



Stadt Koblenz

Bebauungsplan Nr. 317: „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“

BEGRÜNDUNG

Planfassung zur öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB und zur Durchführung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB

ENTWURF

STAND: 15.06.2016

INHALTSVERZEICHNIS

I	VERFAHREN	3
II	WESENTLICHE INHALTE, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	4
1	Erfordernis der Planung, Planungsziele und -grundsätze	4
1.1	Planungsanlass, Planungserfordernis (§ 1 Abs. 3 BauGB)	4
1.2	Ziele und Zwecke der Planung	4
2	Plangebiet	4
2.1	Lage und Größe des Plangebiets	4
2.2	Nutzungen im Plangebiet	5
2.3	Umgebung des Plangebiets	6
3	Planungsgrundlagen	7
3.1	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 BauGB)	7
3.2	Bestehendes Baurecht	8
4	Überörtliche Planungen und Fachplanungen	9
4.1	Anpassung an die Ziele der Raumordnung	9
5	Städtebauliches Konzept	10
6	Planungs- und Standortalternativen	12
7	Planinhalte	13
7.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	13
8	Wesentliche Auswirkungen der Planung	19
8.1	Städtebauliche Auswirkungen	19
8.2	Auswirkungen auf den Verkehr	19
8.3	Immissionsschutz	24
8.4	Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft	29
8.5	Gender Planning	33
9	Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung	35
10	Bodenordnende Maßnahmen	39
11	Kosten der Planung	40
12	Flächenbilanz	40

I VERFAHREN

Anwendung des Verfahrens für Bebauungspläne der Innenentwicklung (§ 13a BauGB)

Der Bebauungsplan wird im beschleunigten Verfahren gem. § 13a BauGB aufgestellt. Die Voraussetzungen zur Anwendung des Verfahrens nach § 13a BauGB liegen wie nachfolgend dargelegt vor:

§ 13a Abs. 1 Satz 1 BauGB:

Beim Bebauungsplan Nr. 317 handelt es sich um einen Bebauungsplan der Innenentwicklung zur wohnbaulichen Entwicklung unter Wiedernutzbarmachung der Flächen eines ehemaligen Gärtnereibetriebs sowie zur Nachverdichtung.

§ 13a Abs. 1 Satz 2 BauGB:

Die maximal zulässige Größe der Grundflächen im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO bleibt innerhalb des Geltungsbereiches mit einer Gesamtfläche von ca. 0,8 ha Größe deutlich hinter der Größe von 20.000 qm nach § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB zurück.

Ein enger sachlicher und zeitlicher Zusammenhang mit der Aufstellung anderer Bebauungspläne besteht nicht.

§ 13a Abs. 1 Satz 4 BauGB:

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans wird nicht die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen, begründet.

§ 13a Abs. 1 Satz 5 BauGB:

Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder von Vogelschutzgebieten im Sinne des BNatSchG bestehen nicht.

Von der Durchführung einer Umweltprüfung wird abgesehen. Gleichwohl sind im Verfahren nach § 13a BauGB die speziellen Umweltauswirkungen der Festsetzungen zu ermitteln und zu bewerten.

II WESENTLICHE INHALTE, ZIELE, ZWECKE UND AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

1 Erfordernis der Planung, Planungsziele und -grundsätze

1.1 Planungsanlass, Planungserfordernis (§ 1 Abs. 3 BauGB)

Die Flächen des Geltungsbereiches des Bebauungsplans in der Johannesstraße wurden vor-mals überwiegend als Gärtnerei genutzt. Diese Nutzung ist mittlerweile entfallen.

Die Flächen eignen sich jedoch insbesondere für eine wohnbauliche Verdichtung, entspre-chend der angrenzenden Bestandsnutzung und der Nachfragesituation am Wohnstandort Koblenz insgesamt sowie insbesondere Metternich als innenstadtnaher, und damit gut er-schlossener, Bereich.

Auch die derzeitige Vorhabenträgerin plant eine Nachverdichtung sowie eine Nutzungsände-rung in Richtung Wohnnutzungen.

Zur Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für das Vorhaben zur baulichen Nachver-dichtung ist jedoch die Aufstellung eines Bebauungsplans notwendig. Im vorliegenden Fall soll ein Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB aufgestellt werden.

1.2 Ziele und Zwecke der Planung

Wesentliche Planungsziele des aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 317 - Johannesstraße sind:

- Städtebauliche Aktivierung und Neuordnung des Grundstücks.
- Aufwertung und Schaffung eines innenstadtnahen Wohnstandortes durch Etablierung ei-ner neuen Bebauung.
- Schaffung planungsrechtlicher Grundlagen für eine städtebaulich verträgliche und be-darfsgerechte Folgenutzung.
- Innenentwicklung vor Außenentwicklung.

2 Plangebiet

2.1 Lage und Größe des Plangebiets

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 0,8 ha und umfasst die folgenden Flurstücke in den Gemarkungen Neuendorf, Flur 7 sowie Metternich, Flur 1:

644/2*, 210/4, 194/6, 517/194, 399/195, 400/195, 196, 197, 401/198 sowie 402/202 (* Flur-stück liegt nur zu einem Teil im Geltungsbereich des Bebauungsplans).

Die Grenzen des Geltungsbereichs werden gebildet

- im Norden durch die südliche Grenze des Flurstücks 292/1 (Pollenfeldweg),
- im Westen durch die östliche Grenze der Flurstücke 198/1, 198/2, 194/2, 194/3, 194/5, 3281/646, 644/2 (Johannesstraße), 3287/646 und 3288/645,

- im Süden durch die nördliche Grenze der Flurstücke 192/1 und 187/7 (An der Eisbreche),
- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstückes Nr. 2/10 (Falckensteinkaserne) sowie die privaten Wohngrundstücke 403/203, 206/1 sowie 210/6.

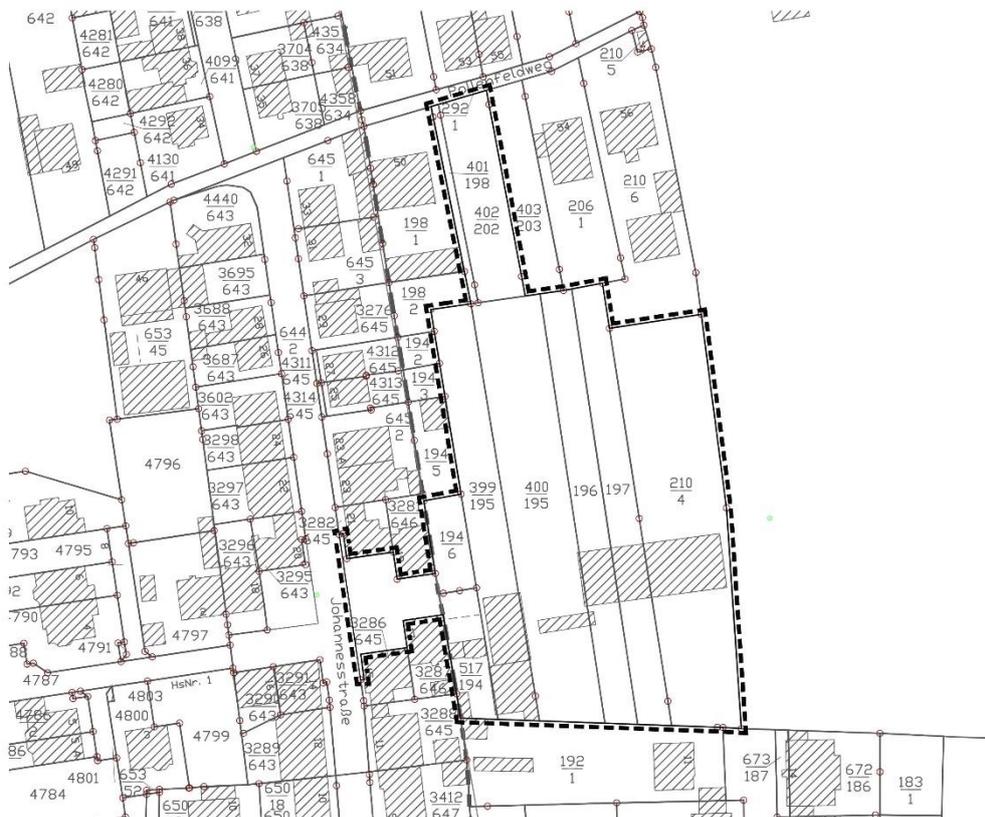


Abbildung 1: Geltungsbereich B-Plan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“ (unmaßstäblich)

2.2 Nutzungen im Plangebiet

Bei den im Plangebiet vorhandenen Nutzungen handelt es sich um die Brachfläche einer mittlerweile nicht mehr vorhandenen gewerblichen Nutzung (Gärtnerei; die unbebauten Freiflächen des Plangebiets wurden als Außen-/Pflanzflächen der Gärtnerei genutzt.). In geringem Umfang werden diese Flächen derzeit teilweise zu landwirtschaftlichen Zwecken genutzt.

Die Freiflächen des Plangebiets in Flurstück Gemarkung Neuendorf, Flur 7, Flurstücksnummer 402/202 bestehen aus einer unversiegelten Brachfläche ohne bekannte Vornutzung (vgl. Abbildung 2).



Abbildung 2: Luftbild mit überlagertem Geltungsbereich (unmaßstäblich)¹

2.3 Umgebung des Plangebiets

Westlich des Plangebiets befinden sich mit Einfamilienhäusern bebaute Grundstücke entlang der Johannesstraße.

Südlich angrenzend, erschlossen von der Johannesstraße sowie der Straße An der Eisbreche, befinden sich zwei- bis viergeschossige Wohngebäude.

Im Osten grenzt die Falckenstein-Kaserne an.

¹ Stadt Koblenz: Amtlicher Stadtplan Koblenz, aufgerufen unter: <http://www.koblenz.de/cityguide/html/de/1024x768.html> (Stand: Mai 2016).

Nördlich des Gebietes befinden sich weitere zwei- bis dreigeschossige Wohngebäude, erschlossen von der Johannesstraße und dem Pollenfeldweg, sowie in etwa 250 Meter Entfernung die Pollenfeld Gesamtschule, erschlossen von der Johannes- sowie der Eifelstraße.

3 Planungsgrundlagen

3.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan (§ 8 Abs. 2 BauGB)

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz aus dem Jahr 1983 wird das Plangebiet als Wohnbaufläche (W) dargestellt.

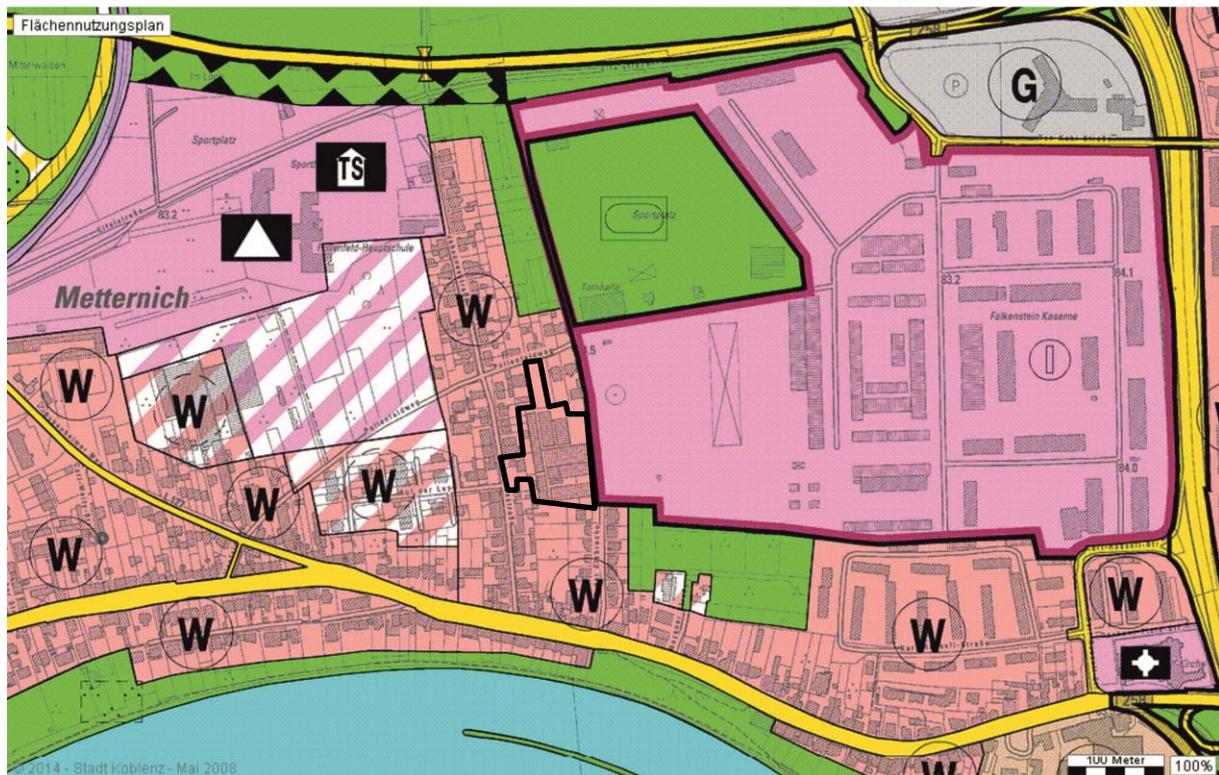


Abbildung 3: Auszug wirksamer Flächennutzungsplan der Stadt Koblenz (Stand 1983) – (zentral, schwarz umrandet – Geltungsbereich des Bebauungsplans 317) (unmaßstäblich)²

Der Bebauungsplan ist somit im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

² Stadt Koblenz: Amtlicher Stadtplan Koblenz, aufgerufen unter: <http://www.koblenz.de/cityguide/html/de/1024x768.html> (Stand: Mai 2016).

3.2 Bestehendes Baurecht

Für den Geltungsbereich bestehen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne.

Westlich des Plangebiets (nicht direkt angrenzend) bestehen die Bebauungspläne Nr. 56, Änderung und Erweiterung Nr. 1 (ÄuE Nr.1) sowie Nr. 149. Der Bebauungsplan Nr. 56 ÄuE Nr. 1 setzt i.W. eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ und „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“, einen Gartenbaubetrieb sowie öffentliche und private Grünflächen und – am östlichen Rand seines Plangebiets kleinteilig und am westlichen Rand eine größere Teilfläche – Allgemeine Wohngebiete fest.

Der Bebauungsplan Nr. 149 setzt i.W. reine Wohngebiete sowie öffentliche Grünflächen fest.

Südöstlich (nicht direkt angrenzend) liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 189. Der Bebauungsplan setzt i.W. Allgemeine Wohngebiete sowie private Gärten und einen öffentlichen Spielplatz fest.

Weitere Bebauungspläne im direkten Umfeld des Plangebiets bestehen nicht (vgl. Abbildung 4).



Abbildung 4: Bebauungspläne der Umgebung (Quelle: Stadt Koblenz) – (zentral, grün umrandet – Geltungsbereich des Bebauungsplans 317) (unmaßstäblich)³

³ Stadt Koblenz: Amtlicher Stadtplan Koblenz, von der Verwaltung (Stadtplanungsamt) erhalten (Stand: Juni 2016).

4 Überörtliche Planungen und Fachplanungen

4.1 Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen.

Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden für das Gebiet der Stadt Koblenz durch

- das Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz⁴,
- den Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald⁵ und
- den Entwurf zur Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplanes Mittelrhein-Westerwald⁶

konkretisiert.

Für die vorliegende Planung relevante Grundsätze und Ziele der Raumordnung sind u.a.:

- Nachhaltige Siedlungsentwicklung durch Reduzierung der quantitativen Flächeninanspruchnahme (LEP IV Z 31).
- Vorrang der städtebaulichen Innenentwicklung, Wohnungsmodernisierung, städtebauliche Erneuerung und Verbesserung des Wohnumfeldes vor der Neuausweisung von Flächen im Außenbereich (LEP IV Z 31 / RROP Gn Kap. 2.2 S. 13).
- Ausweisung neuer Wohnbauflächen ausschließlich in räumlicher und funktionaler Anbindung an bereits bestehende Siedlungsflächen (LEP IV Z 34).
- Wahl von Erschließungskonzepten und Bauformen, die möglichst wenig Fläche beanspruchen und höhere Wohnsiedlungseinheiten ermöglichen (RROP Gn Kap. 2.2 S. 13).
- Anpassung der Ausweisung neuer Siedlungsflächen an der vorhandenen Siedlungsstruktur, d.h. es sollen die Instrumente der Baulandmobilisierung zur Ausweisung zusätzlicher Siedlungsflächen genutzt werden (RROP G 2 Kap. 2.2 S. 13).
- Bemessung der Wohnbauflächen am vorhandenen Bedarf (LEP IV / RROP G 1 Kap. 2.2.1).
- Sicherung und Weiterentwicklung der Siedlungsstruktur im hochverdichteten Raum der Stadt Koblenz mit klaren Grenzen für die Siedlungsgrenzen (RROP G 2 Kap. 5.1 S. 59).

Die Ziele und Grundsätze werden durch die vorliegende Planung erfüllt.

⁴ Land Rheinland-Pfalz (2008): Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz IV; Mainz.

⁵ Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald (2006): Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald, Koblenz.

⁶ Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald (2011): Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald – Stand Entwurf, Koblenz.

5 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht die Umnutzung des Areales der ehemaligen Gärtnerei zu einem innenstadtnahen Wohnquartier vor.

Das Plangebiet schließt über eine im südlichen Abschnitt des Geltungsbereiches liegende Privatstraße (Planstraße A) an die Johannesstraße an. Von hier aus soll auch das südliche Bau- feld erschlossen werden. Die beiden zentral gelegenen Baufelder werden über eine weitere, nach Norden verlaufende Straße (Planstraße B) erschlossen. Das nördliche und kleinste Bau- feld soll zum Teil vom Pollenfeldweg, zum Teil von der Planstraße B aus erschlossen werden. Das Konzept sieht die Anlage von Tiefgaragen für den östlichen und südlichen Teilbereich vor. Im westlichen und nördlichen Bau- feld sollen die Stellplätze oberirdisch untergebracht werden. Zur Herstellung der notwendigen Stellplätze gemäß Verwaltungsvorschrift über Stellplätze des Landes Rheinland-Pfalz⁷ sind ausreichende Flächen innerhalb der Baugrundstücke vorhan- den.

Das derzeit verfolgte Baukonzept sieht die Errichtung von drei Einzelhäusern sowie zwei Doppelhäusern vor. Darüber hinaus ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern geplant. Die Einzelhaus-, bzw. Doppelhausbebauung im Westen des Plangebiets orientiert sich am benachbarten Bestand und schafft einen räumlichen Übergang zur Mehrfamilienhausbebau- ung im Osten des Plangebiets.

Die erforderlichen Stellplätze sollen (soweit möglich) bei den Einzelhäusern und den Doppel- häusern jeweils innerhalb der privaten Grundstücke untergebracht werden.

Die erforderlichen Stellplätze der geplanten Mehrfamilienhäuser sollen in Tiefgaragen unter- gebracht werden. Weitere oberirdische Stellplätze sollen lediglich in Form von Besucherpark- plätzen innerhalb der Baufelder zur Verfügung stehen sowie vereinzelt ggf. im Straßenraum der Privatstraßen untergebracht werden.

Die Erschließung des nördlich geplanten Einzelhauses soll über den Pollenfeldweg erfolgen.

⁷ Vgl. Ministerium der Finanzen RLP (2000): Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze für Kraftfahrzeuge – Verwaltungsvorschrift des Ministerium der Finanzen vom 24. Juli 2000.



Abbildung 5: Visualisierung Städtebauliches Konzept (Stand: März 2016) (unmaßstäblich)



Abbildung 6: Städtebauliches Konzept (Stand: März 2016) (unmaßstäblich)

6 Planungs- und Standortalternativen

Da der Bebauungsplan mit dem Ziel der Nachverdichtung und Umnutzung „untergenutzter“ Flächen der ehemaligen Gärtnerei und als Wohnquartier in Innenstadtnähe aufgestellt wird, bestehen keine Standortalternativen.

Auf der Fläche sind aufgrund der ehemaligen Bestandsnutzung als Gärtnerei und der Lage angrenzend an die Falckenstein-Kaserne sowohl gewerbliche als auch wohnbauliche Nutzungen in Betracht zu ziehen. Allerdings würde durch eine gewerbliche Nutzung eine zusätzliche Belastung für die angrenzende Wohnbebauung (sowohl Allgemeines Wohnen als auch Reines

Wohnen (vgl. Kap. 3.2) resultieren, zum anderen liegt für diese Flächen keine konkrete Nachfrage für eine gewerbliche Nachnutzung vor. Aufgrund der Nähe zu Naherholungsräumen, sozialer Infrastruktur sowie Nahversorgungseinrichtungen ist das Plangebiet besonders für Wohnnutzungen geeignet.

7 Planinhalte

7.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

7.1.1 Art der baulichen Nutzung

WA – Allgemeines Wohngebiet

Der Nutzung des Plangebiets wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Damit soll die Grundlage für die Fortführung der das Plangebiet umgebenden Wohnbebauung geschaffen werden.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind nur ausnahmsweise zulässig, da diese Nutzungen erhebliche Verkehre und sonstige Störungen verursachen können, welche der städtebaulichen Konzeption und der Leistungsfähigkeit des Erschließungssystems entgegenstehen.

Tankstellen sind nicht zulässig, da diese Nutzung ebenfalls erhebliche Verkehre und sonstige Störungen verursachen kann, welche der städtebaulichen Konzeption und der Leistungsfähigkeit des Erschließungssystems entgegenstehen. Gartenbaubetriebe sind an dieser Stelle wegen des mit ihnen einhergehenden Flächenbedarfes für die Entwicklung der Fläche als Wohnstandort ungeeignet und entsprechend nicht zulässig.

7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl (GRZ) / Geschossflächenzahl (GFZ)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 sowie WA 2 werden entsprechend den Obergrenzen der BauNVO eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 1,2 festgesetzt. Im Allgemeinen Wohngebieten WA 1.2 werden eine GRZ von 0,4 und eine GFZ von 0,8 festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich damit auch an der benachbarten Wohnbebauung. Im Fall des Allgemeinen Wohngebietes WA 1.2 orientiert sich die Festsetzung insbesondere an der zumeist zweigeschossigen Bebauung im benachbarten Gebäudebestand entlang des Pollenfeldweges. Die GFZ wird daher an die Festsetzung zur Geschossigkeit angepasst (vgl. Kap. 7.1.2, Absatz „Zahl der Vollgeschosse“).

Tabelle1: Zulässige Grund- und Geschossflächen

Art der baul. Nutzung	Grundstücksgröße in m ²	GRZ	GR in m ²	GFZ	GF in m ²
Allgemeines Wohngebiet WA 1.1	ca. 1.630	0,4	ca. 652	1,2	ca. 1.956
Allgemeines Wohngebiet WA 1.2	ca. 650	0,4	ca. 260	0,8	ca. 520

Allgemeines Wohngebiet WA 2	ca. 3.910	0,4	ca. 1.564	1,2	ca. 4.692
Summe Planung	ca. 6.190		ca. 2.476		ca. 7.168

Überschreitung der Grundfläche gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 i.V.m. Satz 3 BauNVO

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 soll eine verdichtete Bebauung in Form von Geschosswohnungsbauten ermöglicht werden. Um die städtebaulich verdichtete Nachnutzung in diesem Bereich unter Berücksichtigung der mit der Nutzung einhergehenden Bedarfe für Stellplätze und deren Zufahrten umsetzen zu können, wird eine weitergehende Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl gem. § 19 (4) BauNVO bis zu einer GRZ von 0,8 für die Unterbauung der Flächen mit Tiefgaragen planungsrechtlich ermöglicht. Die erforderlichen Stellplätze sollen in Tiefgaragen untergebracht werden. Dies dient zum einen der Vermeidung einer von Stellplätzen geprägten Außenanlage und damit zugleich einer besseren Durchgrünung der Freibereiche. Dadurch können zudem Auswirkungen auf das Stadt- und Mikroklima gemindert werden.

Die Überschreitung wird durch die grünordnerischen Festsetzungen zur Mindestbegrünung der Grundstücke sowie zur Begrünung der nicht durch Gebäude überbauten Teile von Tiefgaragen teilweise kompensiert.

Zahl der Vollgeschosse

Die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse ergibt sich aus der Festsetzung der GRZ und GFZ und orientiert sich an dem benachbarten Gebäudebestand. Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1.2 wird entsprechend des benachbarten baulichen Bestandes in der Straße Pollenfeldweg eine Höchstzahl von zwei Vollgeschossen anstelle von drei Vollgeschossen festgesetzt.

Tabelle 2: zulässige Zahl der Vollgeschosse

Art der baulichen Nutzung	Zahl zulässiger Vollgeschosse
Allgemeines Wohngebiet WA 1.1	III
Allgemeines Wohngebiet WA 1.2	II
Allgemeines Wohngebiet WA 2	III

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass zusätzlich zu den Vollgeschossen auch Staffelgeschosse nach Landesbauordnung (LBO) zulässig sind.

Höhe baulicher Anlagen

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen in Meter über NN orientiert sich an der Umgebungsbebauung, einer städtebaulich verträglichen Grundstücksausnutzung sowie der zur Befriedigung des Wohnraumbedarfes projektierten Nachverdichtung.

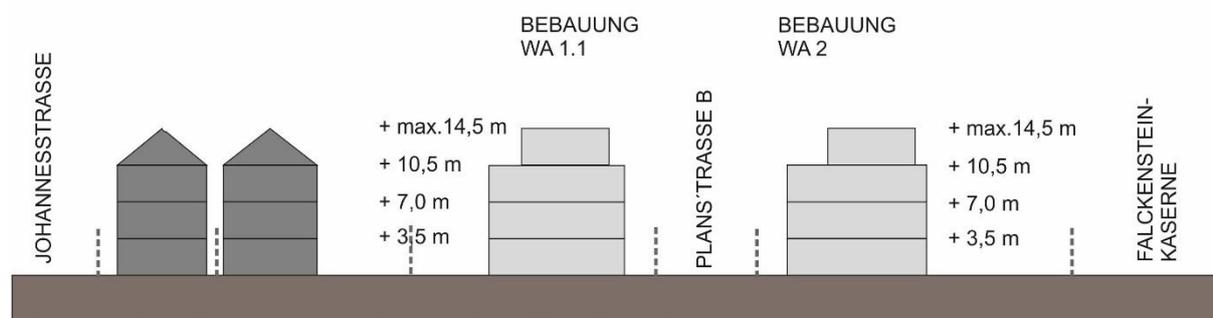
Bezogen auf die vorhandene Geländehöhe zwischen 84 m und 85 m über NN ergeben sich im WA 1.2 maximale Gebäudehöhen zwischen 10,5 m und 11,5 m, im WA 1.1 und im WA 2 zwischen 13,5 m und 14,5 m.

Tabelle 3: zulässige Höhe baulicher Anlagen über NN

Art der baulichen Nutzung	Zulässige Höhe baulicher Anlagen
Allgemeines Wohngebiet WA 1.1	98,5 m üNN
Allgemeines Wohngebiet WA 1.2	95,5 m üNN
Allgemeines Wohngebiet WA 2	98,5 m üNN



Bebauung entlang des Pollenfeldweges



Bebauung entlang der Johannesstraße im Bereich Anschluss Planstraße A

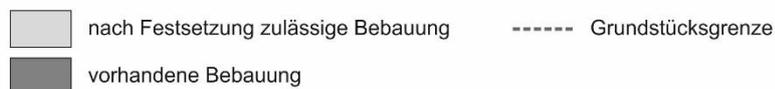


Abbildung 7: Systemschnitte zum Höhenvergleich (unmaßstäblich)

Die nach Landesbauordnung zulässigen Staffelgeschosse dürfen die zulässige Höhe baulicher Anlagen nicht überschreiten.

Für technische Dachaufbauten werden weitergehende Überschreitungsmöglichkeiten von bis zu 1,5 m Höhe auf 10 % der Gebäudegrundfläche zugelassen. Dies dient unter anderem der Ermöglichung von technischen Anlagen, wie beispielsweise der Errichtung von solarthermi-

schen- und energetischen Anlagen. Die Errichtung von Fahrstühlen entsprechend dem grundsätzlichen Bedarf an behindertengerechtem und barrierefreiem Bauen ließe sich grundsätzlich auch ohne Überschreitung der zulässigen Höhenfestsetzungen realisieren.

7.1.3 Bauweise

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2 wird die offene Bauweise festgesetzt, mit der Einschränkung, dass ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Die Festsetzung orientiert sich damit insbesondere am benachbarten Bestand.

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 2 wird die offene Bauweise festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich ebenfalls am benachbarten baulichen Bestand.

7.1.4 Überbaubare Grundstücksflächen

In den Allgemeinen Wohngebieten orientieren sich die Baugrenzen an der im städtebaulichen Konzept vorgesehenen Bebauung.

Dies dient neben der Festsetzung der GRZ und GFZ der Begrenzung der Bebauung auf ein mit der Umgebungsbebauung verträgliches Maß.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 wird durch die großzügigere Festsetzung von Baugrenzen im Zusammenspiel mit der offenen Bauweise zudem Geschosswohnungsbau ermöglicht. Die vorgesehene Bebauung stellt damit auch einen Übergangstypus hin zu einer verdichteteren, urbaneren Bauform dar.

Durch Festsetzung von Flächen für Nebenanlagen wird zudem ein Bereich definiert, innerhalb dessen die Unterbauung mit Tiefgaragen möglich ist.

7.1.5 Verkehrsflächen / Erschließung

Die Planstraßen A und B dienen der Erschließung der Allgemeinen Wohngebiete und sind als private Mischverkehrsflächen mit einem Querschnitt von 5,5 m vorgesehen (vgl. Abbildung 8). Die konkrete Ausgestaltung obliegt der dem Bauleitplanverfahren nachgeordneten straßentechnischen Ausbauplanung sowie den straßenverkehrsbehördlichen Vorgaben.

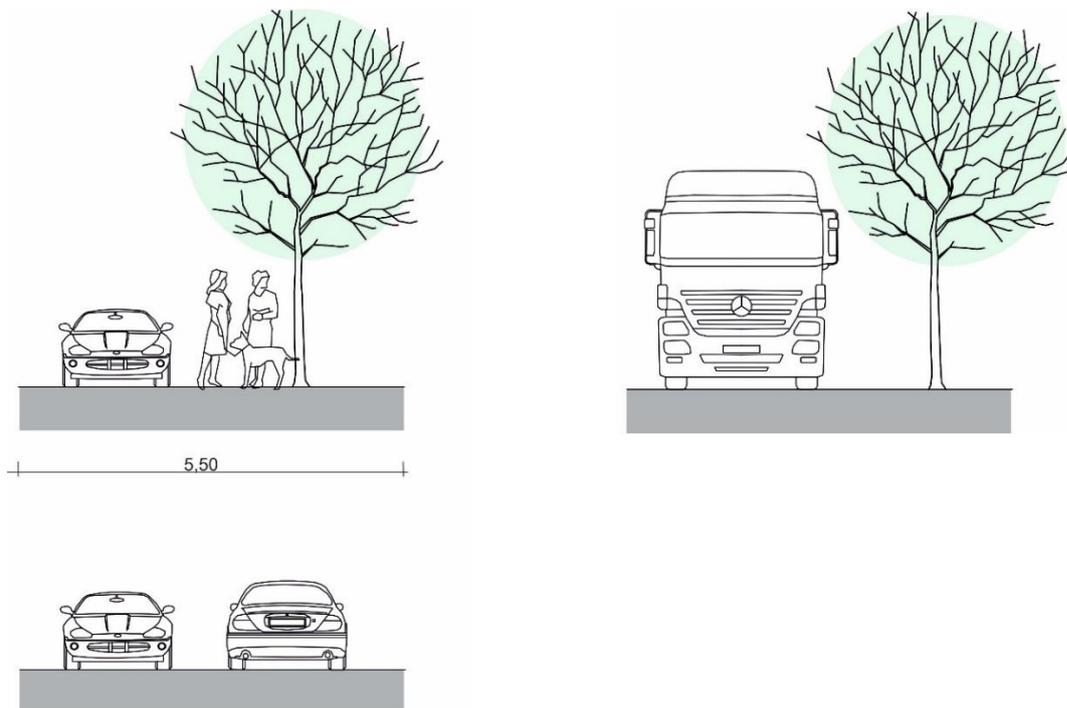


Abbildung 8: Straßenquerschnitt für die Planstraßen A und B; Gestaltungsbeispiele für Mischverkehrsflächen (unmaßstäblich)

Die Planstraße A stellt die Verbindung zur Johannesstraße her und erschließt insbesondere den südlich gelegenen Bereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 2. Darüber hinaus dient der Teil der Planstraße A, welcher in Richtung Osten verlängert ist, als Anbindung einer Tiefgaragenzufahrt für den südlichen Teilbereich des Allgemeinen Wohngebietes WA 2 sowie zur notwendigen Anfahrt von Feuerwehrfahrzeugen.

Die Planstraße B erschließt die westlich gelegene Baureihe der Allgemeinen Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2 (südlicher Teil) sowie den nördlichen Teil des Allgemeinen Wohngebietes WA 2. Am nördlichen Ende der Planstraße B ist ein Wendehammer vorgesehen, der nach den Anforderungen eines dreiachsigen Müllfahrzeuges (gemäß Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen - RAS 06) dimensioniert ist.

Der nördliche Teil des Allgemeinen Wohngebietes WA 1.2 (1 Baugrundstück) wird über den Pollenfeldweg erschlossen.

7.1.6 Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Die Festsetzung für den Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen dient der Ausweisung eines Bereiches für den Anschluss von Zu- und Abfahrten zu Tiefgaragen an die Planstraßen A und B. Tiefgaragen dürfen ausschließlich hier angeschlossen werden. Die Lage der Zu- und Abfahrten wird zur Vermeidung zusätzlicher Verkehre und mit ihnen einhergehender Lärmimmissionen festgesetzt.

Darüber hinaus dient die Festsetzung auch der Festlegung der allgemeinen Grundstückszufahrten zur Vermeidung zusätzlicher Verkehre insbesondere in der Straße „An der Eisbreche“.

7.1.7 Flächen für Stellplätze und Garagen

Oberirdische Garagen und Stellplätze sind in allen Baugebieten zulässig. Sie dienen der Deckung des Stellplatzbedarfes.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind darüber hinaus Tiefgaragen zulässig, insbesondere auch unterhalb von privaten Verkehrsflächen, sofern die Standsicherheit gewährleistet ist.

Die Festsetzung von Flächen für Tiefgaragen – über die Baugrenzen hinaus – dient der Ausweisung der notwendigen Anzahl an Stellplatzflächen.

7.1.8 Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Flächen und Maßnahmen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die Festsetzung zu versickerungsfähigen Befestigungen dient der Verminderung von Eingriffen in den Wasserhaushalt. Weiterhin wird durch Festsetzungen die Haltung (Anlagen zur Substitution von Regenwasser und Mulden-Rigolen-Systeme) und Versickerung (Mulden-Rigolen-Systeme) des anfallenden Oberflächenwassers auf den Grundstücken geregelt.

Die Festsetzung der Maßnahme M 1 zur Wiederherstellung von potentiellen Lebensstätten für Fledermäuse dient der Schaffung von (Zwischen-)Quartieren für die u.U. vom Rückbau der im Plangebiet noch aufstehenden baulichen Anlagen betroffenen Fledermäuse.

Die Festsetzung der Maßnahme M 2 dient der Entwicklung eines Saumstreifens als Lebensraum für Tagfalter angrenzend zu den im Osten anschließenden Wiesenflächen der Bundeswehr. Leitarten sind die beiden Rote-Liste-Arten Kurzschwänziger Bläuling und des Sonnenröschen-Bläuling.

Die Festsetzung der Maßnahme M 3 zur Wiederherstellung von potentiellen Lebensstätten für Brutvögel dient der Schaffung von Quartieren für die u.U. von Rodungs- und Rückbaumaßnahmen im Plangebiet betroffenen Vögel.

Die Festsetzung der Maßnahme M 4 zur Wiederherstellung einer potentiellen Lebensstätte für den Hausrotschwanz dient der Schaffung eines (Zwischen-)Quartiers für den u.U. vom Rückbau der im Plangebiet noch aufstehenden baulichen Anlagen betroffenen Hausrotschwanz.

Die Festsetzungen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen einschließlich der festgesetzten Dachbegrünungen dienen der Schaffung einer gestalterischen Mindestqualität und einer Mindestdurchgrünung des Plangebiets und somit der Anpassung und Eingliederung in das durchgrünte Umfeld. Dadurch können zusätzlich Auswirkungen auf das Stadt- und Mikroklima verringert werden.

7.1.9 Geh- und Fahrrecht

Innerhalb der in der Planzeichnung mit "GFL" bezeichneten Fläche ist eine Trasse mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten des unmittelbar nördlich angrenzenden Grundstückes innerhalb der als allgemeines Wohngebiet WA 1.2 festgesetzten Fläche im Geltungsbereich sowie mit einem Geh- und Leitungsrecht zugunsten der für die Erschließung des o.g. Grundstückes notwendigen Ver- und Entsorger zu belasten.

Die Überschneidung der angrenzenden Verkehrsfläche mit der Grundstücksgrenze ist nicht ausreichend für eine Grundstückszufahrt von mindestens 3 Meter Breite.

8 Wesentliche Auswirkungen der Planung

8.1 Städtebauliche Auswirkungen

Mit der Planung beabsichtigt die Stadt die Grundlage für die (Wieder-)Nutzung des weitgehend brachliegenden Areals einer ehemals gewerblich genutzten Gärtnerei vorzubereiten. Die Planung dient somit der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets und folgt dem Grundsatz der Innenentwicklung vor Außenentwicklung.

Aufgrund der Lage in der Nähe des Moselufers sowie der Innenstadt weist der Standort eine besondere Eignung für eine wohnbauliche Nachverdichtung auf.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet in etwa 800 Meter Entfernung (in westlicher) Richtung zu einem Lebensmittelmarkt, einer Grundschule, einer KiTa sowie der kath. und evang. Kirchengemeinden. Die Einrichtungen sind damit gut mit dem Fahrrad, eingeschränkt zu Fuß, erreichbar.

8.2 Auswirkungen auf den Verkehr

8.2.1 Verkehrsflächenkonzept⁸

Das Konzept kommt zu folgendem Ergebnis:

„Auf der Grundlage des bestehenden städtebaulichen Konzeptes wurde ein Verkehrsflächenkonzept erstellt.

Das Plangebiet hat insgesamt eine Flächengröße von rund 0,8 ha.

Der städtebauliche Rahmenplan sieht im Wesentlichen eine zukünftige Nutzung der Flächen als allgemeines Wohngebiet vor.

Die Planstraßen A und B dienen der privaten Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes und werden als Mischverkehrsflächen mit einem Querschnitt von 5,50 m Breite geplant.

Die Haupteerschließungsstraße ist mit einer Gesamtbreite von 5,50 m als verkehrsberuhigte Spielstraße von der öffentlichen Verkehrsfläche der Johannesstraße bis zum Wendehammer dimensioniert.

Parkplätze sollen überwiegend innerhalb oder unterhalb der zu errichtenden Gebäude geplant werden, Besucherparkplätze tlw. Auch im Straßenraum [vgl. Abbildung 9].

Zur Verkehrsberuhigung werden die Besucherparkplätze mit bepflanzten Grünbereichen versetzt angeordnet und engen somit die fahrbahnbreite auf 3,50 m ein.

⁸ HGW Bauträger GmbH (2016/03): Verkehrsflächenkonzept - Bebauungsplan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“.

Die Verkehrsberuhigung wird durch einen niveaugleichen Ausbau (Pflasterung), Pflanzbeete, wechselseitige Parkstände und Einengungen erreicht.

Die Planstraßen mit Wendehammer, sowie der Anschlussbereich an die Johannesstraße sind nach den Anforderungen eines dreiachsigen Müllfahrzeuges (Rast 06) dimensioniert.

Zur Berücksichtigung der Belange der Fußgänger wird zwischen dem Gehweg Johannesstraße 15 und Johannesstraße 21 ein Pflasterstreifen von ca. 1,90 m Breite farbig gegenüber dem Asphaltbelag der Johannesstraße und dem Pflasterbelag der neuen Erschließungsstraße abgesetzt.

Hierdurch wird der Fußgänger gezielt über den Anschlussbereich geführt und der Einfahrtsbereich, sowohl für Fußgänger, als auch Autofahrer, wesentlich entschärft und für alle Verkehrsteilnehmer übersichtlicher und damit verkehrssicherer.

Die im Rahmen des Konzeptes dargestellten Verkehrsanlagen [vgl. Abbildung 9] dienen ausschließlich zum Nachweis einer ausreichenden Flächenverfügbarkeit und ersetzen nicht erforderliche Nachweise in nachfolgenden Planungsphasen.

Die entsprechend beschriebenen verkehrstechnischen Ausführungen sind in den beiliegenden Entwurfsplänen [vgl. Abbildung 9] dargestellt.“⁹

⁹ HGW Bauträger GmbH (2016/03): Verkehrsflächenkonzept - Bebauungsplan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“, S. 11f.



Abbildung 9: Übersichtsplan zum Verkehrsflächenkonzept¹⁰ (unmaßstäblich)

8.2.2 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Anbindung des Plangebiets erfolgt mit Ausnahme des nördlichen Grundstückes im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.2 vollständig über die Planstraßen A und B. Diese

¹⁰ HGW Bauträger GmbH (2016/03): Verkehrsflächenkonzept - Bebauungsplan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“, S. 14.

werden als private Verkehrsflächen festgesetzt. Sie unterliegen der Herstellung und Unterhaltung durch die Vorhabenträgerin. Das Plangebiet schließt über die Planstraße A an die Johannesstraße an. Das nördliche Grundstück innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes WA 1.2 wird über den Pollenfeldweg erschlossen.

Die Leistungsfähigkeit der Lichtsignalanlage (LSA) Mayener Straße / Johannesstraße wurde zwischenzeitlich von Amt 66 (Tiefbauamt der Stadt Koblenz) überprüft - die Leistungsfähigkeit durch den zusätzlichen Verkehr der Neubebauung ist mit der bestehenden LSA gegeben, Änderungen/ Anpassungen der LSA sind daher bei Realisierung des Vorhabens (vgl. Kap. 5) nicht zu erwarten.

8.2.3 Ruhender Verkehr

Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs erfolgt in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1.1 und WA 1.2 über oberirdische Stellplätze und Garagen. Für die Allgemeinen Wohngebiete WA 2 im östlichen und südlichen Teilbereich des Plangebiets sind darüber hinaus zur Deckung des Stellplatzbedarfes Tiefgaragen vorgesehen.

8.2.4 Verkehrserzeugung und –vermeidung

Durch die angestrebte Nutzung und den mit ihr verbundenen Zu- und Abgangsverkehr wird es gegenüber dem derzeitigen Zustand zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens kommen. Aufgrund des Ausbauzustandes der Johannesstraße und der Anbindung an die Hauptverkehrsstraßen des städtischen Straßennetzes kann davon ausgegangen werden, dass die betroffenen Straßen ausreichend leistungsfähig sind, um den Zusatzverkehr aufzunehmen.

Die Entfernungen zu den im Stadtteil Metternich befindlichen Einrichtungen des öffentlichen Bedarfs liegen gleichermaßen im fußläufigen und idealerweise radfahrtauglichen Bereich:

Tabelle 4: Entfernung zu Einrichtungen des öffentlichen Bedarfs

Einrichtung	Entfernung in m (ca.)
Bushaltestellen	200
IGS Koblenz	200
Einzelhandel & Gastronomie	200
KiTa Metternich	800
Grundschule Metternich	800
Evang. & kath. Kirche	800
Lebensmittelmarkt	800
weiterer Einzelhandel	800

Die Voraussetzungen für die Vermeidung von Autofahrten im Umkreis von ca. 2 Kilometer sind bestens gegeben. Ziele der Innenstadt sind mit weniger als 3 Kilometer Entfernung noch gut mit dem Fahrrad erreichbar (vgl. 8.2.5).

8.2.5 Radverkehr

Anbindung an das Radverkehrsnetz

Die geplanten Privatstraßen werden über die bestehende Johannesstraße unmittelbar angebunden. Der Radverkehr nutzt bis in das geplante Baugebiet hinein die Fahrbahnen.

In ca. 140 m Entfernung ist nach Süden hin über die Johannesstraße die Mayener Straße (getrennter Rad- und Gehweg) erreichbar. Von dort bestehen Möglichkeiten zur Querung der Mosel in Richtung Innenstadt (Europabrücke und Wehrsteg).

Nach Norden hin gelangt der Radverkehr über die Johannesstraße nach 420 m zur Straße „In der Rothenlänge“ und weiter zu einem gemeinsamen Geh- und Radweg, der entlang der B 9 in Richtung zum Gewerbe- und Technologiepark Bubenheim führt.

Die nördliche Parzelle des Baugebietes ist über den Pollenfeldweg erschlossen. Dieser kreuzt die Johannesstraße. Somit werden auch hier die zuvor beschriebenen Verknüpfungen mit dem Umfeld angeboten.

Ergänzendes Wegenetz für den Radverkehr

Die geplanten Privatstraßen erlauben aufgrund der prognostizierten Verkehrsbelastung die Mitführung des Radverkehrs auf der Fahrbahn im Mischverkehr. Der vorgesehene verkehrsberuhigte Ausbau ist für den Radverkehr vorteilhaft.

Die topografisch flachen Verhältnisse des Baugebietes und der umgebenden Stadtregion bieten hinsichtlich der Nahziele des Radverkehrs beste Voraussetzungen zur Fahrradnutzung. Auch die Wege in Richtung Innenstadt können mit dem Fahrrad über die Europabrücke (Geh- / Radwege an beiden Seiten) mit geringen Steigungsstrecken bewältigt werden. Die Wegstrecke über den Wehrsteg ist zwar mit der Überwindung der Steigung zwischen Moselufer und dem Plateau Metternich-Ost sowie der Treppenanlagen am Wehrsteg verbunden, aber durchaus zu bewältigen. Jene Treppen verfügen über Führungsschienen aus Stahl, zwischen Moselufer und Mayener Straße bietet sich die Rampeanlage „Eisbreche“ an.

Anlagen für den ruhenden Fahrradverkehr

Insbesondere in den beiden Baufenstern im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 ist auf privatem Grund die Schaffung von Fahrradabstellanlagen in ausreichender Anzahl unweit der Gebäudезugänge empfehlenswert. Zum einen sind unmittelbar von der Straßenfläche aus zugängliche Abstellplätze für Besucher oder das kurzzeitige Abstellen für Fahrräder der Bewohnerschaft wichtig, zum anderen aber auch die diebstahl- und witterungsgeschützte Abstellmöglichkeit in abschließbaren Räumen, welche der Bewohnerschaft grundsätzlich die gute Fahrradverfügbarkeit sichert und ein ungeregeltes und meist störendes Abstellen von Fahrrädern in Flurbereichen vermeiden kann.

8.3 Immissionsschutz

8.3.1 Geräuschemission

Zum Bebauungsplan wurde ein Lärmgutachten¹¹ erstellt. Das Gutachten kommt zu folgenden Ergebnissen:

Lärmeinwirkung durch die Falckenstein-Kaserne

„Östlich der geplanten Wohnbebauung befindet sich das Gelände der Falckenstein-Kaserne der Bundeswehr. Auf diesem Gelände sind u.a. ein Helikopterlandeplatz, mehrere Kasernengebäude und Sportanlagen der Bundeswehr untergebracht. Nördlich und südlich der geplanten Wohnbebauung befinden sich bereits Wohngebäude in unmittelbarer Nähe zum Bundeswehrgelände. [...] Der Abstand der nächstgelegenen Baugrenzen der geplanten Mehrfamilienhausbebauung zum Bundeswehrgelände ist größer als der Abstand der nächstgelegenen Fassaden der bestehenden Wohngebäude. Hinweise darauf, dass die vom Bundeswehrgelände ausgehenden Geräuscheinwirkungen an den bestehenden Wohngebäuden Pollenfeldweg 56 und An der Eisbreche 14 zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm führen, liegen nicht vor.“¹²

„Auf dem Bundeswehrgelände befindet sich auch ein Hubschrauberlandeplatz, der allerdings nur sporadisch genutzt wird. Die nächstgelegenen bestehenden Wohngebäude sind nicht weiter von dem Bundeswehrgelände und dem Hubschrauberlandeplatz entfernt als die geplante Wohnbebauung.“¹³

„Auf der Grundlage der [...] flächenbezogenen Schalleistungspegel werden für die nächstgelegenen geplanten Baugrenzen der Mehrfamilienhausbebauung um rund 0,5 dB(A) geringere Gewerbelärmbeurteilungspegel berechnet als an den nächstgelegenen bestehenden Wohngebäuden Pollenfeldweg 56 und An der Eisbreche 14. Wenn die Gewerbelärmeinwirkungen an den bestehenden Wohngebäuden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Gewerbelärmeinwirkungen in allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht einhalten, können an den neugeplanten Wohngebäuden Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm ausgeschlossen werden.“¹⁴

¹¹ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern.

¹² FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 15.

¹³ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 4.

¹⁴ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 16.

Verkehrslärm

Verkehrslärmeinwirkungen durch den Straßenneubau der Planstraßen A und B

„Sowohl an den möglichen, neugeplanten Gebäuden als auch an den bestehenden Wohngebäuden innerhalb des Plangebiets verursachen die Verkehrslärmeinwirkungen des Kfz-Verkehrs auf dem neugeplanten Straßenabschnitt Beurteilungspegel von weniger als 56 dB(A) am Tag und von weniger als 46 dB(A) in der Nacht. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht werden um mehr als 3 dB(A) unterschritten. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm im Sinne von § 41 BImSchG werden nicht hervorgerufen. Es sind gegenüber den Verkehrslärmeinwirkungen durch den Straßenneubau keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.“¹⁵

Verkehrslärmeinwirkungen im Plangebiet

„An den möglichen, neugeplanten Wohngebäuden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden im Planfall Verkehrslärmbeurteilungspegel von bis zu 54,3 dB(A) am Tag und von bis zu 45,0 dB(A) in der Nacht berechnet.

An den bestehenden Wohngebäuden entlang der Johannesstraße außerhalb und innerhalb des Plangebiets werden Verkehrslärmbeurteilungspegel von bis zu 55,8 dB(A) am Tag und von bis zu 47,1 dB(A) in der Nacht berechnet.

An allen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans neugeplanten Gebäuden und an allen bestehenden Wohngebäuden entlang der Johannesstraße werden die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht auch unter Berücksichtigung des abgeschätzten planbedingten Verkehrsaufkommens deutlich unterschritten.“¹⁶

Verkehrslärm in der Umgebung des Plangebiets

„Die Auswirkungen der Planung auf die Verkehrslärmverhältnisse an bestehenden Wohngebäuden entlang der Johannesstraße sind als nicht wesentlich zu beurteilen, da auch im Planfall unter Berücksichtigung der zu erwartenden planbedingten Zusatzverkehre die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV deutlich unterschritten werden.“¹⁷

Geräuscheinwirkung durch die geplante Tiefgarage

Zum Zeitpunkt der Erstellung des Fachbeitrages wurde noch keine abschließende Festlegung auf die Schaffung einer gemeinsamen bzw. zweier getrennter Tiefgaragenzufahrten im Bereich der Mehrfamilienwohnhäuser getroffen. Um die potentiellen Geräuscheinwirkungen bei der vertiefenden Planung berücksichtigen zu können wurden zur Ermittlung der Geräuscheinwirkung durch die potentiellen Tiefgarageneinfahrten die folgenden Alternativen untersucht.

¹⁵ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 8.

¹⁶ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 12.

¹⁷ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 12.

Die Untersuchung dient damit auch der weiterführenden Planung des Grundstückseigentümers.

„Variante 1 - zwei Zu-/Abfahrten

Die Geräuscheinwirkungen durch die Nutzung der neugeplanten 72 Tiefgaragenstellplätze, welche über zwei Tiefgaragen-Zu-/Ausfahrten erschlossen sind, führen am Tag am maßgeblichen Immissionsort am nächstgelegenen neugeplanten Gebäude (04) zu Beurteilungspegeln von bis zu 42,3 dB(A). Der Orientierungswert des Beiblatts 1 zur DIN 18005 und der Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete am Tag von 55 dB(A) werden an den neugeplanten und bestehenden Wohngebäuden in der Umgebung deutlich um mehr als 12 dB(A) unterschritten.

In der lautesten Nachtstunde wird am maßgeblichen Immissionsort ein Beurteilungspegel von bis zu 38,2 dB(A) berechnet. Der Orientierungswert der DIN 18005 und der Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete in der Nacht von 40 dB(A) wird eingehalten.“¹⁸

¹⁸ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 21.



Abbildung 10: in Ansatz gebrachtes mögliches Bebauungskonzept bei 2 Zu- und Abfahrten zu Tiefgaragen¹⁹ (unmaßstäblich)

„Variante 2 - eine Zu-/Abfahrt

Bei nur einer gemeinsamen Zu-/Ausfahrt entlang der nördlichen Fassade des geplanten MFH 01 wird am Tag durch die Pkw-Bewegungen am maßgeblichen Immissionsort am nächstgelegenen Gebäude 04 ein Beurteilungspegel von bis zu 45,8 dB(A) berechnet. Der Orientierungswert des Beiblatts 1 zur DIN 18005 und der Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete am Tag von 55 dB(A) werden an den neugeplanten und bestehenden Wohngebäuden in der Umgebung um mehr als 4 dB(A) unterschritten.

In der lautesten Nachtstunde führen insgesamt 6 Pkw-Zu- bzw. Ausfahrten in die bzw. aus der Tiefgarage am maßgeblichen Immissionsort zu einem Beurteilungspegel von 41,2 dB(A). Der Orientierungswert der DIN 18005 und der Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete in der Nacht von 40 dB(A) wird um 1,2 dB(A) überschritten. An den bestehenden

¹⁹ Vgl. FIRU GfI (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“, S. 22; Kaiserslautern.

Wohngebäuden in der Umgebung des Plangebiets wird der Immissionsrichtwert Nacht eingehalten.“²⁰



Abbildung 11: in Ansatz gebrachtes mögliches Bauungskonzept bei 1 Zu- und Abfahrt zu Tiefgarage²¹ (unmaßstäblich)

Fazit

„Aus schalltechnischer Sicht ist die Aufteilung der Zu- und Abfahrten in die bzw. aus der Tiefgarage auf zwei Zu-/Abfahrten günstiger, da hierdurch die Immissionsrichtwerte sowohl am Tag als auch in der ungünstigsten, lautesten Nachtstunde auch unter Berücksichtigung eines

²⁰ FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 21.

²¹ Vgl. FIRU GfI (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“, S. 25; Kaiserslautern.

Zuschlags für die Fahrbahnoberfläche von DStrO = 3 dB(A) (sonstiges Pflaster) sicher eingehalten werden.“²²

Entsprechend der Ergebnisse des Schallschutzgutachtens wurde die Variante 1 - zwei Zu-/Abfahrten als Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen.

8.4 Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft²³

Biotoptypen und Vegetation - Bestand

„Das B-Plangebiet liegt am westlichen Rand des Stadtteils Koblenz-Lützel. Es handelt sich bei der Fläche um eine brachgefallene Gärtnerei. An diese grenzen überwiegend Wohnbauflächen mit gehölzreichen Gartenflächen an. Lediglich nach Osten schließt sich eine Fläche der Bundeswehr mit hohem Versiegelungsgrad und einem geringen Wiesenanteil an. Von der ursprünglich fast vollständigen Überbauung der Fläche mit Gewächshäusern sind aktuell lediglich zwei Gewächshäuser (ein ca. 1.500 m² großes und ein kleines, ca.100 m²) noch im Bestand vorhanden.

Im nördlichen Teil der Fläche (nördlich der Zufahrt zum großen Gewächshaus; siehe Bestandskarte), welcher ca. 2/3 der Freifläche darstellt, ist alles zurückgebaut und die Flächen werden als Gartenbaufläche (Blumen) genutzt oder liegen brach (kartiert als teilweise wiesenartige Ackerbrachen und trockene, blütenreiche, teilweise lückige Hochstaudenflur). Schmale und lückige Gebüschstreifen finden sich entlang der Einzäunung und des Gewächshauses sowie zwischen der westlichen Wiesenfläche und dem Acker. Die kleinflächige Hochstaudenflur wird von Brennnesseln dominiert [...].

Südlich der Zufahrt zum großen Gewächshaus sind die noch versiegelten Flächen zum größten Teil bereits stark verbuscht und die ehemaligen Betonbecken z.T. mit Rohrkolben (Typha) bestanden. Zur angrenzenden Wohnbebauung im Süden schließt sich eine breite, strukturreiche Strauchreihe (mit einzelnen älteren Gehölzen) an. Bei der dazwischen liegenden blütenreichen, trockenen Hochstaudenflur setzt ebenso eine Verbuschung ein. Zur Johannesstraße hin finden sich kleinflächig eine ruderalisierte blütenreiche Fettwiese sowie ein kleiner Garten [...].“²⁴

„Es finden sich keine Lebensraumtypen (LRT) im Sinne der FFH-Richtlinie. Eine kleinflächige ruderalisierte, blütenreiche Fettwiese (EA1 tl, tu, Größe nur ca. 100 qm) weist insgesamt nicht die gesellschaftstypische Artenzusammensetzung für eine Zuordnung zum Verband Arrenatherion und damit zum LRT 6510 auf (eine eindeutige Zuordnung zum Verband ist lt. Internat BFN 20101 Hauptkriterium für die Zuordnung zum LRT). Bei den unten aufgeführten

²² FIRU GfI mbH (06/2016): „Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan Wohnbebauung in der Johannesstraße“; Kaiserslautern, S. 21.

²³ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz.

²⁴ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 3.

Kennarten handelt es sich jeweils nur um Einzelpflanzen, die nicht frequent in der Fläche vorhanden sind. Hinzutreten zudem Saumarten wie Wasserdost und Weg-Malve.“²⁵

In der Summe kann das gesamte Plangebiet durch die ehemaligen und teils bestehenden Nutzungen als vorbelastet eingestuft werden. Zum Teil hat eine Überbauung der Fläche mit Gewächshäusern, zum Teil eine intensive gewerbliche Nutzung der zugehörigen Außenflächen stattgefunden. Zum Teil wurden im Zuge des Rückbaus bereits bestehende Strukturen (Gewächshäuser) beseitigt.

Das Gutachten ist noch von vorhandenen Gewächshäusern ausgegangen.

Eingriffe in Natur und Landschaft

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans ergeben sich zusätzliche Eingriffe entsprechend dem zulässigen Maß der baulichen Nutzung. Dadurch kommt es in Teilbereichen zu einem Verlust der nach der Nutzungsaufgabe entstandenen Vegetation.

Die durch die Planung als Maßnahme der Innenentwicklung bedingte Revitalisierung von Flächen vermindert die Inanspruchnahme neuer Flächen, insbesondere im Außenbereich, und leistet damit einen Beitrag zum Schutz von Natur und Landschaft.

Zur Minimierung der durch die Planung unvermeidbaren Eingriffe dienen insbesondere die Festsetzungen zur Begrünung der Baugrundstücke und (Tief-)Garagen sowie zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (vgl. Kap. 7.1.8).

Eine Kompensation der verbleibenden Eingriffe ist für Bebauungspläne der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB nicht erforderlich.

Auf den Erhalt des im Plangebiet vorhandenen Bewuchses wird aufgrund der allgemeinen Planungsziele (u.a. Schaffung von Wohnraum, Nachverdichtung, Nachnutzung brachgefallener Flächen, verdichteter Bebauung in Innenstadtnähe) sowie des sich ergebenden Abstandes zwischen potentieller Bebauung und Baumbestand verzichtet.

Artenschutz/Naturschutz

Fledermäuse:

„Das UG bietet für Fledermäuse in einer Garage mit angebautem Schuppen Quartiermöglichkeiten in Löchern und Spalten von Hohlblocksteinen. Die potenziellen Quartiermöglichkeiten wurden auf Tierbesatz untersucht. Es fanden sich aber keine Individuen oder Spuren auf Besatz (Kot, Fettsuren). Es ist somit davon auszugehen, dass die besagten Löcher und Spalten zuletzt allenfalls als Zwischenquartiere genutzt wurden. Im Baumbestand des UGs finden sich keine Baumhöhlen und -spalten für Fledermausquartiere.“²⁶

²⁵ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 3.

²⁶ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 4 f.

Vögel:

„Es konnten 16 Vogelarten nachgewiesen werden, davon brüten 4 Arten in Gehölzen oder Gebäuden im UG (1 Nest des Hausrotschwanzes fand sich im Gewächshaus). 6 weitere Arten brüten in dem UG angrenzenden Bereichen, nutzen dieses aber als Nahrungshabitat, 5 weitere Arten sind reine Nahrungsgäste. Es sind keine Arten der Roten Liste vorhanden, Haussperling und Mehlschwalbe werden aber auf der Vorwarnliste geführt. Als Koloniebrüter genießt die Mehlschwalbe einen besonderen Schutz. Das Brutvorkommen befindet sich an einem Wohnhaus der Johannesstraße außerhalb des UGs. Im Baumbestand des UGs finden sich keine Baumhöhlen und -spalten für Höhlenbrüter.“²⁷

Reptilien:

„Es konnten keine Reptilienarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.“²⁸

Schmetterlinge:

„Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) konnte im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Ebenso konnte die Spanische Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) nicht dokumentiert werden, wenngleich Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) als Nektarpflanze des Falters zahlreich vorhanden war.

Unter den darüber hinaus als Zufallsfunde aufgezeichneten Tagfalterarten sind insbesondere die Vorkommen des Kurzschwänzigen Bläulings und des Sonnenröschen-Bläulings zu erwähnen. Ersterer gilt bundesweit als stark gefährdet und besitzt seine Areal-Nordwestgrenze in Mitteleuropa. Er breitet sich aber vermutlich klimatisch bedingt derzeit in Süd- und Südwestdeutschland stark aus und hat infolge dessen nunmehr Koblenz erreicht.“²⁹

Konfliktbewältigung:

„In der folgenden Tabelle werden zur besseren Übersicht die aus der Baumaßnahme resultierenden Konflikte den Artenschutz-Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sowie zum (vorgezogenen) Ausgleich gegenüber gestellt.“³⁰

²⁷ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 5 f.

²⁸ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 6.

²⁹ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 6 f.

³⁰ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 11.

Tabelle 5: Bilanzierung der Eingriffe und Maßnahmen³¹

Konflikte		Maßnahmen	
...durch Tötung von Individuen			
K 1	Baubedingte Tötung von Fledermäusen in Mauernischen beim Abriss	V 1	Bauzeitenregelung
		V 2	Prüfung und Verschluss der Mauernischen
		V 3	ökologische Baubegleitung
K 2	Baubedingte Tötung von Nestlingen und Zerstörung von Eiern der Vögel durch Baufeldfreistellung	V 1	Bauzeitenregelung
		V 2	Prüfung und Verschluss der Mauernischen
		V 3	ökologische Baubegleitung
...durch erhebliche Störung			
<i>Keine Konflikte</i>			
...durch Zerstörung von Lebensstätten			
K 3	Zerstörung von Mauernischen als pot. Lebensstätten von Fledermäusen und Hausrotschwanz	A 1	Wiederherstellung von pot. Lebensstätten für Fledermäuse und Hausrotschwanz
		V 3	ökologische Baubegleitung
K 4	Zerstörung von Tagfalterlebensräumen (Saum- und Wiesenbiotope)	A 2	Wiederherstellung von wärmeliebenden, blütenreichen Säumen
		V 3	ökologische Baubegleitung
K 5	Verlust von Gehölzen als Vogellebensraum	A 3	Neupflanzung von Gehölzen

Da nicht alle Beeinträchtigungen geschützter Arten durch das geplante Vorhaben beseitigt werden können, werden gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (im Sinne von CEF-Maßnahmen) durchgeführt, um das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß §44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG zu verhindern.

Die CEF-Maßnahmen umfassen die als Maßnahmen M 1 und M 4 festgesetzten Maßnahmen zur Bereitstellung von potentiellen Lebensstätten für Fledermäuse und Hausrotschwanz in Form von (Halbhöhlen-)Nistkästen.

Monitoring:

„Es ist wahrscheinlich, dass die ruderalisierten Biotop des Vorhabensbereichs eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat für Mehlschwalben besitzen. Im Jahr nach Umsetzung des Bauvorhabens und der geplanten Artenschutzmaßnahmen ist daher seitens des Vorhabensträgers in einem Monitoring zu prüfen, ob die Art ihre Brutplätze im Randbereich des Vorhabens erhalten konnte. Hierfür sind einmalig in 3 Begehungen zwischen Mai und Juni durch eine fachkundige Person die besetzten Brutplätze im Vorhabensbereich (B-Plan-Gebiet) oder direkt angrenzend zu ermitteln und gegenüber der UNB zu dokumentieren.

Falls das Monitoring das Ergebnis erbringt, dass es im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben zur Auflösung der Mehlschwalbenkolonie gekommen ist, sind seitens des Vorhabensträgers innerhalb des Stadtgebietes von Koblenz bestehende Mehlschwalbenkolonien ausfindig zu machen. In unmittelbarer Nähe zu einer Kolonie sind dann durch eine fachkundige

³¹ Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 11.

Person sechs künstliche Nisthilfen als populationsstützende Maßnahme anzubringen. Die Umsetzung und dauerhafte Erhaltung der Maßnahme ist durch einen geeigneten Vertrag rechtlich zu sichern und gegenüber der UNB zu dokumentieren.“³²

8.5 Gender Planning

Tabelle6: Check-Liste zum „Gender Planning“

Funktionsmischung / Vermeidung von Monostrukturen / kurze Wege	
X	Horizontale Funktionsmischung durch
X	Ausweisung der Gebietstypen allgemeines Wohngebiet oder Mischgebiet
-	Lage der Gebietsarten zueinander
-	Vertikale Nutzungsmischung oder Nutzungsmischung in sonstigen Teilen baulicher Anlagen
X	Verbindende Wegeketten für Fuß- und Radverkehr zu
X	Versorgungseinrichtungen
X	Gemeinbedarfseinrichtungen
X	Grün- und Erholungsflächen
X	Spiel- und Sportanlagen
-	Ausweisung von Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten und Spielplätzen in Verbindung mit Versorgungs- und Gemeinbedarfseinrichtungen
<p>Erläuterung:</p> <p>Das Plangebiet befindet sich an der Johannesstraße. Fußwege sind entlang der Straße vorhanden. Über diese ist das Plangebiet an bestehende Versorgungseinrichtungen angebunden.</p> <p>Das Plangebiet liegt weniger als 250 m entfernt vom Moseluferweg und etwa 100 m zum nächstgelegenen Spielplatz im Pollenfeldweg.</p>	

Versorgung und Infrastruktur	
X	Flächen für Gemeinschaftsanlagen (gemeinschaftlich nutzbare Grünflächen, Kinderspielplätze, Freizeiteinrichtungen, Stellplätze und Garagen in Wohnungsnähe)
<p>Erläuterung:</p> <p>Im allgemeinen Wohngebiet würden bei einer Bebauung mit Einzel- sowie Doppelhäusern lediglich private Freiflächen zur Verfügung gestellt. Bei einer Bebauung mit Mehrfamilienhäusern würde es darüber hinaus gemeinschaftlich nutzbare Grundstücksfreiflächen geben.</p> <p>Im allgemeinen Wohngebiet werden sowohl oberirdische Stellplätze ausgewiesen (allgemeine Wohngebiete WA 1.1 und WA 1.2) als auch eine Tiefgarage (allgemeines Wohngebiet WA 2). Die Tiefgarage wäre nach derzeitigen Überlegungen des Vorhabenträgers sowohl über Treppen als auch Aufzüge mit den darüber liegenden Geschossen verbunden.</p>	

³² Grontmij (05/2016): „Bebauungsplan 317 der Stadt Koblenz – „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckensteinkaserne“, „Gutachten zum Artenschutz“, Koblenz, S. 11.

Freiräume	
X	Netzartige Struktur von Freiräumen in Wohngebieten
X	Wohnortnahe Grünflächen
X	Wohnortnahe Sport- und Freizeitflächen ohne besondere Zweckbestimmung
-	Verbindung der Freiräume durch Wegeketten
X	Maßvolle städtebauliche Dichte
X	Hohe Dichte im Bereich der Mehrfamilienhäuser, Begrenzung der Höhe baulicher Anlagen
X	Gemeinschaftsfläche vor und hinter dem Gebäude
<p>Erläuterung:</p> <p>Die Grünanlagen an der Mosel sind gut fußläufig erreichbar. Der im Pollenfeldweg vorhandene Spielplatz sowie Kleingärten und die Grünanlagen an der Mosel sind über den weiteren Verlauf der Johannesstraße und der Trierer Straße vernetzt. Darüber hinaus ist nördlich in etwa 250 m Entfernung ein Sportplatz gelegen.</p> <p>Durch die Festsetzungen der GRZ und der GFZ im allgemeinen Wohngebiet von 0,4 und 0,8-1,2 wird eine mittlere Dichte, im Bereich des allgemeinen Wohngebietes WA 2 mit einer Überschreitungsmöglichkeit der GRZ von bis zu 0,8, III Vollgeschossen und einer baulichen Höhe von bis zu 98,5 m üNN eine hohe Dichte der Bebauung erzielt. Die Gebäude werden durch die Festsetzung von maximal II-III Vollgeschossen und einer maximalen Höhe baulicher Anlagen über NN in der Höhe begrenzt (maximal 14,5 m hohe Gebäude gemessen am Urgelände).</p>	

Sicherheit	
X	Sicherheit durch Orientierungsmöglichkeiten und Übersichtlichkeit
X	Sicherheit durch soziale Kontrolle und Einsehbarkeit
X	Sozial kontrollierte Spiel- und Freizeitangebote
-	Keine Tiefgaragen
<p>Erläuterung:</p> <p>Aufgrund der geringen Größe des Baugebiets ist eine gute Orientierung und Übersichtlichkeit gegeben. Die Freiflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.1 befinden sich im westlichen und damit von der Planstraße aus gesehen hinteren Bereich der Grundstücke. Die Freiflächen im Allgemeinen Wohngebiet WA 1.2 befindet sich überwiegend westlich der Baufenster, bzw. innerhalb der Baufenster, je nach Ausgestaltung der zu errichtenden Gebäude. Die Freiflächen der Allgemeinen Wohngebiete WA 2 befinden sich im Fall des nördlichen Bereiches auf der Westseite und damit im von allen geplanten Gebäuden aus einseharen Bereich (hier befinden sich auch die Gebäudezugänge sowie Fahrradabstellmöglichkeiten), im Fall des südlichen Bereiches im Süden, angrenzend an bestehende private Freiflächen.</p>	

Verkehr	
X	Angemessene Dimensionierung der Verkehrsflächen
X	Ökonomisch und ökologisch angemessene Parkflächen für Fahrzeuge und Anschlüsse an die Verkehrsflächen
X	Voraussetzungen für Barrierefreiheit
X	Ausweisung von Mischverkehrsflächen
<p>Erläuterung:</p> <p>Die Planstraßen A und B erschließen als für das Plangebiet zentrale und maßgebliche Erschließung im Zusammenhang mit den bestehenden Straßen Pollenfeldweg und Johannesstraße das gesamte Plangebiet. Für die bestehende Bebauung entsteht keine Mehrfacherschließung. Geplant ist, die Planstraßen als Mischverkehrsflächen auszuweisen.</p> <p>Durch die Möglichkeit ebenerdige Zugänge zu schaffen und die einzelnen Obergeschosse sowie Staffelgeschosse über Aufzüge anzudienen, wird grundsätzlichen Bedürfnissen der Barrierefreiheit entsprochen. Dies gilt ebenso für die Tiefgarage.</p>	

X = trifft zu

- = trifft nicht zu

9 Technische Infrastruktur / Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Strom und Wasser kann über Anschlüsse an die bestehenden Netze im Bereich der Johannesstraße und des Pollenfeldweges erfolgen.

Die Schmutzwasserbeseitigung kann ebenfalls über den Anschluss an den vorhandenen Kanal in der Johannesstraße und des Pollenfeldweges erfolgen.

Der Anschluss an Telekommunikationslinien kann über bestehende Telekommunikationsstrassen erfolgen.

Es wurde ein Baugrundgutachten u.a. mit Untersuchungen zur Versickerungsfähigkeit des Untergrundes³³ erstellt. Der Gutachter kommt zu folgenden Ergebnissen:

„Im gesamten Projektareal sind flächendeckend oberflächennah bindige und gemischtkörnige Deckschichten aus Lehm / lehmigen Sanden sowie mächtige gemischt- bis grobkörnige Flusskiesschichten ausgebildet [vgl. Tabelle 7 sowie Abbildung 7].

Für die aus den Feldversuchen und der Profilaufnahme abzuleitende Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes können den einzelnen den Standort bestimmenden Bodeneinheiten größenordnungsmäßig folgende Durchlässigkeitsbeiwerte (kf-Werte) zugeordnet werden:

³³ Kaiser Geotechnik (2014/12): „Orientierender Ingenieurgeologischer Bericht zum Projekt Neubau Wohnhäuser Johannesstraße“; Niederahr/Winden.

Tabelle 7: Schichtaufbau im Plangebiet

Schicht	kf-Wert	Eigenschaft
Lehm (TL)	$1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-8}$ m/s	schwach durchlässig
Sand (SU/SU*)	$1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-7}$ m/s	durchlässig / schwach durchlässig
Flusskiese (GU/GU*)	$1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-6}$ m/s	durchlässig
Flusskiese (GW/GU)	$5 \cdot 10^{-3} - 1 \cdot 10^{-4}$ m/s	stark durchlässig

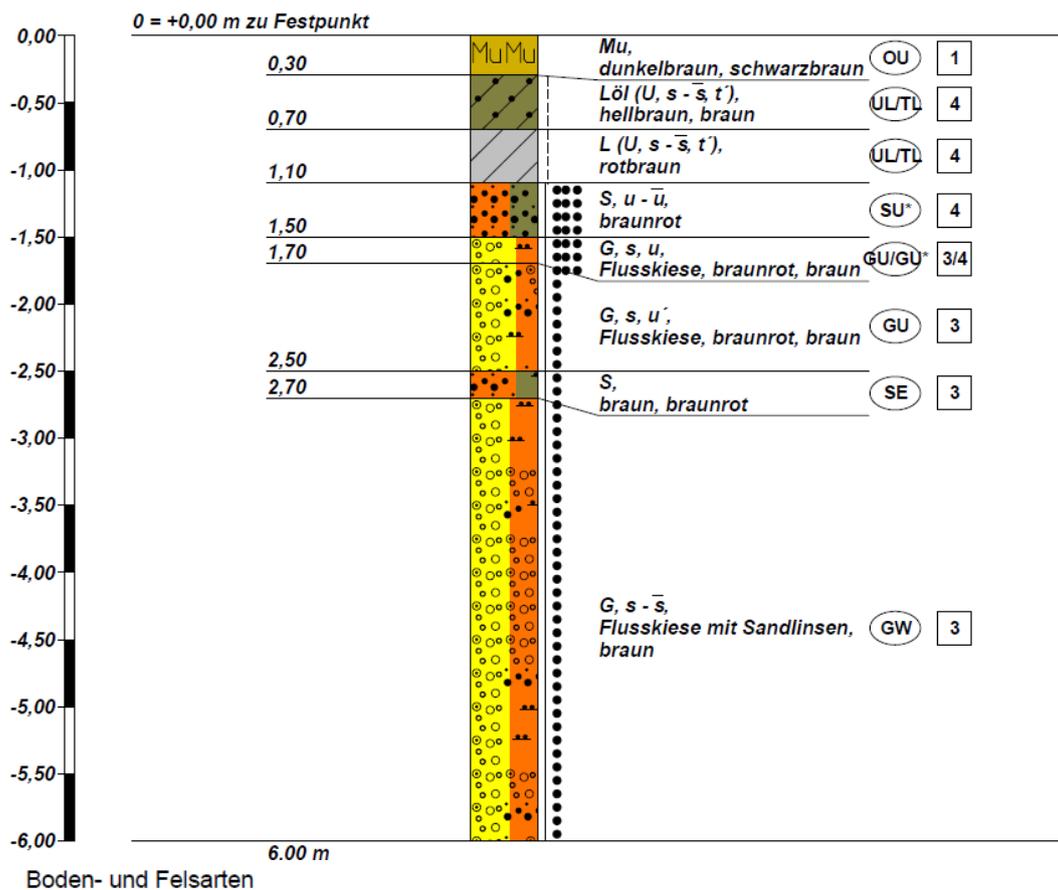


Abbildung 12: Schichtaufbau im Plangebiet (Bsp. RKS 3³⁴)

³⁴ Vgl. Kaiser Geotechnik (2014/12): „Orientierender Ingenieurgeologischer Bericht zum Projekt Neubau Wohnhäuser Johannesstraße“; Niederahr/Winden, Anlage 2.1.

Gemäß dem ATV-Arbeitsblatt A 138 für Versickerungsanlagen kommen Lockergesteine in Frage, deren kf-Werte in der Größenordnung von 10^{-3} bis 10^{-6} m/s liegen wobei im Hinblick auf den Grundwasserschutz zusätzlich ein ausreichendes Reinigungsvermögen vorausgesetzt werden muss.

Eine ausreichende Durchlässigkeit ist erfahrungsgemäß im Lehm und wie nachgewiesen auch im schluffigen Sand nicht gewährleistet.

Die Voraussetzungen sind bei einer Versickerung in den schwach schluffigen bis schluffigen Kiesen noch soeben gegeben.

Unter Berücksichtigung der ermittelten geologischen und hydrologischen Verhältnisse wird eine Versickerung von Oberflächenwasser im Projektareal in Tiefen zwischen 0,0 m bis rd. 1,7 m u. GOK nicht empfohlen.

Vergleichsweise günstige, weitgehend den Vorgaben des ATV-Arbeitsblattes A 138 entsprechende Versickerungsbedingungen liegen in einer Tiefe $\geq 1,7$ m u. GOK vor.

Basierend auf den vorliegenden Untersuchungsergebnissen wird eine Versickerung von aus umwelttechnischer Sicht unbedenklichem Niederschlagswasser in den feinkornarmen Flusskiesen empfohlen.“³⁵

Regenwasserbewirtschaftung

Zum Bebauungsplan wurde ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept³⁶ erstellt, welches bereits mit der SGD Nord sowie dem Eigenbetrieb Stadtentwässerung Koblenz abgestimmt worden ist.

Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept kommt zu folgendem Ergebnis:

„Auf der Grundlage des bestehenden städtebaulichen Konzeptes wurde ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept für das Plangebiet erstellt.

Das Plangebiet hat insgesamt eine Flächengröße von rund 0,8 ha.

Der städtebauliche Rahmenplan sieht im Wesentlichen eine zukünftige Nutzung der Flächen als allgemeines Wohngebiet vor.

Nach den Ergebnissen der Versickerungsversuche liegt die Durchlässigkeit der anstehenden Flusskiese bei ca. 2×10^{-5} m/s.

Eine ausreichende Durchlässigkeit ist erfahrungsgemäß im Lehm und wie nachgewiesen auch im schluffigen Sand nicht gewährleistet.

³⁵ Kaiser Geotechnik (2014/12): „Orientierender Ingenieurgeologischer Bericht zum Projekt Neubau Wohnhäuser Johannesstraße“; Niederahr/Winden, S. 13.

³⁶ HGW Bauträger GmbH (2016/03): „Regenwasserbewirtschaftungskonzept“ – Bebauungsplan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“.

Bei einer Realisierung von Versickerungsanlagen im Plangebiet wird der Anschluss an den feinkornarmen Flussskiesen empfohlen.

Die Niederschlagsabflüsse der privaten Verkehrsflächen werden über ein oberflächennahes Ableitungssystem (zum Beispiel Pflasterrinnen) in Versickerungsmulden geführt und in ein zentrales Rigolen-System abgeleitet und vollständig zur Versickerung gebracht.

Damit die Abflussmengen der privaten Verkehrsflächen so weit wie möglich reduziert werden, wird empfohlen, die Verkehrsflächen wasserdurchlässig zu befestigen.

Da gemäß Bodengutachten großflächig unter dem Straßenbaukörper bodenverbessernde Maßnahmen zu berücksichtigen sind, kommt zur Stabilisierung Bodenaustausch gegen Grobsteinmaterial in Betracht.

Für eine Stabilisierung werden grobkörnige Böden nach DIN 18 196 aus gebrochenen Natursteinmaterialien oder bautechnisch gleichwertige Baustoffe der Körnung 0/100 bis 0/150 vorgeschlagen.

In diesem Fall kommen zum Beispiel Rigolen, bzw. Rohrrigolen-Systeme, die unterhalb des Straßenkörpers, als zentrale Versickerung des Regenwassers der Mehrfamilienwohnhäuser und des Straßenkörpers eingebaut werden, in Betracht, die gleichzeitig im Niveau des Plans die Grundtragfestigkeit von $E_{v2} \approx 45,0 \text{ MN/m}^2$ für den Straßenbaukörper gewährleisten.

Der Niederschlagsabfluss auf allen Einzelhaus- und Doppelhausgrundstücken ist auf dem jeweiligen Grundstück zu versickern.

Auf den Doppelhausgrundstücken kann die Versickerung grenznah als Gemeinschaftsanlage erfolgen.

Der Niederschlagsabfluss auf den Mehrfamilienhausgrundstücken ist aus Platzgründen über Rigolen bzw. Rohrrigolen-Systeme, die unterhalb des Straßenkörpers als zentrale Versickerung des Regenwassers der Mehrfamilienwohnhäuser und des Straßenkörpers eingebaut werden, zu versickern.

Aufgrund der recherchierten Randbedingungen ist eine vollständige Versickerung der Niederschlagsabflüsse auf den privaten und öffentlichen Flächen möglich.

Die Realisierbarkeit der empfohlenen Versickerungsmaßnahmen auf den Grundstücken wird unter Berücksichtigung der städtebaulichen Nutzung als „Mulden-Rigolen bzw. Mulden-Rohrrigolen-System“ geplant.

Der Niederschlagsabfluss auf allen Privatgrundstücken ist zu versickern, wenn dies schadlos möglich ist.

Darüber hinaus können die Versickerungsanlagen mit weiteren Elementen der Regenwasserbewirtschaftung, wie zum Beispiel einer extensiven Dachbegrünung, bzw. Regenwassernutzungsanlagen, kombiniert werden.

Bei einer Umsetzung der im Wasserkonzept empfohlenen Maßnahmen werden die Niederschlagsabflüsse der privaten Flächen im Plangebiet vollständig vor Ort dem Wasserkreislauf über die Versickerung zugeführt und somit eine weitergehende Annäherung an den natürlichen Wasserhaushalt erreicht.

Die im Rahmen dieses Konzeptes dargestellten Versickerungsanlagen dienen ausschließlich zum Nachweis einer ausreichenden Flächenverfügbarkeit und ersetzen nicht erforderliche Nachweise in nachfolgenden Planungsphasen.

Die Wasserdurchlässigkeit ist im Vorfeld am Standort der geplanten Versickerungsanlage zu verifizieren.

Die entsprechenden Lagen der Mulden-Rigolen bzw. Mulden-Rohrrigolen-Systeme sind in den beiliegenden Plänen [vgl. Abbildung 13] dargestellt.“³⁷

Eine Einleitung von Oberflächenwasser in das Kanalnetz findet nicht statt.



Abbildung 13: Übersichtsplan zum Regenwasserbewirtschaftungskonzept³⁸ (unmaßstäblich)

10 Bodenordnende Maßnahmen

Die heutigen Eigentumsverhältnisse stehen der Planung nicht entgegen. Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

³⁷ HGW Bauträger GmbH (2016/03): „Regenwasserbewirtschaftungskonzept“ – Bebauungsplan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“, S. 12f.

³⁸ HGW Bauträger GmbH (2016/03): „Regenwasserbewirtschaftungskonzept“ – Bebauungsplan Nr. 317 „Baugebiet zwischen Johannesstraße, Pollenfeldweg und der Falckenstein-Kaserne“, S. 15.

11 Kosten der Planung

Die Kosten des Bauleitplanverfahrens sowie der Erschließung und weiterer erforderlicher Maßnahmen werden durch die Vorhabenträgerin übernommen.

12 Flächenbilanz

Aus dem Bebauungsplan werden im Einzelnen folgende Flächengrößen ermittelt:

Tabelle 8: Flächenbilanz (Flächenangaben gerundet)

Bezeichnung	Fläche ca.
Geltungsbereich	ca. 7.590 qm
Allgemeine Wohngebiete	ca. 6.190qm
Verkehrsflächen	ca. 1.400 qm