtige Leistungsfähigkeit** berücksichtigt im Gegensatz zur potenziellen Leistungsfähigkeit die **Vorbelastung**.

Die auf das Funktionsgefüge eines betrachteten (Teil-)Raumes einwirkende Belastung verringert seine aufgrund der Raumausstattung potenziell gegebene Leistungsfähigkeit. Die tatsächlich verbleibende (vorhandene) Leistungsfähigkeit ist die **gegenwärtige Leistungsfähigkeit**. Aufgrund dieser Beziehung lässt sich die gegenwärtige Leistungsfähigkeit durch **Verknüpfung von potenzieller Leistungsfähigkeit und Belastung** in einer Matrix darstellen.

Die Aggregation der Einzelwerte zu der Gesamtaussage 'Gegenwärtige Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes' erfolgt in Anlehnung an die folgende Bewertungsvorschrift:

Gegenwärtige Leistungsfähigkeit	Vorbelastung		
	gering	mittel	hoch
sehr hoch	sehr hoch	hoch	mittel
hoch	hoch	mittel	mittel
Potenzielle Leistungsfähigkeit mittel	mittel	mittel	gering
gering	gering	gering	gering

Aus der Verknüpfung ergibt sich für die 'Gegenwärtige Leistungsfähigkeit' eine 4-stufige Wertskala mit den Qualitäten: **sehr hoch • hoch • mittel • gering**  
Im Einzelfall kann und muss aber von der o.a. Bewertungsvorschrift abgewichen werden. Diese Abweichung wird für den Einzelfall verbal - argumentativ dargestellt und begründet.